



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE



NOMBRE: _____

1. Patricia es mayor que Claudia, y menor que Cristina, quién tiene la misma edad de Gloria. Entonces, ¿quién es la menor?

- A. Patricia B. Claudia
C. Cristina D. Gloria

2. A 4 corredores les son asignados números consecutivos en una carrera; si la suma de estos números es 98, el tercer número más grande es:

- A. 22 B. 24 C. 25 D. 28

3. Un niño mira un retrato y dice: "Este es el padre del padre de mi hermano" ¿Quién está en el retrato?

- A. Nieto B. Abuelo
C. Tío D. Padre

4. Si yo escribiera los números del 1 al 44, ¿en cuántas veces tendría que escribir el número 3?

- A. 14 B. 15 C. 16 D. 17

5. Rafael es menor que Darío y mayor que Alberto, quien es mayor que Carlos. Entonces el menor es:

- A. Darío B. Alberto
C. Carlos D. Rafael



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE



9. Dos viajeros parten simultáneamente de los pueblos opuestos A y B, cada uno con dirección al otro pueblo; transcurridas 4 horas se encuentran. Si uno de los viajeros caminó a 4 Km/h, y el otro lo hizo a 6 Km/h, la distancia entre los dos pueblos es de

- A. 20 Km B. 24 Km C. 40 Km D. 48 Km

10. Una ardilla que se encuentra en el punto A de un árbol sube 50 cm, luego baja 70 cm, sube 80 cm, baja 45 cm, y por último, baja 12 cm más. Con respecto al punto A se encuentra:

- A. 3 cm abajo B. 3 cm arriba
C. 13 cm abajo D. 13 cm arriba

11. Andrés se presenta a exámenes de admisión y cada vez obtiene 9 puntos menos que la anterior. Si la primera vez obtuvo 204 puntos, y la última 159, el número de veces que se presentó fue

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE



12. Se va a repartir \$10.000 entre 3 personas, de tal forma que la primera reciba \$900 más que la segunda, y ésta \$200 más que la tercera. La persona más beneficiada recibe en total

- A. \$4.600
- B. \$4.400
- C. \$4.200
- D. \$4.000

13. Juan vende limonada y obtiene como ganancia \$180 por vaso vendido. Si vende 20 vasos por día para ganar \$12.600 tardará

- A. 3 días
- B. 3 días y medio
- C. 4 días
- D. 4 días y medio

14. Un negocio tenía cierto número de empleados y despidió a 3. La mitad de los empleados que quedan es igual al número de empleados que contratará, y el número de empleados que tenía es 3 veces lo que contratará. Entonces contratará

- A. 1 empleado
- B. 2 empleados
- C. 3 empleados
- D. 6 empleados



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

18. Mario debe $\frac{5}{8}$ de \$ 16.000.000 y paga los $\frac{3}{4}$ de la deuda. La cantidad de dinero que debe aún es:

A. \$ 10.000.000

B. \$ 2.500.000

C. \$ 7.500.000

D. \$ 6.000.000

19. A Bertha le regalan la quinta parte de una bolsa de 85 dulces, aumentada en 3. El número de dulces que le regalaron fue:

A. 20

B. 51

C. 14

D. 17,6

20. ¿Qué hora es cuando el reloj marca los $\frac{5}{6}$ de la mitad, del triple de las 8:00 am?

A. 6:00 am

B. 4:00 am

C. 10:00 am

D. 12:00 am



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

21. ¿A cuánto equivalen los $\frac{3}{5}$ de los siete octavos de lo que me ha costado \$8.000?

A. 2.400

B. 1.600

C. 3.500

D. 4.200

22. Los tres cuartos de los $\frac{4}{6}$ de la mitad de 600 es

A. 240

B. 160

C. 150

D. 120

23. En un curso de 36 alumnos, la mitad son hombres, la sexta parte de las mujeres son altas y la tercera parte de los hombres son bajos. ¿Cuál(es) de las afirmaciones siguientes es (son) verdadera(s)?

I. Hay exactamente 12 hombres que NO son bajos.

II. Hay exactamente 3 mujeres que son altas.

III. Hay exactamente 12 mujeres que NO son altas.

A. Solo I

B. Solo III

C. Solo II

D. Solo I y II



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

24. A un docente una tiza de 6 cm se le reduce $\frac{1}{4}$ de cm en cada clase; y se bota cuando mida 3cm. Si cada tiza es usada en promedio 3 clases diarias. El número de días que dura una docena de tizas es:

A. 12

B. 48

C. 36

D. 72

25. Luego de gastar la mitad de lo que tenía inicialmente, logré ganar un tercio más del resto y ahora tengo \$1.200. Por tanto, inicialmente tenía:

A. \$ 1.200

B. \$ 1.500

C. \$ 1.600

D. \$ 1.800

26. En la construcción de una cabaña "Acuarela" (Mesa de los Santos - Santander), se invirtieron \$ 15'000.000. De este valor 50% se convirtió en materiales, el 30% en acabados, y el resto en mano de obra. ¿Cuánto se gastó en mano de obra?

A. \$ 1'750.000

B. \$ 2'000.00

C. \$ 3'000.000

D. \$ 4'500.000



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

27. Enrique deja una herencia para repartir entre sus tres hijos de la siguiente forma: 50% para Ricardo, 40% para Rafael y el resto que son \$ 800.000 para José. La herencia es de:

A. \$ 6.000.000

B. \$ 8.000.000

C. \$ 9.000.000

D. \$ 12.000.000

28. De todos los mensajes que Fernanda recibió hoy en su correo electrónico, 12 fueron publicitarios, lo que corresponde al 20% del total. Según esto, el número total de mensajes recibidos por Fernanda fue:

A. 48

B. 54

C. 42

D. 60

29. El triple del 10% del 50% de \$ 2.000 es:

A. \$ 100

B. \$ 200

C. \$ 300

D. \$ 600



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

30. La edad de Iván es el triple de la de Laura, si la suma de sus edades es 48 años. La edad de Iván en años es

- A. 12 B. 42 C. 36 D. 27

31. Si dentro de 20 años tendré el triple de la edad que tenía hace 20; entonces tengo:

- A. 20 B. 40 C. 60 D. 80

32. La suma de las edades de un padre y su hijo es 74 años y la diferencia es 26.

La edad del padre es:

- A. 24 B. 48 C. 50 D. 60



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

33. La edad de Pedro es el triple de la de Juan y seis veces la de Andrés. El doble de la Suma de las edades es 90. Entonces la edad de Pedro es:

- A. 60 B. 20
C. 5 D. 30

34. Un padre le dice a su hijo: "mi edad es tres veces tu edad, pero hace 10 años era el quintuple". ¿Cuál es la edad del hijo?

- A. 60 B. 20
C. 42 D. 30

35. Los dos tercios de los $\frac{3}{4}$ de un número equivalen a 24 ¿Cuál es el número?

- A. 12 B. 20
C. 24 D. 48

36. Los $\frac{4}{5}$ de un número son 40. ¿Cuánto serán los $\frac{3}{10}$ del número?

- A. 10 B. 15
C. 20 D. 50

37. Si por 12 camisetas pago 96€, ¿cuánto pagaré por 57 de esas camisetas? **(Es directa porque a más camisetas corresponde mayor dinero)** _____

38. Para realizar cierto trabajo 10 obreros emplean 8 horas. ¿Cuánto les hubiera costado a 16 obreros? **(Es inversa porque a más obreros menos tiempo)** _____

39. Una profesora planea entregar cuatro dulces a cada uno de sus alumnos. Si tiene 21 alumnos, pero solo asistieron 12 y ella pretende repartir de manera equitativa todos los dulces. ¿Cuántos dulces le toca a cada alumno? _____



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE



40. Tres obreros realizan un trabajo en 5 h. Si llegan siete obreros más para apoyarlos, ¿en cuánto tiempo realizarán entre todos los mismos trabajos? _____
41. Juan y Pedro cooperan entre sí con 9 € para comprar un regalo. Si María desea cooperar para comprar el regalo, ¿cuánto tendrá que aportar cada uno de ellos? _____
42. Ayer 2 camiones transportaron una mercancía desde el puerto hasta el almacén. Hoy 3 camiones, iguales a los de ayer, tendrán que hacer 6 viajes para transportar la misma cantidad de mercancía del almacén al centro comercial. ¿Cuántos viajes tuvieron que hacer ayer los camiones? _____
43. Una familia compuesta por 6 adultos compra alimentos que alcanzarán para 15 días. Para las vacaciones llegan de visita dos tías y un tío. Los días para los que alcanza ahora los alimentos son:
- A. 22 días B. 22,5 días
C. 10 días D. 12 días
44. Cuatro pintores de brocha gorda pintan una casa en 6 días. ¿Cuántos días demorarán 12 pintores en pintar una casa igual a ésta, si mantienen ese ritmo?
- A. 2 días B. 4 días
C. 6 días D. 12 días
-
45. Si 10 autos consumen 10 galones en 10 horas, ¿cuántos galones consume 1 auto en 1 hora?
- A. 1/100 B. 1/10 C. 1 D. 10
46. Si seis personas comen seis pizzas en seis días, ¿cuántas pizzas comen ocho personas en tres días?



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE



A. 24 B. 16 C. 4 D. 9

47. 4 obreros trabajando 7 horas diarias construyen un muro en 3 días ¿Cuántos días tardarán 2 obreros trabajando 6 horas diarias en construir un muro igual?

A. 21 B. 6/7 C. 7 D. 36/7

48. En una fábrica trabajando 8 horas diarias han fabricado 2000 ruedas en 5 días ¿cuántos días tardarán en fabricar 3000 ruedas, si trabajan 10 horas diarias?

A. 30 B. 5 C. 8 D. 6

49. Una guarnición de 400 soldados situados en un fuerte tiene víveres para 180 días si consumen 900 gramos por hombre y por día. Si recibe un refuerzo de 100 soldados, pero no recibirá víveres antes de 240 días. ¿Cuál deberá ser la ración de un hombre por día para que los víveres puedan alcanzarles?

A) 540g B) 720g C) 420g D) 450g

50. Cinco orfebres hacen 12 anillos en 15 días. Si se desean hacer 60 anillos en 25 días. ¿Cuántos orfebres se deben contratar además de los que se tienen?

A. 10 B. 6 C. 7 D. 5

51. Cinco trabajadores tardan 16 días en construir una cabaña, trabajando 6 horas diarias ¿Cuántos trabajadores serán necesarios para construir la misma cabaña en 10 días si trabajan 8 horas diarias?

A. 4 B. 6 C. 7 D. 8

52. En una empresa los empleados están distribuidos en tres grupos: Administración, Tecnología y Profesionales. Hay 2 administrativos por cada 3 tecnólogos, y 3 profesionales por cada 5 tecnólogos. Si sabemos que hay 40 administrativos, se puede decir que la empresa tiene en total:

A. 140 empleados B. 141 empleados



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO



PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

- C. 96 empleados** **D. 136 empleados**
- 53.** En una tienda de ropa el balance del día registra que se vendieron 3 sacos por cada 5 camisas y 9 pantalones por cada 7 sacos. Si se vendieron 35 camisas, la totalidad de prendas que se vendieron en la tienda es.
- A. 83 prendas** **B. 101 prendas**
C. 107 prendas **D. 113 prendas**
- 54.** En una granja nacen 8 palomas por cada ternero, 3 gatos por cada dos terneros y un perro por cada 5 gatos, si nacieron 3 perros ¿Cuántos animales en total nacieron?
- A. 80 animales** **B. 108 animales**
C. 128 animales **D. 240 animales**
- 55.** En una tienda de vehículos usados se tiene que por cada 60 ciclas se venden 36 motocicletas, y por cada 30 motocicletas se venden 100 carros. Si el martes se vendieron 10 carros y el jueves el doble ¿Cuántas ciclas se vendieron el jueves?
- A. 5 ciclas** **B. 6 ciclas**
C. 10 ciclas **D. 20 ciclas**
- 56.** Liliana tiene tres veces más libros de ciencia que de poesía; a su vez, tiene la mitad de libros de fotografía que de poesía. Si tiene 4 libros de fotografía, la cantidad de libros de ciencia que tiene Liliana es
- A. 10 libros.** **B. 16 libros.**
C. 20 libros. **D. 24 libros.**



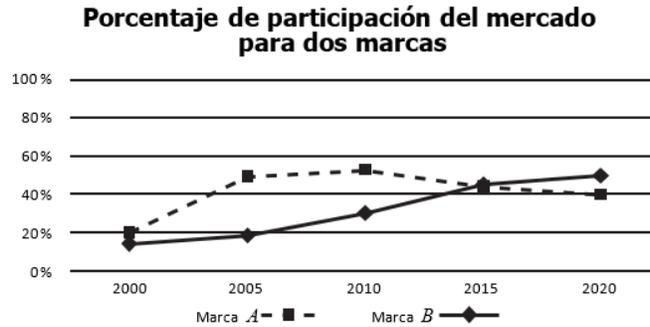
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

ANÁLISIS DE GRÁFICAS Y TABLAS.

Responde las preguntas 82 y 83 de acuerdo con la siguiente información

La gráfica muestra el desarrollo histórico de la participación de dos marcas (A y B).



57. Si las ganancias son proporcionales a la participación en el mercado, a precio de hoy, entre 2000 y 2010, las ganancias de las dos marcas se representan en la tabla:

A.

	Año		
	2000	2005	2010
Marca A	60 millones	90 millones	50 millones
Marca B	20 millones	50 millones	40 millones

B.

	Año		
	2000	2005	2010
Marca A	35 millones	100 millones	85 millones
Marca B	30 millones	40 millones	60 millones

C.

	Año		
	2000	2005	2010
Marca A	35 millones	40 millones	60 millones
Marca B	30 millones	35 millones	55 millones

D.

	Año		
	2000	2005	2010
Marca A	30 millones	66 millones	45 millones
Marca B	20 millones	40 millones	40 millones

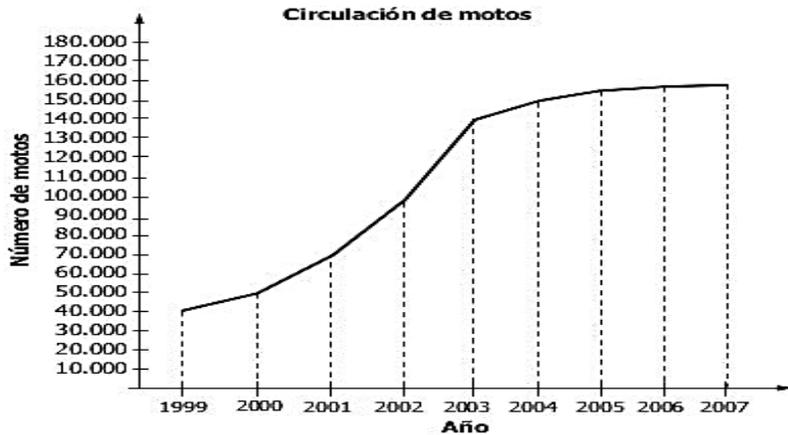
58. Con base en lo presentado en la gráfica, es correcto afirmar, respecto a la participación de mercado de las marcas A y B, que:

- A. Tienen la misma tendencia de crecimiento en la participación de mercado.
- B. Alcanzaron su máxima participación conjunta en el mercado de 2010.
- C. Invierten sus tendencias de crecimiento en los primeros 10 años.
- D. Son las marcas con mayor participación en el mercado en 2020.



RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

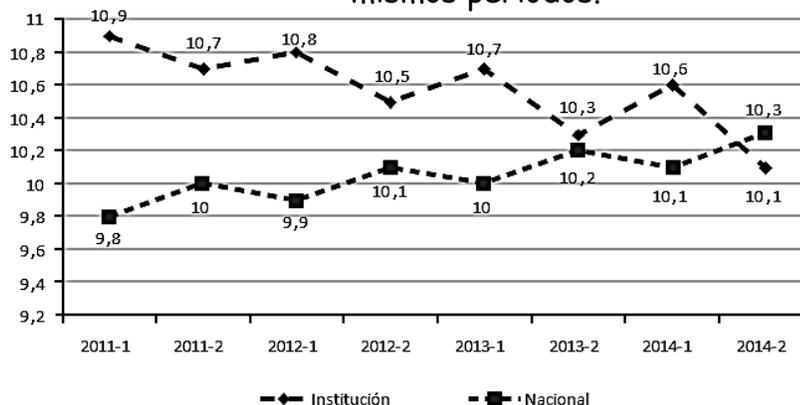


59. La siguiente gráfica presenta información sobre el número de motos que han circulado por ciudad desde el año 1999 hasta el 2007.

Si el número de motos que circulan en esta ciudad sigue creciendo con la regularidad que se muestra en la gráfica, en los cuatro siguientes años el 2007, el crecimiento anual del número de motos será:

- A. Mayor que el crecimiento de 1999 a 2000 y menor que el crecimiento de 2000 a 2001.
- B. Menor que el crecimiento de 1999 a 2000.
- C. Mayor que el crecimiento de 2000 a 2001 y menor que el crecimiento de 2002 a 2003.
- D. Mayor que el crecimiento de 2002 a 2003.

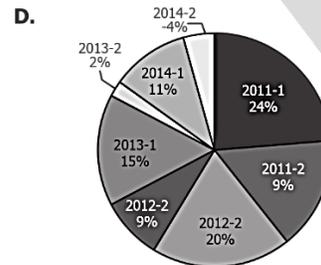
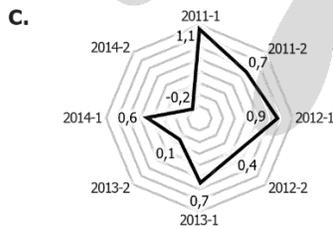
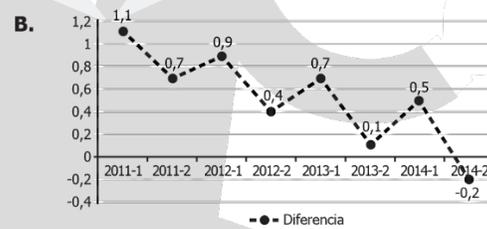
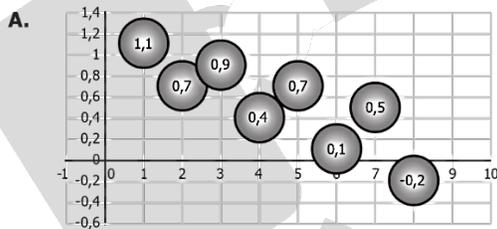
La gráfica muestra los resultados promedio de una institución superior en uno de los módulos de las pruebas saber SABER-PRO, entre 2011-1 y 2014-2, comparados con los resultados promedio nacionales en el mismo módulo y en los mismos periodos.



Gráfica



60. A partir de la información presentada en la gráfica, resulta correcto afirmar que:
- A. los resultados de la institución empeoran sistemáticamente periodo tras periodo.
 - B. los resultados nacionales mejoran sistemáticamente periodo tras periodo.
 - C. En cada año, el primer periodo siempre es mejor que el segundo en la institución.
 - D. En cada año, el primer periodo siempre es mejor que el segundo a nivel nacional.
61. Si se quisiera graficar la tendencia en el tiempo de las diferencias entre el promedio de la institución y el nacional, la forma más efectiva de hacerlo es:





RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

PREPARÁNDONOS PARA EL CONCURSO DOCENTE

MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

62. Ana va a la biblioteca cada 5 días y Miguel va cada 3 días. ¿Si un día de la semana los dos estuvieron en la biblioteca, al cabo de cuantos días se volvieron a encontrar?

- A. 10 días B. 1 días
C. 15 días D. 20 días

63. En una estación intermunicipal de buses, hay tres rutas de buses que pasan en los siguientes horarios:

- La ruta al mar pasa cada 12 horas
- La ruta al centro del país, pasa cada 8 horas.
- La ruta hacia el norte del país, pasa cada 16 horas.

Si en un momento han coincidido las tres rutas en la misma estación, ¿Cuántas horas deben transcurrir para que vuelvan a coincidir?

- A. 56 horas B. 48 horas. C. 210 horas D. 84 horas.

64. Tres anuncios se encienden en intervalos de 12, 15 y 18 minutos respectivamente. Si los dos coincidieron a las 2 p:m ¿A qué hora volverán a coincidir?

- A. 5:00 am B. 8:00 am C. 5:00 pm D. 8:00 pm

GUÍA DE ORIENTACIÓN
para la presentación de las pruebas
de aptitudes, competencias básicas
y psicotécnica para la selección
de docentes

Presidente de la República
Juan Manuel Santos Calderón

Ministra de Educación Nacional
María Fernanda Campo Saavedra

Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media
Roxana Segovia de Cabrales



Directora General
Margarita Peña Borrero

Secretaria General
Gioconda Piña Elles

**Jefe de la Oficina Asesora
de Comunicaciones y Mercadeo**
Ana María Uribe González

Director de Evaluación
Julián Patricio Mariño von Hildebrand

Director de Producción y Operaciones
Francisco Ernesto Reyes Jiménez

Director de Tecnología
Adolfo Serrano Martínez

Subdirectora de Diseño de Instrumentos
Flor Patricia Pedraza Daza

Subdirectora de Producción de Instrumentos
Claudia Lucía Sáenz Blanco

Subdirectora de Análisis y Divulgación
María Isabel Fernandes Cristóvão

Elaboración del documento
Flor Patricia Pedraza Daza
Claudia Lucía Sáenz Blanco

Revisor de estilo
Fernando Carretero Socha

Diagramación
Alejandra Guzmán Escobar

ISBN de la versión electrónica: 978-958-11-0596-0
Bogotá, D.C., abril de 2013

Comisionado Presidente
Jorge Alberto García García

Comisionado – Gerente Convocatoria
José E. Acosta Rosero

Comisionado
Carlos Humberto Moreno Bermúdez

Coordinadora del Concurso
Martha I Martín Novoa

Asesores de la Convocatoria
Ana Dolores Correa Camacho
Clara Cecilia Pardo Ibagón
Blanca Clemencia Romero Acevedo

Grupo Técnico Convocatorias Docentes
Constanza Guzmán Manrique
René Lizarazo Correa
Nancy Magnolia Garzón Aragón
Manuel Barrero Montenegro
Claudia Castellanos

Advertencia: Las preguntas de las pruebas aplicadas por el ICFES se construyen colectivamente en equipos de trabajo conformados por expertos en medición y evaluación del Instituto, docentes en ejercicio de las instituciones de educación básica, media y superior y asesores expertos en cada una de las competencias y temáticas evaluadas. Estas preguntas pasan por procesos técnicos de construcción, revisión, validación, pilotaje, ajustes y actualización, en los cuales participan los equipos antes mencionados, cada uno con distintos roles durante los procesos. Con la aplicación rigurosa de los procedimientos se garantiza su calidad y pertinencia para la evaluación.

ICFES. 2013. Todos los derechos de autor reservados ©.

Todo el contenido es propiedad exclusiva y reservada del ICFES y es el resultado de investigaciones y obras protegidas por la legislación nacional e internacional. No se autoriza su reproducción, utilización ni explotación a ningún tercero. Solo se autoriza su uso para fines exclusivamente académicos. Esta información no podrá ser alterada, modificada o enmendada.

Contenido

Presentación	4
Introducción	5
Pruebas de aptitudes	6
Aptitud numérica.....	6
Aptitud verbal	10
Componente pedagógico	15
Prueba psicotécnica	21
Prueba de competencias básicas para docentes orientadores	22
Orientación escolar	25
Prueba de competencias básicas - nivel preescolar	25
Preescolar	25
Prueba de competencias básicas - nivel básica primaria	32
Primaria	32
Pruebas de competencias básicas - nivel básica secundaria y media	39
Ciencias naturales y educación ambiental.....	39
Ciencias sociales.....	49
Educación artística	57
Educación física, recreación y deporte	63
Educación religiosa	68
Educación ética y en valores.....	74
Humanidades y lengua castellana	80
Idioma extranjero: inglés	85
Matemáticas	93
Tecnología e informática	101
Ciencias económicas y políticas	107
Filosofía	112
Ciencias naturales - física	118
Ciencias naturales - química	128
Prueba de competencias básicas para directivos docentes	136
Gestión escolar.....	136
Proceso de inscripción	141

Presentación

En el marco de las competencias asignadas a la Comisión Nacional del Servicio Civil, en relación con los procesos de selección para proveer cargos de docentes y directivos docentes se han publicado las convocatorias de las entidades territoriales certificadas que aceptaron participar en el proceso de selección para la provisión de sus vacantes. Estas convocatorias se orientan por los principios que rigen la función administrativa y por lo dispuesto en las leyes 115 de 1994 y 715 de 2001, los decretos 1278 de 2002 y 3982 de 2006 y las demás normas que los desarrollan, reglamentan o modifican.

En este contexto, la Comisión Nacional del Servicio Civil y el Ministerio de Educación Nacional, le han encomendado al ICFES, desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar las pruebas escritas para el concurso de méritos para proveer los cargos de docentes y directivos docentes al servicio educativo, para el cual se aplicarán pruebas escritas a saber: La prueba de aptitudes y competencias básicas y pedagógicas y la prueba psicotécnica. Las pruebas tendrán el carácter y los alcances señalados en las respectivas convocatorias.

La presente guía tiene como propósito ofrecer a los aspirantes la información básica sobre las pruebas que presentarán como parte del concurso. En el primer apartado se describen las pruebas que son comunes para todos los aspirantes: aptitud verbal y numérica, componente pedagógico y psicotécnica. En el segundo apartado se describen las pruebas de competencias específicas que se presentan dependiendo del cargo para el cual se esté concursando.

En cada caso se incluye una descripción de las aptitudes, competencias o habilidades que serán evaluadas en los distintos campos del conocimiento y que se espera sean de dominio de quienes serán vinculados como docentes o directivos docentes. También se detalla el número y tipo de preguntas y se presentan ejemplos de situaciones y preguntas similares a las incluidas en las pruebas.

JORGE ALBERTO GARCÍA GARCÍA
Presidente CNSC

MARGARITA MARÍA PEÑA BORRERO
Directora ICFES

Introducción

Con el propósito de proveer las vacantes definitivas de los empleos de docentes y directivos docentes, las convocatorias publicadas por la Comisión Nacional del Servicio Civil – CNSC, establecen como parte del proceso de selección, la aplicación de pruebas que aportan información para identificar aquellos candidatos cuyo perfil de aptitudes y competencias se aproxima en mayor grado al perfil esperado.

De esta manera, una vez realizada la inscripción y la publicación del listado definitivo de citados por parte de la CNSC, los aspirantes deberán presentar las siguientes pruebas diseñadas por el ICFES:

- a) **Aptitudes:** Evalúa las habilidades de los aspirantes para hacer un uso apropiado del lenguaje y para resolver diversas situaciones presentadas en un contexto matemático.
- b) **Psicotécnica:** Evalúa las actitudes, motivaciones e intereses que se ponen en juego, cuando se abordan situaciones propias de los procesos pedagógicos o de la gestión institucional.
- c) **Competencias básicas:** Evalúa el grado de dominio de los saberes profesionales básicos por parte de los aspirantes, así como los saberes pedagógicos básicos para su desempeño docente.

Las pruebas de aptitudes, componente pedagógico y psicotécnica son comunes para todos los aspirantes, mientras que la de competencias básicas es específica para el cargo al cual se aspire.

El número de preguntas que deberá contestar cada aspirante y el tiempo disponible es el siguiente:

Pruebas		No. de preguntas	Tiempo total disponible
Primera sesión	Aptitud numérica	30 preguntas	3 horas
	Aptitud verbal	30 preguntas	
	Psicotécnica	30 preguntas	
Pruebas		No. de preguntas	Tiempo total disponible
Segunda sesión	Componente pedagógico	30 preguntas	2 horas
	Competencias básicas*	40 preguntas	

* La prueba de Inglés consta de 45 preguntas.

A continuación se describe de manera detallada cada una de estas pruebas, los principales aspectos que evalúan y se dan algunos ejemplos de preguntas.

Pruebas de aptitudes

APTITUD NUMÉRICA

En el ámbito numérico, la aptitud se relaciona con la habilidad, capacidad y disposición para el uso de los números en diferentes contextos y situaciones. En la prueba de aptitud numérica se toma en cuenta la aplicación inductiva y/o deductiva de aspectos relacionados con el sentido numérico, para resolver situaciones que exigen que el examinado utilice el número en sus diferentes manifestaciones.

La prueba está compuesta por 30 ítems de opción múltiple con única respuesta. Los ítems están enunciados a manera de situaciones problema que implican una modelación en el campo de los universos numéricos para llegar a una solución, así como generar estrategias que evidencien razonamientos desde las formas de proceder con lo numérico. En estas situaciones tanto los enunciados como las opciones de respuesta pueden estar planteados en forma verbal, tabular, gráfica o simbólica. Algunas situaciones presentan información a partir de la cual se derivan dos o tres preguntas o problemas.

Todas las preguntas que se incluyen corresponden al tipo de selección múltiple con única respuesta las cuales constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunas preguntas ejemplo, similares a las que encontrará el aspirante al momento de abordar la prueba.

1. ► Gloria conoce el doble de ciudades que Alfonso, y le ha gustado la cuarta parte de ellas. A Alfonso le agrada la mitad de ciudades que le gustan a Gloria, esto es 2. Por lo tanto, Alfonso conoce
- A. 4 ciudades.
 - B. 8 ciudades.
 - C. 16 ciudades.
 - D. 32 ciudades.

► *Respuesta Correcta: B*

2. ► El triplo de la suma de dos números es 63, y el número mayor es 6 veces el menor. Entonces, el número mayor es
- A. 9
 - B. 18
 - C. 27
 - D. 42

► *Respuesta Correcta: B*

3. ► Los balones de fútbol y de baloncesto de una escuela deportiva suman 40 en total. Se sabe que hay 2 balones de baloncesto por cada 3 balones de fútbol. ¿Cuántos hay de cada uno?
- A. 5 de baloncesto y 35 de fútbol.
 - B. 16 de baloncesto y 24 de fútbol.
 - C. 24 de baloncesto y 16 de fútbol.
 - D. 80 de baloncesto y 120 de fútbol.

► *Respuesta Correcta: B*

4. ▶ Cuatro pintores de brocha gorda pintan una casa en 6 días. ¿Cuántos días demorarán 12 pintores en pintar una casa igual a ésta, si mantienen ese ritmo?

- A. 2 días.
- B. 4 días.
- C. 6 días.
- D. 12 días.

▶ Respuesta correcta: A

5. ▶ En un apartamento se tiene un tanque de agua totalmente lleno. En un día se consumió medio tanque de agua; al día siguiente, la cuarta parte de lo que quedaba; el tercer día se consumieron 15 litros de agua, es decir, la tercera parte de lo que quedaba. ¿Cuál es la capacidad del tanque de agua?

- A. 15 litros.
- B. 30 litros.
- C. 60 litros.
- D. 120 litros.

▶ Respuesta correcta: D

6. ▶ Los $\frac{3}{5}$ de la mitad de mi edad son 12 años.

Entonces, tengo

- A. 20 años.
- B. 40 años.
- C. 60 años.
- D. 80 años.

▶ Respuesta Correcta: B

7. ▶ El largo del puente A es 3 veces el largo del puente B. Si las longitudes de ambos puentes suman 120 metros, la longitud del puente más largo es de

- A. 30 m.
- B. 40 m.
- C. 80 m.
- D. 90 m.

▶ Respuesta Correcta: D

8. ▶ Los $\frac{3}{4}$ de un tanque, con capacidad de 1200 cm^3 , permanecen llenos durante el invierno, pero el volumen de agua disminuye $\frac{2}{3}$ durante el verano. Si se espera que el tanque recupere la ocupación que tuvo en el invierno, en 30 días, cada día deberá llenarse

- A. 33 cm^3
- B. 20 cm^3
- C. 16 cm^3
- D. 10 cm^3

▶ *Respuesta Correcta: B*

9. ▶ En un grupo de amigos cada uno pesaba 70 Kg. Decidieron hacer una dieta diferente cada uno, para saber cuál era mejor. Pedro hizo la dieta del apio y 7 días después pesaba 69,88 Kg; Hugo hizo la de la cebolla y 5 días después pesaba 69,91 Kg; Sandra hizo la del perejil y a los 11 días pesaba 69,86 Kg; y Luisa hizo la del tomate y a los 9 días pesaba 69,87 Kg. Según esto, la dieta más efectiva fue

- A. apio.
- B. cebolla.
- C. tomate.
- D. perejil.

▶ *Respuesta Correcta: B*

10. ▶ En 4 días un hombre recorrió 120 km. Si cada día avanzó $\frac{1}{3}$ de lo que anduvo el día anterior, en el segundo día recorrió

- A. 27 Km.
- B. 30 Km.
- C. 60 Km.
- D. 81 Km.

▶ *Respuesta Correcta: A*

APTITUD VERBAL

La prueba de aptitud verbal evalúa las habilidades del aspirante para comprender y hacer un uso apropiado del lenguaje, a través del uso de textos escritos. Tiene en cuenta aspectos relacionados con el manejo de vocabulario, la comprensión de significados de palabras, la identificación y el establecimiento de relaciones entre conceptos.

La prueba está compuesta por 30 preguntas que evalúan los siguientes aspectos:

- **Antónimos:** Se presenta una palabra en mayúsculas; cada opción de respuesta es una palabra en minúsculas. Debe escogerse aquella palabra que se considere tiene el significado OPUESTO al de la presentada en mayúsculas.
- **Analogías:** Se presenta un par de palabras, en mayúsculas, que guardan algún tipo de relación; cada opción de respuesta es un par de palabras, en minúsculas, también relacionadas. Debe escogerse aquel par que se considere guarda la relación MÁS CERCANA a la del presentado en mayúsculas.
- **Ordenamiento de Palabras y Oraciones:** Se presenta una lista numerada de palabras u oraciones; las opciones de respuesta son secuencias de posibles ordenamientos a las palabras u oraciones. Debe escogerse aquella opción que se considere configura un texto coherente, semántica y gramaticalmente.
- **Preguntas Directas:** Éstas se encuentran relacionadas con un texto particular que es presentado en no más de dos cuartillas. Las preguntas indagan por aspectos estructurales y de contenido del texto; se pide que se hagan inferencias, que se recupere información explícitamente establecida, que se identifiquen ideas centrales y secundarias, o que se establezca la función de ciertas palabras u oraciones.
- **Oraciones Incompletas:** Se presenta una oración con dos o tres espacios en blanco, donde faltan dos o tres palabras; las opciones de respuesta son grupos de palabras que podrían ubicarse en tales espacios. Debe escogerse aquel grupo que complete la oración de manera coherente, semántica, sintáctica y gramaticalmente.

Todas las preguntas que se incluyen corresponden al tipo de selección múltiple con única respuesta las cuales constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunas preguntas ejemplo, similares a las que encontrará al momento de abordar la prueba.

ANTÓNIMOS

1. ► DISCERNIR

- A. complicar.
- B. embrollar.
- C. desordenar.
- D. confundir.

► *Respuesta Correcta: D*

2. ► BAQUIANO

- A. primerizo.
- B. novato.
- C. torpe.
- D. incapaz.

► *Respuesta correcta: B*

ANALOGÍAS

3. ► MADRIGUERA: HOGAR

- A. melena : cabello
- B. taparrabo : traje
- C. rugido : canto
- D. cortejo : flirteo

► *Respuesta correcta: A*

4. ► DOMINIO : ENTRENAMIENTO

- A. investigación : observación
- B. aprendizaje : enseñanza
- C. erudición : reflexión
- D. conocimiento : estudio

► *Respuesta Correcta: D*

5. ► ORDENAMIENTO DE PALABRAS Y DE ORACIONES

- 1. lleva
 - 2. esa
 - 3. alegre
 - 4. muñeca
 - 5. a
 - 6. su
 - 7. infancia
 - 8. la
-
- A. 6, 3, 4, 8, 1, 5, 2, 7
 - B. 2, 4, 8, 1, 5, 6, 3, 7
 - C. 6, 7, 8, 1, 5, 2, 3, 4
 - D. 2, 3, 7, 8, 1, 5, 6, 4

► *Respuesta Correcta: B*

6. ▶ “Alejandro Magno”

1. destruyó a Tebas y redujo a sus habitantes a la esclavitud
2. llegó hasta la India
3. tuvo que sofocar la rebelión de Atenas, Tebas y el Peloponeso
4. hijo de Filipo II y Olimpia de Epiro
5. accedió al trono a los 20 años
6. rey de Macedonia de 336 a 323 a. C.
7. después inició la guerra contra Persia
8. fue educado por Aristóteles

- A. 5, 1, 8, 4, 6, 3, 2, 7
 B. 6, 4, 5, 8, 3, 1, 7, 2
 C. 1, 5, 8, 7, 3, 2, 4, 6
 D. 4, 6, 8, 5, 1, 2, 7, 3

▶ *Respuesta Correcta: B***PREGUNTAS DIRECTAS****Responda las preguntas 1 y 2 de acuerdo con el siguiente texto**

ASTRONÁUTICA
Observatorio espacial SOHO

Se han cumplido cinco años de permanencia en el espacio del observatorio SOHO. Los datos que ha podido enviar, desde su privilegiada posición entre el Sol y la Tierra, están revolucionando nuestro conocimiento sobre el Sol. El observatorio solar SOHO es un proyecto conjunto de la Agencia Espacial Europea y la NASA que está permitiendo que los científicos puedan estudiar la atmósfera exterior del Sol, el viento solar y el medio interplanetario, así como sondear las condiciones físicas del interior del Sol, un astro muy dinámico. Participa en estos estudios el Departamento de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Barcelona. SOHO ha proporcionado imágenes y datos que están siendo utilizados en la producción de documentales científicos y de entrenamiento, por ejemplo, la película SolarMax, que se proyecta en el IMAX.

*En: Revista **Mundo científico**, No. 224.
 Barcelona, RBA, 2001.*

7. ► Según lo planteado en el texto, el Observatorio Espacial SOHO es un:

- A. lugar desde el cual se puede conocer más de cerca el Sol.
- B. experimento espacial para conocer la Tierra y el Sol.
- C. estudio que ha permitido hacer documentos científicos y de entretenimiento.
- D. proyecto científico que ha posibilitado un mayor conocimiento sobre el Sol.

► *Respuesta Correcta: D*

8. ► Del análisis del texto y de la referencia de publicación puede concluir que la intención de éste es

- A. informar y destacar el trabajo de la Universidad de Barcelona.
- B. narrar una experiencia y mostrar por qué ha sido exitosa.
- C. describir con detalle los usos de la información del Observatorio
- D. dar créditos a la Nasa y mostrar la importancia de lo realizado.

► *Respuesta Correcta: A*

ORACIONES INCOMPLETAS

9. ► La oportunidad ___ enriquecer cada idea con _____ de los otros abre _____ espacios de la creatividad

- A. de todo aquellos
- B. de las los
- C. para lo algunos
- D. para algo unos

► *Respuesta Correcta: B*

10. ► Él _____ supervisó la obra, _____ no exigió, porque sabía _____ costó el trabajo

- A. solo mas cuanto
- B. solo más cuanto
- C. sólo mas cuánto
- D. sólo más cuánto

► *Respuesta Correcta: C*

Componente pedagógico

En el componente pedagógico, se reconocen las competencias comunes y transversales de los maestros, a partir de las cuales se estructura la prueba. Se definen para este proceso tres competencias, ellas son: enseñar, formar y evaluar.

- **Enseñar:** Evalúa la competencia para comprender, formular y usar la didáctica con el propósito de favorecer los aprendizajes de los estudiantes.
- **Formar:** Evalúa la competencia para reconceptualizar y utilizar conocimientos pedagógicos que permitan crear ambientes educativos para el desarrollo de los estudiantes, del profesor y de la comunidad.
- **Evaluar:** Evalúa la competencia para reflexionar, hacer seguimiento y tomar decisiones sobre los procesos de formación, con el propósito de favorecer la autorregulación y de plantear acciones de mejora en la enseñanza, en el aprendizaje y en el currículo.

En el ámbito de lo pedagógico, las aptitudes que se evalúan se relacionan con la habilidad de saber proponer, desarrollar, evaluar y sistematizar proyectos educativos, investigativos y de aula, articulando la práctica pedagógica a los contextos educativos.

El componente pedagógico está compuesto por 30 ítems de selección múltiple con única respuesta, constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida. A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Ejemplos de preguntas

1. ▶ La didáctica como disciplina científica es un componente que cada vez cobra más importancia en los programas de formación de docentes, debido a que es un fundamento de su conocimiento profesional. En su propósito por constituir conceptos y metodologías que vislumbren la problemática del cómo enseñar para aprender, la didáctica ha hecho aportes relevantes en el campo de la educación.

Por lo anterior, afirmar que la didáctica de una disciplina se constituye en un aporte a la labor docente implica que

- A. el profesor mejore progresivamente sus técnicas de enseñanza.
- B. los estudiantes se interesen por aprobar el examen escrito.
- C. el profesor facilite el desarrollo cognitivo de los estudiantes.
- D. los estudiantes se interesen por descubrir nuevas explicaciones.

▶ *Respuesta Correcta: C*

2. ▶ Teniendo en cuenta que los límites entre las disciplinas son cada vez más tenues, las competencias transversales están adquiriendo mayor presencia y valor en los procesos de formación integral. Su incorporación en los procesos educativos requiere cambios en la planeación, la selección de metodologías y la evaluación.

Por no ser específicas de un campo social, su integración curricular requiere

- A. el desarrollo de espacios que fomenten la interdisciplinariedad.
- B. la definición de los atributos para dar cuenta de su apropiación.
- C. el diseño de actividades para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- D. el empleo de la evaluación diagnóstica, continua y sumativa.

▶ *Respuesta Correcta: B*

3. ▶ En virtud de la autonomía que otorga la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación) para la definición de los planes de estudio, una institución educativa decide actualizar la secuencia de enseñanza de una de las áreas fundamentales y obligatorias para todos los grados de los niveles de la educación básica y media. Para el logro de este propósito, se requiere relacionar

- A. los indicadores de logros del área con los objetivos de aprendizaje definidos por la institución para los diferentes grados.
- B. los estándares de competencias del área con sus orientaciones para el desempeño de los estudiantes en cada grupo de grados.
- C. los objetivos generales de la educación básica con los conocimientos esperados por la institución en el área.
- D. los lineamientos curriculares con las habilidades de los estudiantes definidos por la institución para cada grupo de grados.

▶ *Respuesta Correcta: B*

4. ▶ En una institución educativa, los profesores de sexto grado consideran importante inculcar el sentido de la responsabilidad en los estudiantes y notan con preocupación que estos no están cumpliendo con las tareas escolares asignadas. Al preguntarles su opinión, los estudiantes consideran que para cumplir con las tareas se deben suspender las actividades extracurriculares obligatorias que ofrece la institución en la jornada complementaria, porque estas demandan tiempo y obligaciones.

Para reforzar el sentido de responsabilidad en los estudiantes, los profesores proponen

- A. exponer ante los padres de familia, las ventajas de exigir a sus hijos, el cumplimiento de las tareas escolares.
- B. considerar los compromisos que asumen los estudiantes en las dos jornadas para la asignación de tareas.
- C. premiar a los estudiantes que además de participar en ambas jornadas cumplen con las tareas académicas.
- D. privilegiar las tareas académicas que estimulen el intelecto porque las demás actividades son recreativas.

▶ *Respuesta Correcta: B*

5. ▶ Una institución educativa que acoge estudiantes provenientes de los estratos socioeconómicos 1 y 2, ha definido su misión en los siguientes términos: “Nuestra institución busca mediante procesos pedagógicos y didácticos acercar a los estudiantes a las producciones de la ciencia y de la cultura que la sociedad considera valiosos, para hacer de ellos hombres y mujeres de su tiempo, sujetos autónomos, ciudadanos con capacidad de crítica y autocrítica, que desde sus diferencias culturales y cognitivas sean capaces de enfrentar creativamente las problemáticas de su entorno, derivadas de una sociedad en tensión y en constante cambio. Fortalezas que les permitirán desempeñarse en sociedad bajo parámetros de civilidad y de acuerdo con valores universales, de convivencia y conciudadanía”. El objetivo del proyecto pedagógico formulado por los maestros que más favorece el desarrollo de la misión enunciada es
- A. apoyar la conformación y desarrollo de grupos de estudio que tengan por objeto el análisis de los principales desafíos o problemas que afronta la localidad.
 - B. diseñar estrategias didácticas alrededor de un objeto de conocimiento en las que se privilegien procesos formativos para la comprensión de diversas problemáticas.
 - C. organizar jornadas pedagógicas para incentivar la reflexión sobre los problemas más relevantes del entorno institucional que afectan las prácticas educativas.
 - D. estudiar los proyectos gubernamentales de alto impacto, relacionados con las problemáticas económicas y sociales del entorno.

▶ *Respuesta Correcta: B*

6. ▶ Favorecer la formación de los estudiantes es una de las responsabilidades de todo profesor, y para ello debe llevar a cabo una serie de acciones en las cuales se tenga en cuenta el carácter educable de los estudiantes. Un profesor desea implementar en su clase una serie de actividades que contribuyan a la formación de sus estudiantes. Una característica sustancial de estas actividades es que sean
- A. dinámicas a fin de motivar a los estudiantes para que concedan relevancia al aprendizaje de contenidos.
 - B. cortas para mantener el interés de todos los estudiantes sobre un tema de estudio que afecta la comunidad.
 - C. próximas al contexto cultural y social de los estudiantes para integrarlas al ámbito escolar.
 - D. coherentes con los objetivos procedimentales del área de estudio para articularlas con los estándares de competencias ciudadanas.

▶ *Respuesta Correcta: C*

7. ► Una institución educativa utiliza de manera sistemática los resultados de la evaluación de los estudiantes para proponer actividades que mejoren sus aprendizajes. Para esto, al finalizar el tercer bimestre, los profesores de todas las materias tienen una reunión por grado en la que analizan las notas bimestrales de cada uno de los estudiantes y las posibles causas en los casos de bajos resultados.

Esta práctica favorece

- A. el aprendizaje de los estudiantes, pues permite que cada profesor conozca a sus estudiantes de una manera más holística.
- B. el aprendizaje de los estudiantes, porque permite que los profesores detecten tendencias en los resultados.
- C. conocer los procesos seguidos por los estudiantes para identificar las características de sus concepciones alternativas.
- D. conocer los resultados de los estudiantes para determinar los instrumentos por emplear en las pruebas de recuperación.

► *Respuesta Correcta: C*

8. ► Un profesor de Español va a trabajar una unidad sobre poesía y quiere que sus estudiantes aprendan sobre:

- Aspectos formales de la poesía.
- Propósitos del género.
- Significado de las figuras literarias utilizadas.

El mejor ejercicio de evaluación, coherente con los objetivos sería

- A. desarrollar una prueba con poemas que permita identificar y clasificar diferentes figuras literarias.
- B. contrastar un poema y un ensayo dando cuenta de las figuras literarias, la estructura y los propósitos.
- C. comparar dos poemas para identificar y describir la estructura de versos, estrofas y ritmos.
- D. escribir un poema con figuras literarias y explicar su propósito mediante un dibujo.

► *Respuesta Correcta: B*

9. ► Los directivos docentes y los profesores de una institución educativa deciden revisar la estructura de su sistema de autoevaluación institucional. Los criterios fundamentales en los que se apoyan para la búsqueda de la calidad son la coherencia, la congruencia y la pertinencia; la coherencia entendida como la búsqueda constante de fidelidad a los principios misionales de la institución en todas las políticas, procesos y acciones que constituyen su cotidianidad; la congruencia concebida como construcción armónica de políticas, procesos y acciones para el logro de los objetivos institucionales; y la pertinencia, asumida como la lectura permanente del contexto y de la vida institucional para reconocer los retos propios de la misión de educar.

La nueva estructura del sistema de autoevaluación institucional modificó el sistema de evaluación y en él las formas de evaluación de los aprendizajes. Los mecanismos que resultan congruentes, pertinentes y coherentes, para divulgar entre los estudiantes estas transformaciones son

- A. reuniones informativas sobre los cambios, orientadas por el rector y la coordinadora académica.
- B. explicaciones de la propuesta evaluativa por parte de los docentes, con apoyo de documentos informativos.
- C. talleres entre pares, orientados por quienes participaron en el diseño de la propuesta de evaluación.
- D. exposiciones de los documentos que hacen visibles los cambios del sistema en carteleras, murales y periódicos.

► *Respuesta Correcta: C*

10. ► El examen es una práctica evaluativa muy común en el campo de la educación y en su desarrollo los estudiantes pueden evidenciar dos tendencias: (1) la reducción a la reproducción de conceptos para lo cual Pozo (1996) hace un llamado a los profesores para evitar que esto suceda, (2) uso como instrumento de reflexión sobre los aprendizajes.

Prácticas evaluativas diferentes del examen y que favorecen la reflexión en los estudiantes son:

- A. Trabajos elaborados en colectivo, elaboración de mapas conceptuales y resolución de cuestionarios cerrados.
- B. Presentaciones orales argumentativas, elaboración de ensayos y revisión conjunta de programas de actividades.
- C. Construcción de cuadros sinópticos, reportes de visitas de campo e informes escritos de un video.
- D. Elaboración de mapas conceptuales, resolución de ejercicios y debates en torno a problemáticas.

► *Respuesta Correcta: B*

Prueba psicotécnica

El propósito de esta prueba es evaluar las actitudes, motivaciones e intereses que se ponen en juego, cuando se abordan situaciones propias de los procesos pedagógicos o de la gestión en una institución educativa.

La prueba consta de 30 preguntas, constituidas por un enunciado y por tres opciones de respuesta identificadas con las letras A, B y C. El enunciado describe una situación propia del contexto escolar y las tres opciones de respuesta presentan distintas alternativas de acción o de decisión que se podrían asumir ante dicha situación.

Para responder la prueba se debe analizar cuidadosamente cada enunciado y sus opciones de respuesta, de tal manera que pueda seleccionarse la que más se aproxime a lo que quien contesta la prueba, haría, pensaría o decidiría al abordar una situación como la descrita. Es muy importante que esta prueba se responda de la manera más sincera y espontánea posible de tal forma que no se condicionen las respuestas de los aspirantes, razón por la cual no se incluyen ejemplos de preguntas.

Prueba de competencias básicas para docentes orientadores

ORIENTACIÓN ESCOLAR

La prueba evalúa tres competencias básicas para el ejercicio de la orientación escolar: comprensión de elementos conceptuales, teóricos y metodológicos; resolución de problemas cotidianos; y evaluación de situaciones complejas. Estas competencias se valoran en el contexto de tres componentes generales asociados con funciones específicas del orientador escolar:

- **Promoción del desarrollo institucional.** Con este componente se pretende valorar las competencias del aspirante para buscar el mejoramiento y el progreso del plantel, teniendo en cuenta sus características curriculares, su Proyecto Educativo Institucional (PEI) y su Plan Operativo Anual.
El componente está asociado con las competencias del orientador para generar una cultura institucional propia que permee a los miembros de la institución y genere sentido de pertenencia y compromiso. También incluye las competencias para buscar y mantener relaciones con entidades externas que beneficien el centro educativo y la comunidad académica.
- **Promoción del desarrollo de las personas.** Busca valorar las competencias del aspirante para brindar orientación, apoyo y asesoría en problemáticas sociales y familiares cotidianas de los estudiantes y los padres; en la toma de decisiones vocacionales o profesionales por parte de los alumnos; y en posibles situaciones complejas, tanto académicas como de adaptación.
Este componente incluye las competencias necesarias para hacer seguimiento a los procesos formativos institucionales y a los resultados de los estudiantes en evaluaciones internas y externas.
- **Mantenimiento de la convivencia.** A través de este componente se espera observar las competencias asociadas a la promoción de un ambiente de convivencia pacífica entre todos los miembros de la comunidad educativa, a partir del desarrollo de estrategias de solución de conflictos y de la búsqueda de relaciones armónicas que no desconozcan la individualidad de cada persona.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta, las cuales tienen cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en la hoja de respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

Responda las preguntas 1 a 4 de acuerdo con la siguiente información.

► Un grupo de alumnos de primaria que antes agredía verbalmente a sus compañeros ha comenzado a realizar agresiones físicas a los mismos. En las reuniones de clase, los padres de familia de este grupo minimizan la naturaleza de las agresiones y, en privado, aplican castigos físicos severos a los niños por su comportamiento; sin embargo, las medidas tomadas por los padres no surten mayor efecto en los comportamientos que el grupo tiene con la comunidad educativa y la situación continúa presentándose.

1. ► Si se determina que el caso amerita una sanción disciplinaria, la instancia encargada de fijar esa sanción será
- A. el Comité de Convivencia
 - B. el Consejo Académico.
 - C. el Consejo Directivo.
 - D. quién disponga el Manual de convivencia.

► Respuesta Correcta: A

2. ► Se espera que la manera como los padres enfrenten la situación, no logre modificar el comportamiento de los estudiantes. Esto sucede porque durante la primera infancia el planteamiento de las normas debe ser
- A. estricto.
 - B. público.
 - C. concertado.
 - D. coherente.

► Respuesta Correcta: D

3. ▶ Para evitar que sigan presentándose las agresiones en los estudiantes de primaria, sería necesario
- A. instruir a los docentes en el manejo de la ira para que intervengan en los alumnos.
 - B. desarrollar jornadas de sensibilización acerca de la violencia en la sociedad.
 - C. involucrar a los padres para que cambien sus modelos de comportamiento.
 - D. tomar medidas disciplinarias urgentes para frenar comportamientos indeseados.

▶ Respuesta Correcta: C

4. ▶ Si un caso de agresión similar al anterior se presenta durante la secundaria, es probable que el nivel de las agresiones aumente rápidamente. Para evitar que un conflicto de este tipo tome dimensiones inmanejables, es fundamental que las partes
- A. agredidas y agresoras compartan espacios de interacción.
 - B. agredidas aprendan a asumir los defectos del otro.
 - C. agresoras tengan un seguimiento disciplinario estricto.
 - D. agredidas utilicen mecanismos efectivos de denuncia.

▶ Respuesta Correcta: D

5. ▶ Como parte del proceso de orientación vocacional resulta importante sensibilizar a la comunidad educativa acerca del momento en el que se encuentran viviendo los estudiantes de último grado. En estos espacios de sensibilización es indispensable que se encuentren
- A. las coordinaciones.
 - B. los profesores.
 - C. los padres de familia.
 - D. las directivas.

▶ Respuesta Correcta: C

Prueba de competencias básicas ■

- nivel preescolar

PREESCOLAR

El propósito de la prueba es reconocer el manejo que tiene el aspirante de los conceptos disciplinares acerca del preescolar, así como sus habilidades cognitivas para poner en práctica dichos conceptos en la labor educativa. Igualmente, se pretenden reconocer las lógicas que emplea el aspirante frente a diferentes aspectos del desarrollo de los estudiantes y frente a algunas acciones cotidianas de la vida escolar.

La prueba está estructurada en torno a los siguientes componentes:

- **Lenguaje:** Incluye el proceso evolutivo de la lengua escrita; el proceso evolutivo de la lectura; las estrategias que se utilizan para el proceso de la lectura; la tipología de los textos y su intencionalidad comunicativa; las condiciones cognitivas y socioculturales que favorecen la construcción del sistema de escritura; las funciones del lenguaje y la estructura del lenguaje.
- **Matemática y pensamiento científico y físico:** Incluye la construcción del concepto de número, las estrategias para la construcción del concepto de número y las estrategias para la formación de estructuras cognitivas en torno a la matemática y al conocimiento científico.
- **Socio - afectivo:** Involucra las características de la emocionalidad, el desarrollo psicosexual, la formación del autoconcepto y la psicomotricidad.
- **Ética:** Incluye el juego y los estadios del desarrollo moral y nociones básicas acerca de la moral, la autonomía y la heteronomía.
- **Socialización:** Involucra las etapas de socialización, los agentes y escenarios de la socialización, las pautas de crianza y los tipos de autoridad.

A su vez, en la prueba se evalúan las siguientes competencias:

- **Interpretar:** Involucra las acciones que realiza una persona con el fin de comprender, deducir, aclarar o descifrar situaciones que se presentan en un contexto disciplinar determinado.
- **Argumentar:** Se caracteriza por las acciones que realiza una persona para justificar o dar cuenta de un saber de tal forma que se sustenten y ofrezcan razones que expliquen determinadas afirmaciones o planteamientos.
- **Proponer:** Hace referencia a las acciones que realiza una persona con el fin de plantear, construir, seleccionar o demostrar alternativas de solución a problemáticas o situaciones planteadas en un contexto disciplinar determinado.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶ Durante el proceso de construcción de la lengua escrita, se pueden emplear tipos de texto como: las cartas, el afiche, las fichas prescriptivas, los informes, los registros de experiencias, las novelas y los poemas, como estrategias para la formación de niños productores de texto. La particularidad de esta clasificación parte del hecho de ser
 - A. similares en el tipo de discurso pictórico.
 - B. escritos sociales de uso más frecuente.
 - C. configuraciones espaciales de textos y gráficos.
 - D. manifestaciones literarias de orden pragmático.

▶ **Respuesta correcta: B**

2. ▶ En un niño de seis años se evidencia fundamentalmente que está desarrollando la noción de tiempo cuando

- A. da cuenta de las fechas de nacimiento de sus compañeros.
- B. calcula los minutos recorridos cuando va de su casa al colegio.
- C. organiza las actividades realizadas a lo largo de un día.
- D. marca y expresa exactamente la hora de cualquier reloj.

▶ *Respuesta correcta: C*

3. ▶ En 1932, Mildre Parlen elaboró unas categorías del juego a partir de la observación de los niños a los que daba clase. Estas categorías se basan en las capacidades de los niños para socialización con sus iguales, y constituyen las dimensiones sociales del juego, algunas de éstas son

- El desocupado: el niño no participa en el juego.
- El espectador: el niño mira el juego, y mentalmente se prepara para hacer parte de la dinámica del grupo.
- El paralelo: el niño juega al lado de otro, sin interactuar.
- Cooperativo: los niños asignan papeles y se produce una interacción entre ellos.

Esta variedad de juegos se observan con frecuencia en las aulas de educación preescolar. Con base en lo anterior, es posible afirmar que el juego espectador permite al niño relacionarse con los compañeros de un grupo, porque

- A. da la oportunidad de observar a sus compañeros, sin que nunca participe.
- B. permite retirarse de los juegos, sin que esto requiera de una conversación.
- C. la observación que hace sobre el juego lo anima a involucrarse al grupo.
- D. posibilita la conversación de los niños en una dinámica de organización grupal.

▶ *Respuesta correcta: C*

4. ▶ Según Diana Baumrind, en la edad preescolar los padres cumplen la función de agentes socializadores a partir de la conjugación de dos aspectos: nutrir al niño de una multitud de interacciones y afectos, y hacerle comprender cómo funcionan las relaciones y la aceptación del mundo social. En el desarrollo de la socialización del niño estos dos aspectos están relacionados con
- A. estabilidad emocional y pautas normativas.
 - B. manejo disciplinar y proyección biológica.
 - C. observa que se hace en el juego, lo que lo anima a involucrarse al grupo.
 - D. control comportamental y modelo familiar.

▶ *Respuesta correcta: A*

5. ▶ Cuando un niño de cuatro años logra mantenerse sobre un pie durante cierto tiempo, se puede afirmar que el niño ha incrementado la precisión de sus movimientos, pero especialmente que ha desarrollado
- A. coordinación entre el pie en que se apoya y el brazo derecho.
 - B. equilibrio entre su cuerpo y el punto de apoyo.
 - C. disociación de movimientos entre el pie levantado y el brazo izquierdo.
 - D. lateralidad entre la mano derecha y el pie derecho.

▶ *Respuesta correcta: B*

6. ▶ Algunos estudios muestran como el proceso de adquisición de la lengua escrita en los niños, reproduce algunas etapas de la evolución de la historia de la escritura en la humanidad. Observe las siguientes producciones elaboradas por niños en edad preescolar: La figura 1 representa la escritura alfabética, es decir la escritura convencional. En la figura 2 aparece un pictograma el cual consiste en un dibujo o representación gráfica del objeto que se quiere simbolizar. La figura 3 representa un fonograma, es decir la escritura de los sonidos de las letras.

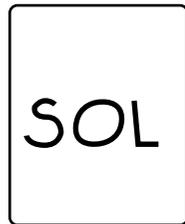


Figura 1.

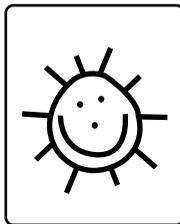


Figura 2.

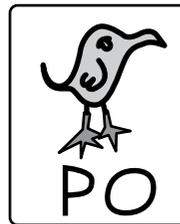


Figura 3.

¿A partir de estas figuras, cuál es el orden que evidencia la semejanza entre la adquisición de la escritura en los niños y la evolución de la escritura en la humanidad?

- A. escritura de la letra p y o, dibujo del sol y escritura de la palabra sol.
- B. escritura convencional, dibujo del sol y la sílaba po.
- C. representación gráfica, escritura de la sílaba po, escritura de la palabra sol.
- D. dibujo del sol, escritura convencional y escritura de la p y la o.

▶ *Respuesta Correcta: C*

7. ► El trabajo con la lengua escrita en educación preescolar requiere de la incorporación al aula de gran variedad de textos escritos, además de los libros (revistas, periódicos, directorios, carteles, paquetes, etc.). Esa diversidad debe tener como centro el uso social de los textos, la función del lenguaje que buscan cumplir y la manera como están presentados. A partir de esta mirada, cuando una maestra plantea a los estudiantes hacer clasificaciones de material escrito en grupos, busca que ellos

- A. recuerden conceptos como forma y color e identifiquen las figuras de acuerdo con el entorno.
- B. identifiquen las vocales y otras letras vistas, comparando sílabas y combinaciones.
- C. reconozcan el qué y el para qué de los textos teniendo en cuenta el contexto.
- D. sean capaces de utilizar habilidades de reconocimiento e interpretación de su proceso alfabético.

► *Respuesta Correcta : C*

8. ► Cuando una profesora propone a los niños y niñas de Jardín, hacer las tarjetas de invitación para la socialización de los trabajos realizados, podemos afirmar que ella está contribuyendo al reconocimiento de las funciones del lenguaje (cognitiva, comunicativa o interactiva y estética), porque

- A. todos los textos tienen una función comunicativa y estética que hay que promover.
- B. los niños aprenden a copiar de una manera coherente haciendo procesos de descifrado correctos.
- C. el niño construye una actitud hacia el desarrollo de la investigación, el desarrollo de la autonomía y el respeto a las ideas.
- D. los niños están haciendo uso del texto escrito para comunicar una propuesta sobre un evento real y están esperando una respuesta.

► *Respuesta Correcta: D*

9. ▶ “Ian, un niño de seis años, tenía un libro de ejercicios en el que su maestra había estampado algunas esferas de reloj y una ficha de trabajo que decía: “las ocho y media”, “las once y media”, etc. Para representar estos tiempos, el niño había dibujado en las esferas manecillas de la misma longitud. Sin embargo, Ian no tenía ni idea de qué hora era en aquel momento (alrededor de las diez de la mañana), y aunque sabía que la hora de almorzar era a las doce, cuando se le preguntó si era antes o después de almorzar no supo responder. Cuando la situación se analizó más cuidadosamente, comprendió lo que se le estaba preguntando, y dijo: ¡Ah, ya veo! ¡Va a ser la hora de almorzar!” (Denvir, Stolz y Brown, 1982.) Por lo expresado en el ejemplo, un niño de preescolar desarrolla la noción de tiempo más fácilmente, cuando en el preescolar se establecen relaciones entre
- A. números.
 - B. momentos.
 - C. dibujos.
 - D. horas.

▶ *Respuesta Correcta: B*

10. ▶ La interacción entre el niño(a) y su cuidador(a), influye sobre la capacidad del apego, y depende de la capacidad de ambos para responder adecuadamente a las señales de sus respectivos estados emocionales. Este proceso se denomina regulación mutua. Bajo esta mirada, un ejemplo de regulación mutua sería el juego de una niña que:
- A. intenta dar de comer a su hermanito menor y luego intenta cambiarle el pañal porque ha orinado.
 - B. intenta dar de comer a su mamá, y ésta corresponde comiendo lo que le ofrece.
 - C. hace las veces de mamá, y en su imitación incluye a sus muñecos como papá e hija.
 - D. sienta todas sus muñecas sobre la cama y les lee un cuento, luego les hace preguntas.

▶ *Respuesta Correcta: B*

Prueba de competencias básicas

- nivel básica primaria

PRIMARIA

El propósito de esta prueba es evaluar los tres procesos cognitivos considerados fundamentales para el ejercicio del docente de básica primaria, en el contexto de las cuatro áreas del conocimiento que se trabajan en este nivel educativo: lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales.

Esta prueba tiene por objeto la evaluación de los siguientes procesos cognitivos:

- **Procesos Texto - Comprensivos:** Están en relación con la forma como opera el lenguaje en el discurso, y cómo se ubica la información que se requiere para poder resolver una situación específica.
- **Procesos Lógicos:** Se relacionan con la posibilidad de transferencia de conocimiento del individuo y la forma como accede a las informaciones para dar cuenta de sus posibilidades de toma de decisiones sobre acciones a realizar.
- **Procesos Metacognitivos:** Hacen referencia a cómo el sujeto toma conciencia de los procesos, y cómo puede llegar a crear nuevas posibilidades de actuación.

Estos procesos pueden ser evaluados gracias a que diferentes contextos, lenguajes, símbolos, códigos verbales y no verbales, son la base de la organización lógica de las ideas y de la expresión de los sentimientos y las manifestaciones estéticas. A partir de la reflexión del objeto de estudio de las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales, es posible poner los conocimientos específicos en relación con los procesos y realizar la evaluación.

Para el caso específico del área de *lenguaje*, se toman aspectos de la lectura como proceso de interpretación de distintos sistemas de códigos; la comunicación, comprendida como el proceso en que se negocian sentidos; y la literatura, como discurso en el que se atribuyen nuevos sentidos a la realidad.

Para el área de *matemáticas* se parte de tres conceptos estructurales de la matemática escolar, como son el número, en cuanto las operaciones y relaciones que sobre ellos se han definido; la medida, como una mirada a las relaciones, estimaciones y contrastaciones que entre diferentes medidas se puede hacer y la aleatoriedad, que da cuenta de las relaciones entre eventos aleatorios e independencia, diferenciaciones entre lo posible y lo dado, y la conceptualización de la probabilidad.

En el área de *ciencias sociales* la evaluación se basa en la posibilidad de vincular las experiencias de orden social gobernadas por reglas y procedimientos académicos a las significaciones presentes en las situaciones de la cotidianidad para dar respuesta a planteamientos que están sujetos a reglas de coherencia lógica y de adecuación al contexto.

Y en el área de *ciencias naturales* se toman 3 ejes conceptuales: a) características, funcionamiento y procesos de adaptación de los seres vivos y relaciones entre éstos y el medio; b) características de los materiales (estados de la materia) y de los procesos físicos y físico - químicos (cambios de estado); y c) características del movimiento y de las interacciones entre objetos (fuerzas).

Las anteriores caracterizaciones de los conocimientos específicos tienen la finalidad de mostrar aquello que es común a la identidad profesional de un maestro de educación básica primaria, a partir de su formación y de la equidad en la oferta de programas de formación inicial. Las áreas¹ están articuladas entre sí, de tal manera que no es posible entenderlas ni delimitar su alcance en forma aislada.

La prueba está compuesta por 40 preguntas, las cuales son de dos tipos:

1. Selección múltiple con única respuesta (Tipo I), Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.
2. Análisis de relaciones (Tipo VIII). Este tipo de pregunta consta de dos proposiciones: una afirmación y una razón, unidas por la palabra Porque. Aquí debe examinarse la veracidad de cada proposición y la relación teórica que las une. Debe marcarse en la hoja de respuestas según el siguiente cuadro:

- | | |
|----|--|
| A. | si la afirmación y la razón son verdaderas y la razón es una explicación correcta de la afirmación. |
| B. | si la afirmación y la razón son verdaderas, pero la razón NO es una explicación correcta de la afirmación. |
| C. | si la afirmación es verdadera, pero la razón es una proposición falsa. |
| D. | si la afirmación es falsa, pero la razón es una proposición verdadera. |
| E. | si tanto la afirmación como la razón son proposiciones falsas. |

¹ Los contenidos específicos que se abordan desde las áreas deben entenderse como productos no acabados de un proceso que se desarrolla en el tiempo, a través de una elaboración, presentación, y contrastación de perspectivas múltiples.

A continuación se presentan algunos ejemplos de las preguntas a los que los aspirantes se verán enfrentados, durante la aplicación de la prueba.

Ejemplos de preguntas

Matemáticas

Selección múltiple con única respuesta.

1. ► En el menú de un restaurante programado para el almuerzo del día domingo, Los comensales pueden elegir entre: ensalada de verduras (V), sopa naturaleza (N), o cocktail de camarones (K) como entrada; para el plato fuerte: carne de conejo (C), filete de róbalo (R) o lomito de cerdo al horno (L); como postre: fresas con crema (F) o leche asada (A); finalmente, café (c) o té (t), la tarifa es fija y no se atienden pedidos por fuera de este menú. El número total de variaciones, de almuerzos completos, que el restaurante puede servir es

- A. 19
- B. 20
- C. 33
- D. 36

► *Respuesta Correcta: D*

Análisis de relación.

2. ► Si hay una correspondencia entre los vértices de dos triángulos, estos son congruentes

PORQUE

Si dos lados y el ángulo comprendido de un triángulo son respectivamente iguales a los de otro triángulo, entonces estos son congruentes.

► *Respuesta Correcta : A*

Ciencias naturales

3. ▶ El proceso respiratorio en los seres vivos es una de las funciones vitales que se da como un conjunto de reacciones químicas que oxidan sustancias y liberan la energía necesaria para realizar todos los procesos metabólicos. Este proceso ocurre en
- A. las células del cuerpo.
 - B. el tejido pulmonar.
 - C. los glóbulos rojos.
 - D. la sangre.

▶ *Respuesta Correcta : A*

Análisis de relación.

4. ▶ La ciencia y la tecnología se fundamentan en principios y supuestos explícitos; en tanto que, el conocimiento común no requiere de este tipo de fundamentos.
- PORQUE
- El conocimiento común sigue un proceso que depende en gran medida de los individuos mismos que lo aceptan como válido.

▶ *Respuesta Correcta: A*

Lenguaje

Humor e ironía

“Las religiones, como las ideologías que han heredado sus vicios, se reducen a cruzadas contra el humor”

Ciorán

Algunas diferencias entre lo cómico y lo humorístico:

En su ensayo sobre el humor, Luigi Pirandello decía que si lo cómico es la percepción de lo opuesto, el humor es el sentimiento de lo opuesto. Un caso de lo cómico, es una vieja decrepita que se unta la cara con maquillaje y viste como una jovencita. En un caso de humor, uno comprende por qué la vieja se enmascara: para recuperar la juventud perdida. El personaje sigue siendo animalesco pero de alguna manera uno simpatiza con él. Uno se encuentra, frente al humor, a medio camino entre la tragedia y la comedia.

El humor mezcla la risa con la piedad. En la comedia nos reímos del personaje. En el humor sonreímos debido a la contradicción que aparece entre el personaje y el marco con el cual el personaje no puede cumplir.

En el humor hay una posibilidad de transgresión que no existe en lo cómico. La comedia afirma los valores culturales. El humor los cuestiona. El humor nos promete liberación: al contrario, nos advierte la imposibilidad de una liberación global, recordándonos la presencia de una ley que ya no hay razón, para obedecer. Al hacer ésto, mina la ley, cualquier ley. Se tiene la sensación de que el personaje humorístico no está equivocado, como sí ocurre en la comedia. Lo que hay es una contradicción entre la norma y el deseo de liberarse de ella.

El humor no es una forma de evasión al hacer evidente la contradicción, la combate desde dentro.

Texto Adaptado de Los marcos de la “Libertad” cómica en Carnaval de Umberto Eco. México. Fondo de Cultura Económica. 1984. Pag. 9 - 20

5. ► Si tuviera que clasificar el texto anterior, teniendo en cuenta la forma en que el autor presenta y desarrolla el tema, podría considerarlo una
- A. demostración, porque plantea una única idea al comienzo y ésta es sustentada a través de todo el texto.
 - B. comparación, porque presenta el contraste entre dos ideas a lo largo del texto.
 - C. descripción, porque presenta las características que identifican el asunto tratado en el texto.
 - D. discusión, porque plantea razones sobre un tema opuestas a las que expone un autor en otro texto.

► *Respuesta Correcta : B*

6. ► *“Un ejemplo ilustre lo proporciona el irlandés Jonathan Swift, quien planteara como una solución a la difícil situación económica de su país en el siglo XVIII “una modesta proposición” consistente en que la familia pobres vendieran a sus hijos como carne y así impedir que fueran una carga para sus padres y de esa manera también se hicieran provechosos para la sociedad: “un niño alcanza para dos platos cuando se reciben amigos y, cuando la familia come sola, el cuarto anterior o posterior constituye un plato razonable y, sazonado con un poco de pimienta y sal quedará muy bien, hervido, a los cuatros días, especialmente en invierno”, escribía. La ironía, en este caso, deja de ser un simple juego verbal para convertirse en un acertado instrumento de crítica”.*

Adaptación de Escritos Satíricos de Jonathan Swift. Bogotá, Norma: 1991.

El texto anterior es un ejemplo perfecto de una situación cómica, en la que el lector debe comprender que no hay ningún sentimiento de humanidad frente a la situación que padecía la sociedad de la época

PORQUE

Para comprender la ironía en las palabras escritas el lector debe buscar el verdadero sentido que quiere enunciarse.

► *Respuesta Correcta: D*

Ciencias sociales

7. ► En la comprensión de problemas como la contaminación de un río, intervienen varias disciplinas y ciencias como la geografía, la biología y la química, debido a que son múltiples los factores que inciden en dicha problemática. Una disciplina como la geografía puede aportar específicamente en la solución de un problema como el anterior en
- A. el reconocimiento de la totalidad de las causas de la contaminación y sus posibles soluciones.
 - B. el análisis de la degradación biológica y sus consecuencias para el desarrollo comercial.
 - C. el conocimiento del impacto ambiental que causan las poblaciones que habitan en el área.
 - D. la realización de estudios sobre el tipo de suelo y sus incidencias en el sector industrial.

► *Respuesta Correcta : C*

8. ► La ciencia vista desde el positivismo como verdadera, objetiva e independiente de una realidad exterior, hoy esta entre dicho

PORQUE

La discusión epistemológica contemporánea ha demostrado que la ciencia es una construcción histórica y cultural.

► *Respuesta Correcta: A*

Pruebas de competencias básicas

- nivel básica secundaria y media

CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

La prueba evalúa las competencias de los docentes para interpretar situaciones, plantear hipótesis y conclusiones en situaciones que se enmarcan en ejes conceptuales básicos de la biología, la física y la química. Dichos ejes articulan conceptos y elementos fundamentales de las ciencias naturales que se estudian en los niveles de educación básica secundaria y media.

En relación con la biología, se incluyen dos ejes conceptuales: (i) Procesos Vitales e (ii) Interacción y Evolución. En el primer eje se incluyen los conceptos relacionados con el funcionamiento y la organización de los sistemas biológicos, en términos de sus características morfológicas y fisiológicas. En el segundo eje se articulan los aspectos que dan cuenta de la variación y el cambio en sistemas biológicos, incluyendo el análisis de las variables ontogenéticas, genéticas y filogenéticas.

En relación con la química se trabajan dos ejes: (i) Características Macroscópicas y Microscópicas de los Materiales, y (ii) Transformaciones e Interacciones de los Materiales. En el primero de ellos se articulan los conceptos y las categorías relativas a la composición, estructura y a las propiedades de los materiales. En el segundo se incluyen los conceptos relacionados con el análisis de las interacciones y las reacciones químicas de los materiales.

En relación con la física se incluyen dos ejes: (i) Mecánica Clásica y Termodinámica, y (ii) Ondas y Electromagnetismo. En el primer eje se articulan los conceptos que tienen que ver con la cinemática y la dinámica de partículas en movimiento, así como conceptos relativos al estudio de procesos termodinámicos. En el segundo eje se incluyen los conceptos de propagación, interacción e interferencia en fenómenos ondulatorios, así como los fenómenos de conservación e interacción en eventos electromagnéticos.

A continuación se presentan las acciones involucradas en cada una de las tres competencias que se evalúan en el contexto de los ejes conceptuales.

- **Interpretación de situaciones:** Identificar en términos gráficos o simbólicos el estado, las interacciones o la dinámica de una situación; establecer relaciones entre variables involucradas en una situación a partir de un enunciado, un esquema gráfico o una tabla; reconocer y describir situaciones en términos de categorías de las ciencias; reconocer y manejar simbologías propias de las ciencias; establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables y magnitudes involucradas en una situación; y seleccionar las variables pertinentes para el estudio o comprensión de una situación.
- **Planteamiento de hipótesis:** Plantear relaciones entre variables para que un evento pueda ocurrir dadas ciertas condiciones; predecir el comportamiento de un sistema si se realizan cambios en las interacciones o en sus condiciones iniciales; conjeturar a partir de un estado final las condiciones o estados precedentes que lo hicieron posible (cadenas de asociación de juicios y/o deducciones); establecer los posibles cambios que se pueden realizar en una situación para obtener un estado final determinado; e identificar los diseños experimentales pertinentes para contrastar una hipótesis.
- **Planteamiento de conclusiones:** Plantear afirmaciones globales a partir del estado, las interacciones o la dinámica de una situación; plantear generalizaciones o deducciones a partir de situaciones dadas; establecer si determinadas evidencias son suficientes para soportar las interpretaciones o deducciones hechas a partir de una situación; identificar similitudes, analogías, patrones o equivalencias a partir de distintas situaciones; y determinar si las predicciones, generalizaciones o deducciones hechas para una situación particular son válidas en otros contextos.

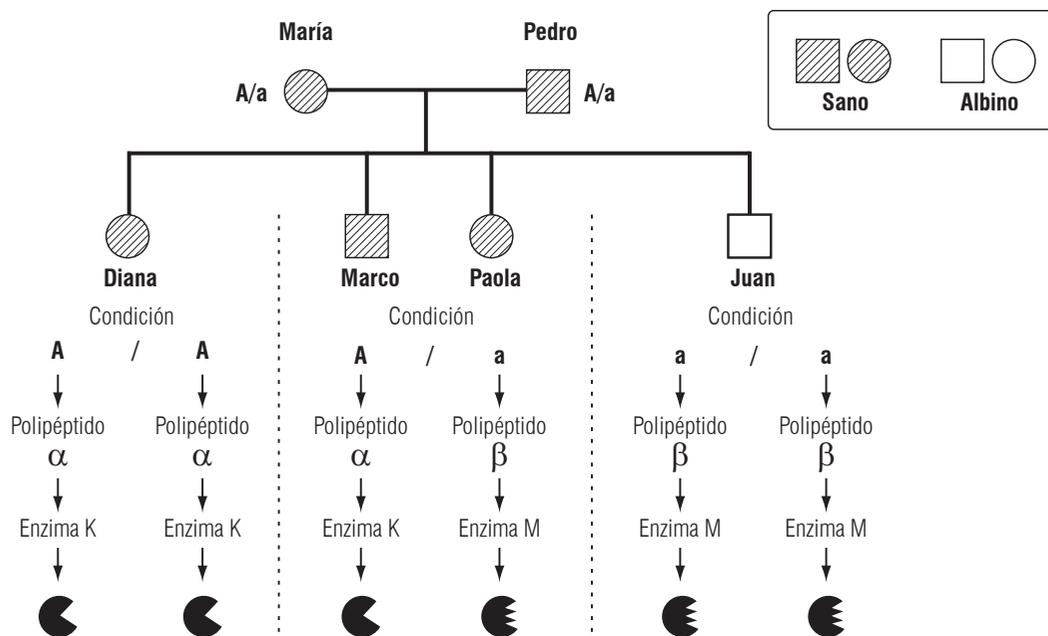
La prueba incluye 40 preguntas de selección múltiple. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

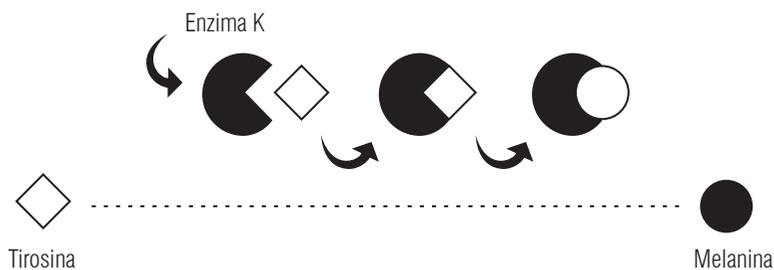
A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Responda las preguntas 1 y 2 de acuerdo con la siguiente información

El albinismo es una condición que ocurre por la presencia del alelo *a* recesivo en estado homocigoto. El esquema muestra la condición fenotípica y genotípica de una familia así como los polipéptidos y las enzimas que se producen en cada condición.



La ruta bioquímica de producción de la enzima que permite transformar la tirosina en melanina es la siguiente:



1. ► Marco y Paola tienen el alelo a que también posee Juan pero no son albinos. Esta observación permitiría argumentar que
- A. la mutación presente en a produce un polipéptido b que inhibe la producción de la enzima K .
 - B. el polipéptido producido por la condición heterocigota es suficiente para transformar tirosina a melanina.
 - C. una doble mutación produce abundante polipéptido b que transforma la melanina en tirosina generando albinismo.
 - D. la enzima M transforma la enzima K tal que ésta ya no puede generar melanina.

► Respuesta correcta: B

2. ► Para que María nunca hubiera tenido hijos albinos, ella debió haberse casado con alguien cuyos procesos bioquímicos produjeran
- A. sólo polipéptidos β .
 - B. polipéptidos β y α a la vez.
 - C. sólo polipéptidos α .
 - D. algunas veces polipéptidos α y otras polipéptidos β .

► Respuesta correcta: C

3. ► Para desarrollar el tema de los gases, se plantea la siguiente situación “un globo lleno de nitrógeno se expone al sol. Transcurrido cierto tiempo se observa que éste ha aumentado su tamaño”. Luego se pide a tres estudiantes que expliquen cómo se comportan las partículas de nitrógeno dentro del globo cuando éste está aumentando de tamaño, a lo que los estudiantes responden:

Estudiante 1: las partículas de nitrógeno se agrandan ocupando más espacio

Estudiante 2: las partículas de nitrógeno se mueven más rápido separándose entre sí

Estudiante 3: el calor hace que las fuerzas de atracción entre las partículas aumenten y por eso éstas se separan

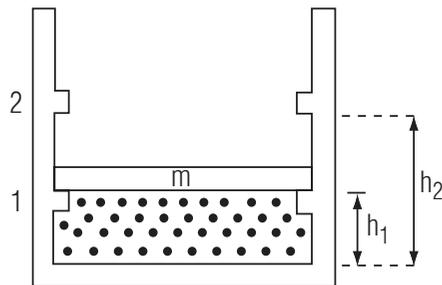
De las afirmaciones de los estudiantes se puede concluir que únicamente

- A. la explicación dada por el estudiante 1 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas éstas tienden a incrementar su tamaño, pero no su velocidad ni el espacio entre ellas.
- B. las explicaciones dadas por los estudiantes 1 y 3 son acertadas, ya que un aumento en la energía cinética produce un aumento en la vibración de las partículas haciendo que su radio y su distancia relativa sean mayores sin cambiar su tamaño.
- C. la explicación dada por el estudiante 2 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas se incrementa también su velocidad, pero las fuerzas de repulsión y el tamaño de la partícula permanecen constantes.
- D. las explicaciones dadas por los estudiantes 2 y 3 son acertadas ya que al incrementarse la energía cinética de una partícula, se incrementan su velocidad y vibración, por lo que éstas tienden a repelerse, manteniendo su tamaño constante.

► *Respuesta correcta: C*

4. ► Cierta gas ideal se encuentra encerrado dentro del recipiente de paredes no adiabáticas, a temperatura ambiente. La tapa es un émbolo sin fricción de masa m y sección transversal de área A .

Se suministra calor continuamente y sucede que el émbolo inicialmente no se mueve. Después de cierto tiempo el émbolo empieza a subir lentamente de la posición 1 a la 2. Después de llegar a la posición 2 se continúa igualmente suministrando calor.



Con respecto a la presión del gas en el instante en que el émbolo empieza a moverse es acertado afirmar que

- A. $P < Mg/A + P_{atm}$
- B. $P \gg mg/A + P_{atm}$
- C. $P = mg/A + P_{atm}$
- D. $P - mg/A + P_{atm} < 0$

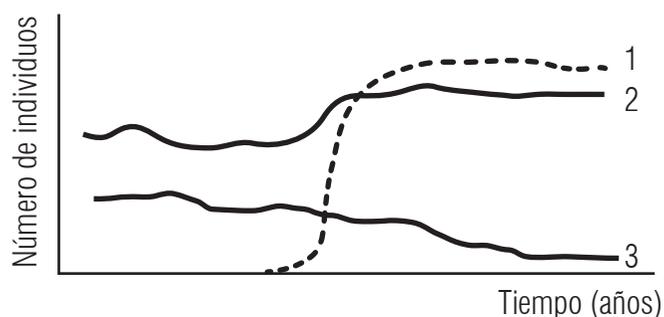
► *Respuesta correcta: C*

5. ► Un estudiante toma 25 ml de solución de un ácido y los mezcla con 25 ml de solución de una base. Luego coloca dos trozos de papel tornasol en la mezcla, uno rojo y uno azul, observando que el azul se vuelve rojo y el rojo no cambia de color. Es correcto que el estudiante concluya que

- A. la mezcla contiene más iones hidronio que hidróxido.
- B. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua, por lo que la solución debe ser neutra.
- C. la mezcla contiene más iones hidróxido que hidronio.
- D. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua y otro ácido, por lo que la solución debe ser ácida.

► *Respuesta correcta: A*

6. ▶ La introducción de especies exóticas (de otras regiones del mundo) a un ecosistema es frecuentemente mencionada como una de las mayores amenazas para la conservación de la biodiversidad. La garcita blanca del ganado es, por ejemplo, una especie que llegó desde África después de que Sudamérica había sido colonizada por los europeos. Suponga que en un estudio del Parque Nacional Natural El Tuparro, en los llanos orientales, un investigador consigue establecer cómo ha cambiado el tamaño de las poblaciones de chigüiros y de una garza rosada nativa (originaria de Sudamérica) antes y después de la llegada de la garcita blanca del ganado.



Según la información de este estudio que es representada en esta figura, usted podría indicar a sus estudiantes que una explicación compatible con los datos es que

- A. los chigüiros (1) y las garcitas blancas (2) configuran un ejemplo de efecto positivo por mutualismo entre especies, mientras que las garcitas blancas (2) y las garzas rosadas (3) constituyen un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies.
- B. los chigüiros (3) y las garcitas blancas (2) configuran un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies, mientras que las garcitas blancas (2) y las garzas rosadas (1) constituyen un ejemplo de efecto positivo por mutualismo entre especies.
- C. los chigüiros (2) y las garcitas blancas (1) configuran un ejemplo de efecto positivo por mutualismo entre especies, mientras que las garcitas blancas (1) y las garzas rosadas (3) constituyen un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies.
- D. los chigüiros (3) y las garcitas blancas (1) configuran un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies, mientras que las garcitas blancas (1) y las garzas rosadas (2) constituyen un ejemplo de efecto negativo por mutualismo entre especies.

▶ **Respuesta Correcta: C**

7. ▶ Los cuadros de Punnet constituyen una herramienta frecuentemente utilizada para la resolución de problemas sobre la herencia de características. Un profesor propone el siguiente cuadro sobre la herencia del gen H, que puede ocurrir en los conejos en forma de un alelo dominante (H) o recesivo (h).

		Padre	
		Espermatozoide H	Espermatozoide h
Madre	Óvulo H	HH	Hh
	Óvulo h	Hh	hh

El cruce mostrado entre el macho homocigoto dominante y la hembra homocigota recesiva permite predecir que todas las crías de la camada serán

- A. similares en por lo menos una característica.
- B. tan similares entre sí como lo son los gemelos idénticos en los seres humanos.
- C. similares entre sí en todas sus características genéticas.
- D. similares entre sí en la mitad de sus características genéticas.

▶ Respuesta Correcta: A

8. ▶ La fuerza ácida de los ácidos ternarios que contienen el mismo elemento central aumenta con el número de oxidación del elemento. En la serie HClO, HClO₂, HClO₃ y HClO₄, la sustancia con la mayor fuerza ácida es

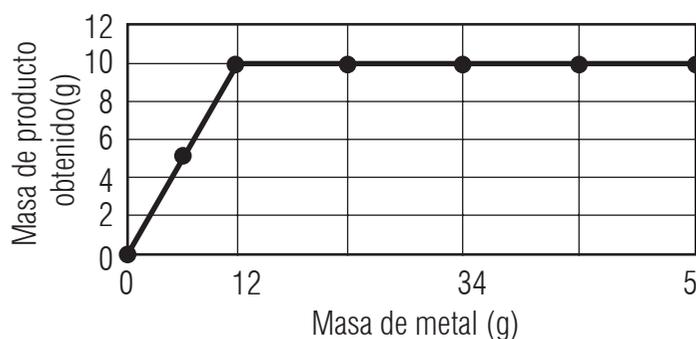
- A. HClO
- B. HClO₂
- C. HClO₃
- D. HClO₄

▶ Respuesta Correcta: D

9. ▶ En el laboratorio de química se realiza un experimento de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- I. Se pesa una muestra de un metal y se introduce en un tubo de ensayo
- II. Se adiciona bromo líquido al tubo de ensayo, produciéndose una reacción con el metal
- III. Se separa el producto de los reactivos en exceso, se purifica y se pesa

Se repite el experimento 6 veces, manteniendo constante la cantidad de bromo adicionado pero variando la masa de metal introducida. Con los datos obtenidos se construye la siguiente gráfica:

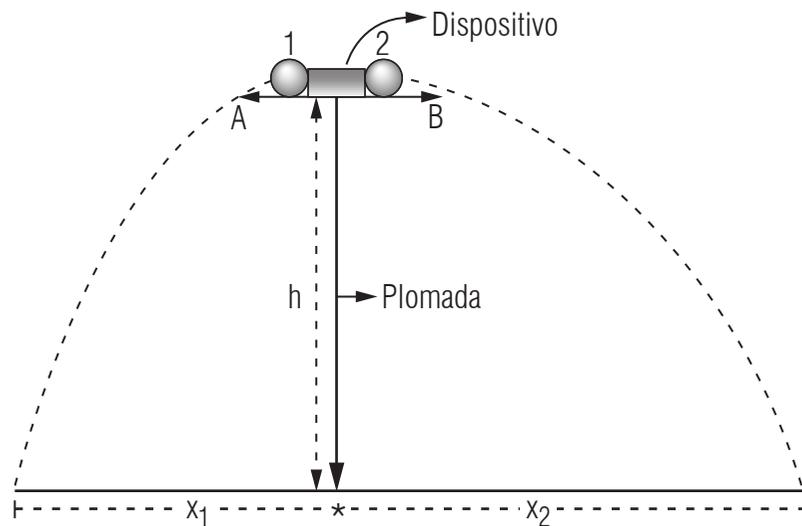


De acuerdo con los resultados obtenidos, es válido afirmar que cuando se

- A. utilizan 0.5 g de metal el bromo es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utiliza 1 g.
- B. utilizan 2 g de metal, éste es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utilizan 4 g.
- C. utilizan 0.5 g de metal, éste es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utiliza 1 g.
- D. utilizan 2 g de metal, el bromo es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utilizan 4 g.

▶ *Respuesta Correcta: D*

10. ▶



En el laboratorio de física de un colegio se encuentra el montaje mostrado en la figura; este montaje consiste en un dispositivo que lanza dos esferas que están inicialmente en reposo. El dispositivo ejerce fuerzas iguales, contrarias y simultáneas a las dos esferas que se ponen en movimiento horizontal. Sobre un papel carbón ubicado en el piso, se observa que al medir las huellas de las esferas, con respecto a la plomada, la distancia horizontal X_2 , recorrida por la esfera 2, es cuatro veces las distancia horizontal X_1 , recorrida por la esfera 1.

De lo anterior se puede concluir que

- A. la velocidad final en X de la esfera 2 es el doble de velocidad final en X de la esfera 1.
- B. la masa de la esfera 1 es cuatro veces la masa de la esfera 2.
- C. durante la caída, la aceleración en X de la esfera 2 es cuatro veces la aceleración en X de la esfera 1.
- D. la fuerza en X sobre la esfera 2 en el punto B es cuatro veces la fuerza en X en el punto A sobre la esfera 1.

▶ *Respuesta Correcta: B*

CIENCIAS SOCIALES

La prueba evalúa la capacidad que tiene el aspirante para reconocer, comprender y articular los saberes básicos de las ciencias sociales, especialmente de la historia y la geografía. Se espera que el aspirante posea un manejo conceptual óptimo, una información suficiente y un conocimiento de metodologías y herramientas que le permitan abordar y analizar los problemas sociales y en general los objetos de estudio tanto de la historia como de la geografía.

En lo relacionado con la evaluación del componente disciplinar, el aspirante a docente en ciencias sociales, debe demostrar dominio de los saberes disciplinares. Es necesario tener en cuenta que el dominio del área implica la apropiación lógica y coherente del corpus disciplinar y de su lenguaje específico. De esta forma, la prueba se estructura en función de los ámbitos y los núcleos temáticos. Los ámbitos son los campos conceptuales que componen el cuerpo de una disciplina; mientras que los núcleos temáticos son las unidades microestructurales de cada ámbito.

Para la prueba se han definido los siguientes ámbitos:

- **Físico - biótico:** Corresponde al conocimiento del funcionamiento físico del planeta, en sus diferentes “envolturas”: biósfera, litósfera, atmósfera, hidrósfera. Comprende la interacción de estos subsistemas, lo cual genera diferentes fenómenos y patrones sobre la superficie terrestre. En este ámbito los conocimientos corresponden a los elementos básicos de las subdisciplinas de la geografía física (geomorfología, climatología, hidrología y biogeografía). Los núcleos temáticos que componen este ámbito son: dinámica interna y externa de la litósfera, dinámica atmosférica y clima e interacción atmósfera - litósfera - biósfera.
- **Ambiental:** Se centra en el análisis, la comprensión e interpretación de la dinámica socio - natural, con el propósito de consolidar una estructura de ideas y conceptos que expliquen las relaciones de la sociedad con el medio natural y viceversa. Tiene que ver con la interpretación y explicación de las asociaciones entre los fenómenos físicos del planeta y los cambios e impactos, positivos y negativos, en la organización de las sociedades. En este ámbito los núcleos temáticos principales se refieren al cambio ambiental global, las amenazas y los riesgos.
- **Socioeconómico:** Tiene como referencia el análisis de la dinámica social y sus características en el contexto de las ciencias sociales, es decir, la comprensión rigurosa de las estructuras socioeconómicas, desde un enfoque temporal y en un contexto espacial determinado. De esta forma se definen diez núcleos temáticos alrededor de los cuales tanto la historia como la geografía hacen sus aportes conceptuales y disciplinares: región y regionalización, globalización y reestructuración territorial, importancia de

Grecia y Roma, feudalismo y servidumbre, monarquía, colonias y burguesía, cambios en el capitalismo, modelos económicos, sistemas de impuestos, independencia y revoluciones.

- **Político:** Indaga por la comprensión de las dinámicas políticas, en contextos temporales y espaciales determinados, de tal manera que se pueda manifestar pleno dominio conceptual y conocimiento de los procesos que le son pertinentes tanto a la historia como a la geografía. Los núcleos temáticos definidos son: geopolítica global y nuevo orden mundial, ordenamiento territorial y planificación del desarrollo, noción de Ciudad - Estado, Estado y Nación, características y reconfiguración del Estado Nación en el siglo XIX, y democracia y dictadura.
- **Cultural:** Este ámbito es abordado exclusivamente por la historia, y se propone recoger los elementos centrales desarrollados especialmente por corrientes historiográficas como la historia de las mentalidades, historia de las religiones y la etnohistoria, las cuales han obtenido importantes desarrollos a lo largo de las últimas décadas y han mostrado con creces su valía para comprender mejor las sociedades contemporáneas y antiguas. Los núcleos temáticos de este ámbito son: religión y religiosidad, llegada de los europeos a América, pensamientos únicos vs diferencias, y culturas rurales y urbanas en América Latina.

Para evaluar las capacidades del aspirante respecto al reconocimiento, comprensión y articulación de los saberes básicos de las ciencias sociales, se han interrelacionado los ámbitos y los núcleos temáticos con las acciones de competencia, las cuales permiten indagar sobre el saber - hacer del aspirante en el contexto de las ciencias sociales. Estas acciones de la competencia comunicativa permitirán dar cuenta de la forma como el aspirante puede integrar su bagaje de saberes con la resolución de problemas, planteamiento de hipótesis, explicación de situaciones, entre otros. Las acciones de competencia a evaluar son:

- **Interpretar:** Tiene que ver con la capacidad para identificar y comprender situaciones y problemas específicos. La interpretación sigue unos criterios de rigurosidad y veracidad, determinados por el lenguaje y el saber mismo. El aspirante en este contexto, responde a interrogaciones relacionadas con la deducción, el qué y cuáles; de acuerdo a las posibilidades que brinde cada enunciado de las preguntas.
- **Argumentar:** Es la capacidad de explicar, de dar razones y desarrollar ideas de manera lógica, coherente y rigurosa, en el contexto disciplinar de las ciencias sociales. Los ítems que corresponden con esta competencia exigen que el aspirante de cuenta de un saber de tal forma que se sustenten y se ofrezcan razones que expliquen determinadas afirmaciones o planteamientos. Típicamente en esta competencia se indagan el por qué y el cómo de una situación.

- *Proponer*: Se plantea como la capacidad que posee cada individuo de proponer alternativas factibles en unos contextos determinados por el enunciado. En estas preguntas se espera que el aspirante (a partir de la lectura de determinados planteamientos y condicionantes) proponga alternativas que se encuentran como opciones y que muchas veces se presentan como salidas a una circunstancia, o como síntesis entre planteamientos o, simplemente, como soluciones a algunos problemas. Por lo tanto, en estas preguntas se pueden poner en diálogo dos o más corrientes, autores o teorías, relacionar dos lecturas del mismo planteamiento y establecer tendencias.

El número total de preguntas es de 40, distribuidas equitativamente en cada uno de los cinco ámbitos mencionados. Estas mismas preguntas se han distribuido estas preguntas de acuerdo a las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva, haciendo un mayor énfasis en las dos primeras.

Las preguntas que se incluyen en la prueba, son de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶ La modernización industrial nacional fue diseñada por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), a mediados del siglo XX. Su estrategia se fundaba en la sustitución progresiva de las importaciones y en la producción de bienes agrícolas o industriales para el mercado interno. El impulso a las exportaciones, suministraría las divisas para acelerar el progreso de adquisición de bienes de capital, necesarios para la industrialización. Sin embargo, el manejo monetario sería complicado porque
- A. en el ámbito proteccionista, el aspecto más destacado fue la reforma arancelaria de 1950, que creó un sistema mixto de aranceles específicos.
 - B. la estrategia de desarrollo consistió en canalizar todos los recursos de crédito hacia la industria, al igual que las inversiones del Estado.
 - C. junto a las sucesivas aceleraciones en el ritmo de la inflación, se había represado la demanda de bienes de capital y de bienes intermedios para la industria.
 - D. el manejo macroeconómico se caracterizó por ciclos cortos de contracción y expansión, obligando al control de las importaciones.

▶ *Respuesta correcta: C*

2. ▶ Uno de los convencionistas de Rionegro en 1863, se dirigió al clero diciendo: “que nuestro clero se presente pobre y humilde ante nuestras poblaciones, predicando amor y caridad, que se deje de atomizar la guerra entre la razón y la fe,... que rocíe con agua bendita el árbol de la libertad y cubra con el manto de la religión, el dogma de la soberanía popular, y entonces le sobraré para vivir y será parte mimada de la sociedad por el partido liberal”. De lo anterior se puede deducir que
- A. se exhorta al clero para que no ostente riquezas, viva en la pobreza y se acerque a la doctrina liberal.
 - B. los liberales eran partidarios que la iglesia viviera bajo los preceptos de humildad y caridad.
 - C. los liberales buscaban evitar un enfrentamiento con el clero y convocar a un pacto con el poder político.
 - D. la constitución de Rionegro promulgó un rígido estatuto para regular las relaciones de la iglesia.

▶ *Respuesta correcta: A*

3. ► Si la racionalidad económica de la globalización exige que los lugares inmersos en este modelo sean capaces de atribuir a una actividad productiva o a un producto una mayor producción; un país que pretenda potenciar su territorio en el marco de dicha racionalidad debe ofrecer
- A. una gama de ventajas competitivas respecto a su mano de obra, que atraigan la inversión extranjera.
 - B. un conjunto de ventajas comparativas de producción, mercado y aranceles, los cuales dependen de los lugares interesados.
 - C. la desregulación, por parte del Estado, de un sistema económico, con el propósito de atraer la inversión privada nacional.
 - D. la creación de redes y flujos de información que interconectan los espacios locales a nivel regional.

► *Respuesta correcta: B*

4. ► Para algunos autores, los primeros Estados modernos, fueron las Ciudades - Estado italianas del renacimiento. No surgieron por una lucha nacional entre papado y monarquía, sino por el desarrollo de la burguesía y la economía capitalista. Italia, Francia y Alemania se convirtieron en estados construidos por extranjeros. Desde esta perspectiva el nacionalismo es considerado como
- A. un concepto desarrollado en el tiempo por las interacciones culturales, y retomado por algunos sectores para facilitar la adhesión a la autoridad estatal.
 - B. una construcción del romanticismo alemán del siglo XIX ligado a un sentimiento de pertenencia personal.
 - C. una entidad histórica que como hecho, aparece y desaparece en determinadas circunstancias de coyunturas políticas.
 - D. un acto de voluntad política de los países de Europa entre los siglos XVII a XIX que facilitó el surgimiento de revueltas en contra de la burguesía.

► *Respuesta correcta: A*

5. ▶ La profundización de la integración político-económica entre los países miembros de un espacio regional, requiere de un progresivo desarrollo institucional. Si se ha avanzado en el proceso de globalización, las exigencias para coordinar y homogenizar esta esfera política en los espacios regionales y transnacionales, serán más agudas. Este rasgo inmanente al proceso de globalización se entiende como
- A. un balance entre la interdependencia económica universal y la regionalización mercantilista de la economía.
 - B. una tendencia hacia la multilateralización de reglas, normas, disciplinas y pautas de comportamiento en distintos niveles.
 - C. la acción del Estado en la profundización de la integración de la economía doméstica a los mercados mundiales.
 - D. la creciente necesidad de aumentar la capacidad del Estado para regular la economía.

▶ *Respuesta correcta: B*

6. ▶ Muchos investigadores y científicos interesados por el actual cambio climático global consideran que el fenómeno es tan complejo que un único factor o agente de generación no podría explicar adecuadamente su comportamiento. Su posición frente al fenómeno se entiende, porque
- A. algunas de sus investigaciones concluyen que las condiciones ambientales naturales del planeta están cambiando a un ritmo bastante acelerado.
 - B. al analizar y comparar la información sobre las condiciones ambientales pasadas, han encontrado que la variación actual no responde del todo a la dinámica natural.
 - C. han encontrado que el clima ha variado en el transcurso del tiempo, como producto de la interacción exclusiva entre la hidrósfera, la atmósfera y la corteza terrestre.
 - D. los registros recientes de la temperatura media global, los regímenes de precipitación y el nivel de los océanos, manifiestan los procesos naturales de cambio actual.

▶ *Respuesta Correcta :B*

7. ▶ En el libro: La Galaxia Internet, Manuel Castells sostiene que “la centralidad de Internet en muchas áreas de la actividad social, económica y política se convierte en marginalidad para aquellos que no tienen o que tienen un acceso limitado a la red, así como para los que no son capaces de sacarle partido”. En el ámbito mundial, esta desigualdad en la utilización de Internet se puede caracterizar por
- A. la imposibilidad de realizar trámites administrativos y negocios on-line en los países pobres y dependientes de las tecnologías de punta.
 - B. las deficiencias en la cobertura de la infraestructura de telecomunicaciones y sus altos costos de implementación en los países del tercer mundo.
 - C. la restricción que los países desarrollados imponen a los dependientes tecnológicamente para incorporarse a las actividades económicas y políticas mediante la red.
 - D. el uso estratégico de la información que los gobiernos de los países desarrollados tienen sobre los procesos productivos y de decisión de todo el mundo.

▶ *Respuesta Correcta : B*

8. ▶ La nueva división internacional del trabajo ha provocado una reorganización territorial, en la que se presenta un proceso de relocalización industrial, caracterizado por el traslado de una parte de la capacidad productiva originaria de países económicamente fuertes en dirección a otros de carácter periférico. Una manifestación de este proceso es la relocalización de empresas que abren nuevas filiales en dichos países. El factor inicial que explica este proceso es
- A. el interés por deslocalizar las actividades comerciales a través de zonas francas en los territorios periféricos de menor desarrollo económico.
 - B. la integración con establecimientos descentralizados territorialmente dedicados al ensamblaje de piezas foráneas y locales.
 - C. la búsqueda de bajos costos de producción en mano de obra y un aumento de las ganancias en el mercado local e internacional.
 - D. el aprovechamiento de nuevas ofertas ambientales y económicas en cada país o región periférica del sistema económico mundial.

▶ *Respuesta Correcta : C*

9. ▶ De acuerdo con la interpretación que hace George Lefevre acerca de los campesinos que intervinieron en la Revolución Francesa, se afirma que el campesinado no era una clase social indiferenciada, sino un conglomerado de sectores sociales distintos entre sí y que, a pesar de poseer una identidad común como comunidad rural, este campesinado se hallaba profundamente dividido por intereses antagónicos en el ámbito de la aldea. Esta situación significó que
- A. las diferencias económicas permitieran que un grupo de burgueses rura les eliminaran los impuestos señoriales y compraran tierras a bajo costo.
 - B. la plataforma ideológica de las reformas liberales de Francia y Europa en el Siglo XVIII, universalizara los derechos de igualdad y libertad.
 - C. gracias a la redistribución de la riqueza y la propiedad de la tierra, aumentó la cantidad de propietarios independientes.
 - D. las contradicciones de clase enfrentaran a los arrendatarios y los campesinos sin tierra, con los terratenientes.

▶ *Respuesta Correcta : D*

10. ▶ Las manifestaciones más seguras y antiguas de presencia humana en América, datan de hace 11000 años, en México y Brasil; se calcula que la agricultura se practica en estas tierras desde hace 7000 años y la alfarería desde hace 4300. Los primeros indicios de sociedades estructuradas política y religiosamente se fechan en el año 1000 a.n.e., y en 1500 d.n.e. ya existían sociedades con economías, culturas y religiones muy desarrolladas. Del anterior enunciado se puede concluir que
- A. durante cerca de 4000 años, sólo habitaron América grupos de cazadores recolectores nómadas.
 - B. la mayoría de las aldeas en los primeros años de nuestra era, estaban compuestas por agricultores y ceramistas.
 - C. el poblamiento americano, fue un proceso que estaba en pleno desarrollo a la llegada de los españoles.
 - D. las sociedades americanas tuvieron procesos propios y paulatinos, de diferenciación social y transformación cultural.

▶ *Respuesta Correcta : D*

EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Esta prueba evalúa la competencia disciplinar y cognitiva de los aspirantes a docentes en el área de la educación artística. Para ello, la prueba se estructura en torno a dos dimensiones: la dimensión disciplinar, configurada por los ejes temáticos propios de la disciplina, y la dimensión cognitiva, caracterizada por las acciones puestas en juego en el proceso educativo. A continuación se describen dichas dimensiones.

Dimensión Disciplinar: Está compuesta por los siguientes temas y subtemas:

- *Historia y apreciación estética, artística y cultural:* Incluye análisis de producción artística, análisis de producción cultural, aspectos propios del desarrollo sensible desde la historia del arte, y valoración y configuración autónoma de la experiencia estético - artística y cultural valorativa.
- *Contexto artístico cultural nacional y latinoamericano:* Incluye características básicas de la forma artística y cultural; forma artística nacional; forma artística latinoamericana; forma cultural nacional; forma cultural latinoamericana; contextos de socialización de la producción artística nacional y latinoamericana y contextos de información y difusión masiva en producción cultural nacional y latinoamericana.
- *Producción y expresión artística:* Incluye aspectos técnicos de la mediación artístico educativa; estrategias de configuración simbólico - expresiva en el niño entre los 6 y los 15 años; artes plásticas, música y artes escénicas.

Dimensión Cognitiva: Hace referencia a las siguientes competencias del docente de educación artística:

- *Interpretar:* Involucra las acciones que realiza una persona con el fin de comprender, deducir, aclarar o descifrar situaciones que se presentan en un contexto disciplinar determinado.
- *Argumentar:* Se caracteriza por las acciones que realiza una persona para explicar o justificar otras acciones o situaciones que se presentan en un contexto disciplinar determinado.
- *Proponer:* Hace referencia a las acciones que realiza una persona con el fin de plantear, construir, seleccionar o demostrar alternativas de solución a problemáticas o situaciones planteadas en un contexto disciplinar determinado.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ► Nuestra práctica educativa se ha basado en la divulgación de la historia del arte y las culturas de otros pueblos, como el referente de lo que sí es civilizado o reconocido como manifestación de la verdadera cultura; por esto desde hace poco tiempo apenas estamos conociendo lo nuestro, mientras esto se construye. ¿De las siguientes opciones cuál es la más apropiada para enseñar la historia?
 - A. la historia del arte y de las culturas se debe enseñar en un riguroso orden cronológico, permitiéndose de esta forma la configuración de referentes claros enmarcados en la apropiada lógica lineal.
 - B. no siempre los acontecimientos de la vida se presentan en el orden que podemos imaginar como el más lógico, por esto es posible que nos equivoquemos en la manera a través de la cual configuramos el pensamiento histórico, el pasado debe abordarse de forma asincrónica, de la misma manera que lo hacemos con las cosas y de los referentes que hablan de ellas.
 - C. la historia del arte y la cultura europea es desde donde construimos el edificio de nuestros referentes, ella posee un orden y estructura de cómo ellos la entienden y desean que otros pueblos la comprendan.
 - D. la historia del arte y las culturas se debe abordar acorde con los intereses de quien la estudia guiado por una mirada crítica, reconociendo la participación de cada uno de los actores en su justa medida como aportantes, desde el hoy hasta nuestro pasado más remoto, buscando así, devolver a nuestras naciones su papel protagónico en su historia.

► *Respuesta correcta: D*

2. ▶ Un maestro de música decía a sus estudiantes: “llevamos muchos años en la discusión acerca de si la música culta tiene más valor que la popular”. Enseguida citaba diferentes posturas a esta situación. En nuestro contexto colombiano, ¿cuál es la más próxima?

- A. La música culta tiene más valor porque exige estudio y dedicación.
- B. La música popular es más valiosa porque recoge el sentimiento del pueblo.
- C. Ambas músicas son valiosas porque son creadas por el hombre en contextos diferentes.
- D. Ambas músicas son valiosas miradas desde su respectiva propuesta.

▶ *Respuesta correcta: D*

3. ▶ El sonido es la materia prima de la música. La capacidad auditiva nos permite diferenciar los sonidos entre sí. A estas diferencias se les denomina cualidades del sonido y han sido estudiadas ampliamente por físicos y músicos. En la siguiente frase determine, en orden de aparición, las cualidades del sonido: “en la calle, la voz débil de un niño es interrumpida por el agradable sonido de un violín”.

- A. altura, duración y timbre.
- B. timbre, intensidad, timbre, altura.
- C. altura, intensidad, duración y altura.
- D. Intensidad, altura y timbre.

▶ *Respuesta correcta: B*

4. ▶ La calidad del trabajo artístico de Shakira es reconocida internacionalmente, pero hay quienes dicen que carece de valor musical y que su fama se debe a los medios de comunicación y a que canta en inglés; su música es producto extranjero. Proponga la utilización más adecuada de la música de Shakira en la educación musical:

- A. determinar su valor musical y aprovechar su condición de música popular.
- B. precisar la función de cada instrumento para estudiar el desarrollo armónico.
- C. tomar la capacidad dancística de Shakira como base del análisis rítmico y melódico.
- D. analizar y comprender la mezcla de músicas y asimilar estas músicas.

▶ *Respuesta correcta: A*

5. ▶ La técnica de la acuarela aunque moderna tiene sus orígenes en antiguos dibujos de oriente que son en realidad acuarelas monocromas. ¿Cómo debe aplicarse la acuarela sobre el papel?
- A. La técnica consiste en aplicarla con espátula en gruesas capas.
 - B. La técnica consiste en aplicar veladuras de color translucidas superpuestas.
 - C. La técnica deberá aplicarse con trementina y agua en capas sucesivas.
 - D. La técnica exige el uso de colores acrílicos.

▶ *Respuesta correcta: B*

6. ▶ El impresionismo en pintura fue un movimiento francés de finales del siglo XIX. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones le define plásticamente según sus postulados estilísticos?
- A. Desarrolla unas obras que producen en la sociedad de la época, impacto por sus temáticas deformantes.
 - B. Capta el movimiento de las formas y la exaltación de los colores, para describir la vida cotidiana con intensidad por medio de colores contrastantes.
 - C. Representa el mundo por medio de los efectos de la luz sobre los objetos, causando en el observador una percepción alterada de la forma.
 - D. Prioriza la observación directa de los fenómenos lumínicos en la naturaleza, utiliza colores puros y complementarios, cuya combinación no se produce en el cuadro sino en la retina del espectador.

▶ *Respuesta Correcta : D*

7. ▶ El Ballet “La Consagración de la Primavera” de Igor Stravinski causó en su estreno el más grande escándalo musical que recuerde la historia. Sus características principales son: estructura orquestal excesiva, gran fuerza rítmica, matices dinámicos y agógicos extremos, alto nivel de dificultad, explotación tímbrica, superposición de dos o más tonalidades y desplazamiento del acento. Esta obra se considera
- A. impresionista porque es un “retrato” simbólico de un fenómeno natural.
 - B. nacionalista porque desarrolla temas musicales del folclor ruso.
 - C. aleatoria porque interviene el azar en la interpretación instrumental.
 - D. contemporánea porque rompe con el esquema tradicional de la composición.

▶ *Respuesta Correcta :D*

8. ▶ Dentro de un grupo de estudiantes surge la inquietud por presentar sus obras al público, el maestro deberá apoyarlos para que se pueda realizar una muestra de artes plásticas. Seleccione la entidad más adecuada para buscar apoyo
- A. la biblioteca municipal.
 - B. los comerciantes que aman el arte.
 - C. el Ministerio de Cultura.
 - D. la Casa de la Cultura de la localidad.

▶ *Respuesta Correcta : D*

9. ▶ En una clase un estudiante le pregunta a su profesor: ¿Cómo se aplica la pintura al temple?. Identificar a continuación cuál es la respuesta del profesor: La pintura al temple
- A. se puede trabajar sobre superficies de papel blanco de cualquier color, su respuesta de cubrimiento es buena permitiendo superposición de capas, con transparencias y una bella opacidad característica de esta técnica.
 - B. la tradicional técnica “transparencias” en la pintura implica una superposición de aguados colores, y se basa en la blancura del papel para obtener efectos y toques de luz.
 - C. generalmente los colores se aplican sobre un fondo de gesso blanco, con un pincel redondo de marta o de nylon, dando trazos ágiles, esta pintura a base de huevo conserva su autonomía en cada trazo.
 - D. consiste en mezclar pigmentos con cera derretida y aplicarlos calientes a la superficie del soporte, se trata de uno de los medios pictóricos más permanentes, siempre que se usen pigmentos de buena consistencia.

▶ *Respuesta Correcta : C*

10. ► Dentro de los procedimientos técnicos del grabado están: xilografía o grabado en madera, aguafuerte, puntaseca, grabado a buril y aguatinta, todos estos grabados sobre metal; linograbado o grabado en linóleo o neolite y por último la litografía o grabado sobre piedra.

El objeto del grabado es poder hacer impresiones múltiples partiendo de una matriz, elija de las siguientes opciones la que considere, que es más accesible económicamente para los estudiantes de preescolar, básica y/o media, en la clase de artes plásticas

- A. xilografía.
- B. litografía.
- C. puntaseca.
- D. linograbado.

► *Respuesta Correcta :D*

EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE

El propósito de esta prueba es evaluar la competencia disciplinar y cognitiva de los aspirantes a ingresar al servicio educativo estatal. La dimensión disciplinar comporta los ejes temáticos que configuran la educación física como disciplina y la dimensión cognitiva involucra las acciones que un docente debe poner en juego en su actividad educativa.

A continuación se especifican cada una de ellas.

Dimensión Disciplinar: En esta dimensión se abordan los siguientes ejes temáticos, a su vez configurados por sus respectivos subtemas.

- **Biológico:** Incluye aspectos relacionados con eficiencia fisiológica, potencialidades humanas, desarrollo de capacidades físicas y hábitos de higiene y salud.
- **Psicomotriz:** Involucra las relaciones psiquismo - motricidad, el desarrollo de funciones perceptivo motoras, las relaciones temporo espaciales y los patrones de movimiento.
- **Lúdico - Recreativo:** Contempla aspectos tales como el juego como posibilitador de construcción de reglas, el juego y la cultura y el juego y ser humano.
- **Deportivo:** Implica aspectos relacionados con formación deportiva, actividad física y condición física.
- **Axiológico:** Involucra aspectos como educación física y cultura; educación física, sociedad y ética; democracia y autonomía.

Dimensión Cognitiva: La dimensión cognitiva involucra las siguientes acciones:

- **Interpretar:** Se espera que el aspirante lleve a cabo acciones como comprender y entender mediante procesos de identificación, contraste, inferencia, y clasificación.
- **Argumentar:** Se espera que el aspirante lleve a cabo acciones como explicar mediante procesos de justificación.
- **Proponer:** Se espera que el sujeto lleve a cabo acciones como plantear alternativas de solución mediante procesos de aplicación, construcción, experimentación, planeamiento y resolución.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ► Las articulaciones están formadas por la unión de dos o más huesos en el sistema esquelético y son de tres tipos: Sinartrosis (sin movimiento), Anfiartrosis (escaso movimiento) y Diartrosis (movimiento amplio). Un niño de la básica primaria de grado cuarto en clase de Educación Física, realiza el siguiente ejercicio: colocado en posición decúbito dorsal, debe sentarse y acostarse cinco veces en treinta segundos. ¿A nivel de la columna vertebral qué tipo de articulación está actuando en el ejercicio anterior?

- A. Sinartrosis.
- B. Anfiartrosis.
- C. Diartrosis.
- D. Diartrodial.

► *Respuesta correcta: B*

2. ► Un entrenador debe enseñarle a sus estudiantes en una escuela de formación deportiva especializada en natación, tres elementos fundamentales para la preparación de un entrenamiento para ganar velocidad. ¿De las siguientes alternativas cuál debe aplicar el entrenador a sus estudiantes?

- A. Reducir la resistencia, incrementar la propulsión y realizar una combinación de las dos.
- B. Reducir la resistencia, aplicar una recuperación y realizar un principio de impulsión.
- C. Reducir la flotabilidad, incrementar una propulsión y crear un batido estabilizador.
- D. Reducir la flotabilidad, incrementar la recuperación y aplicar una fuerza propulsiva.

► *Respuesta correcta: A*

3. ▶ En el campo de la educación física y el deporte escolar el proceso de maduración orgánica es importante a la hora de planificar y programar las actividades con niños y jóvenes para no cometer errores que puedan ocasionar trastornos o lesiones. Establezca de las siguientes opciones la más adecuada para una clase de educación física de niños de 5º año de primaria. 10-11 años (García 1998). De las siguientes opciones la más adecuada para una clase de educación física de niños de quinto grado (10-11 años) es

- A. ejercicios con sobrecarga, formas jugadas, rondas, juegos individuales.
- B. velocidad con altas repeticiones, resistencia aeróbica, fuerza con grandes pesos.
- C. fuerza - rápida, velocidad con frecuencias de movimientos, juegos predeportivos.
- D. velocidad a alto ritmo, dosificación de cargas, movilidad articular.

▶ *Respuesta correcta: D*

4. ▶ “Si deformas el juego de los niños premiando la competencia excesiva, la agresión física contra otros, los engaños y el juego sucio, estás deformando la vida de los niños. Ningún jugador tiene que mantener su autoestima a costa de la de otro” ORDICK. El autor del anterior párrafo propone que el juego:

- A. debe tener normas para evitar actos deshonestos.
- B. no debe ser competitivo para evitar agresiones.
- C. al ser intervenido, afecta la vida del niño que juega.
- D. basado en el engaño, conlleva al juego sucio.

▶ *Respuesta correcta: C*

5. ▶ “El corredor de largas distancias requiere más capacidad para afrontar el agotamiento durante un prolongado trabajo a pesar de las emociones negativas que surgen” (KINESIS, 1999). La actividad deportiva exige más énfasis en unas cualidades volitivas que en otras. ¿Del texto anterior, identifique cuáles serían esas cualidades?

- A. obligación a acostumbrarse.
- B. amor y gusto por el deporte.
- C. constancia y compromiso.
- D. voluntad y tenacidad

▶ *Respuesta correcta: D*

6. ► Una de las funciones fundamentales de los músculos consiste en transformar la energía química en trabajo mecánico o fuerza. Usted, como docente de Educación Física, en un programa de entrenamiento deportivo, pondría en juego esta función en un entrenamiento desde las propiedades fundamentales mecánicas de

- A. la resistencia.
- B. la velocidad.
- C. los músculos.
- D. la elasticidad.

► *Respuesta Correcta: C*

7. ► Cuando en un partido de fútbol todas las sustituciones se han agotado y el árbitro expulsa al arquero por una falta grave, la decisión que toma el árbitro genera una situación en la que

- A. se pierde el partido por sustracción de materia.
- B. entra el arquero suplente.
- C. el partido se da por terminado.
- D. un jugador de campo hace la función de arquero.

► *Respuesta Correcta: D*

8. ► “La educación del niño debe basarse principalmente en el movimiento de su actividad innata, en el valor creativo de su acción, ya que a través de todo ello, él manifiesta su deseo de expresión y comprensión”. (SPENCER.TEORIA CATARTICA). Según la afirmación anterior, la educación del niño debe ser

- A. espontánea, de acuerdo con su madurez y capacidad comunicativa.
- B. orientada hacia el conocimiento y control de su cuerpo.
- C. libre y dirigida hacia su desarrollo emocional y afectivo.
- D. metódica e individualizada hacia el conocimiento del ser.

► *Respuesta Correcta: A*

9. ▶ “Es el gasto mínimo de energía necesario para mantener las funciones vegetativas y se define como el calor producido por las reacciones químicas de las células corporales en un estado de reposo absoluto expresado en calorías”. (REYNALES, 2000). La característica específica del ser humano a la que se refiere el autor, es

- A. metabolismo basal.
- B. anatomía muscular.
- C. fisiología muscular.
- D. anatomía laboral.

▶ *Respuesta Correcta: A*

10. ▶ Los jóvenes de talento y los deportistas de alto rendimiento, tratan de ganar o lograr metas a máximo nivel, entrenando mucho de modo sistémico y responsable. Ellos requieren de mucho esfuerzo, tiempo, sacrificio y manejo de principios y valores. El factor que no pertenece al grupo de principios y valores es

- A. manejo del estrés.
- B. respeto a sus oponentes.
- C. trabajo en equipo.
- D. apoyo al juego limpio .

▶ *Respuesta Correcta: A*

EDUCACIÓN RELIGIOSA

La prueba de educación religiosa busca que el aspirante seleccionado posea un manejo conceptual óptimo, una información suficiente y un conocimiento de metodologías y herramientas que le permitan abordar y analizar los problemas relativos al área. La prueba se encuentra estructurada por un componente temático (relativo a las concepciones disciplinares), y por uno cognitivo (referente a las competencias o acciones involucradas en el proceso educativo). En primera instancia, la prueba gira en torno a los siguientes temas:

- *El fenómeno religioso. Naturaleza de las religiones:* La religión vista desde la antropología; la religión vista desde la psicología; la religión vista desde la sociología; la religión vista desde la filosofía y la teología.
- *El fenómeno religioso. Estructura de la religión:* Características y diferencias entre la estructura de la Iglesia Católica y la estructura de la Iglesia Protestante; fundamentación de la visión religiosa Hinduísta; fundamentación de la visión religiosa Cristiana; fundamentación de la visión religiosa Islámica; fundamentación de la visión religiosa Maya; funciones y formas de los ritos.
- *Religión y estructura política:* Iglesia Católica e Iglesia Protestante; Iglesia Anglicana; Iglesia Católica en Colombia; occidente e Islam.
- *Religión y Ética:* Calvinismo y Ética económica; Catolicismo y Ética política.
- *Diálogo interreligioso:* Construcción de una ética mundial.

A su vez, en la prueba se evalúan las siguientes competencias:

- *Interpretativa:* Involucra las acciones que realiza una persona con el fin de comprender, reconocer, diferenciar, aclarar o descifrar situaciones que se presentan en un contexto determinado. Por ejemplo reconocer las diferencias más esenciales entre lo católico y lo protestante.
- *Argumentativa:* Se caracteriza por las acciones que realiza una persona para explicar, dar razones o justificar otras acciones o situaciones que se presentan en un contexto determinado. Por ejemplo analizar las implicaciones de temas como el influjo de la Iglesia en los ámbitos económico y ético.

La prueba está compuesta por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶ La religión es un conjunto de creencias y ritos para explicar los fenómenos naturales que el hombre no logra comprender y que están más allá de su alcance. Por ello imagina la existencia de fuerzas sobrenaturales que rigen el cosmos y la vida de los hombres y que pueden ser manejados por medio de prácticas culturales para obtener ciertos resultados o favores. Por lo tanto
- A. por medio de las prácticas religiosas el hombre puede llegar a dominar la naturaleza.
 - B. en la religión el hombre busca explicaciones a los fenómenos de la naturaleza frente a los cuales se siente impotente.
 - C. el hombre reconoce la imposibilidad de llegar a conocer la naturaleza y el cosmos y busca seguridad en la afirmación de la religión.
 - D. en la religión el hombre encuentra las fuerzas sobrenaturales que le permiten conocer los fenómenos de la naturaleza.

▶ *Respuesta correcta: B*

2. ▶ Los hindúes se definen a sí mismos como “aquellos que creen en los Veda” o “aquellos que siguen los cuatro tipos (varnas) de camino (dharma) y etapas de la vida (ashramas)”. Las normas o cánones del hinduismo se definen en relación con lo que las personas hacen, más que con lo que piensan. Desde el punto de vista de esta concepción, esto significa que en el seno del hinduismo se encuentra una mayor uniformidad de acción que de creencias porque
- A. para los hinduístas las creencias son muy pocas, pero su campo de acción es muy amplio y es en él donde se ponen de manifiesto.
 - B. las creencias de los hindúes tienen una base en la tradición de cada pueblo y sus actuaciones personales no pueden salirse de su cultura.
 - C. la creencia en un tipo de dios no es condición para pertenecer a la religión Hinduísta, pues quien lo determina son los actos.
 - D. los hinduístas son personas de profundas creencias, por lo que este aspecto les preocupa menos que el hecho de hacerlas realidad.

▶ *Respuesta correcta: A*

3. ▶ “Se incendió Europa, y volvieron a matarse sus pueblos, llevados por sus curas y sus príncipes, por motivos tan abstractos y abstrusos como no se veían desde los primeros siglos de Bizancio: por la predestinación o por el libre albedrío, por la justificación por la fe o por la caridad, por la transubstanciación, por la comunión bajo dos especies, por el Padre, por el Hijo, por el Espíritu Santo, y por la Trinidad en su conjunto” (Antonio Caballero “¡Horror! ¡Más Iglesias!”) Los motivos de conflicto y guerra a los que hace mención el fragmento anterior se refieren a
- A. las cruzadas.
 - B. la rebelión y las sotanas.
 - C. la reforma y la contrarreforma.
 - D. las denuncias de Fray Bartolomé de las Casas.

▶ *Respuesta correcta: C*

4. ► Fundamentalmente el cristianismo es un modo de vida que supone una comunidad que comulga con una misma experiencia religiosa, con un sistema de creencias, con una observancia litúrgica y con una tradición. Cada uno de estos aspectos del cristianismo tiene sus bases en la Biblia, cuya comprensión cristiana lleva a plantear una historia de salvación que tiene su fundamento en
- A. la revelación divina que lleva a los hombre al Dios - Padre por medio de la obra salvadora de Jesucristo.
 - B. la propuesta redentora del Jesucristo, quien padeció y murió por la salvación de la humanidad.
 - C. la propuesta de Dios Padre, que cumple sus designios en Jesucristo y continúa acompañando a su iglesia a través del Espíritu Santo.
 - D. el cumplimiento de las Escrituras en la vida, obras y milagros de Jesucristo, primer resucitado de entre los muertos.

► *Respuesta correcta: C*

5. ► La afirmación de C. Gertz, según la cual: “Es un racimo de símbolos sagrados, entretreídos en una especie de todo ordenado, lo que forma un sistema religioso”, implica que la antropología debe descartar para el estudio de la religión
- A. relacionar el símbolo con los referentes psicológicos y sociales.
 - B. las explicaciones puramente psicológicas del símbolo religioso.
 - C. entender que los símbolos alcanzan significado en la intersubjetividad.
 - D. el análisis del símbolo religioso en relación con el sistema a que pertenece.

► *Respuesta correcta: B*

6. ▶ “El humano entra en conocimiento de lo sagrado porque se manifiesta, porque se muestra como algo diferente por completo de lo profano. Para denominar el acto de esa manifestación de lo sagrado hemos propuesto el término de hierofanía, que es cómodo, porque no implica ninguna precisión suplementaria: no expresa más de lo que está implícito en su contenido etimológico, es decir que algo sagrado se nos muestra. Podría decirse que la historia de las religiones, de las más primitivas a las más elaboradas, está constituida por una acumulación de hierofanías, por las manifestaciones de las realidades sacras”. (Eliade Mircea, “Lo Sagrado y lo Profano”). De acuerdo con el anterior fragmento, la hierofanía es la experiencia que

- A. funda un orden superior, sagrado y cósmico de vida para el ser humano.
- B. propicia que lo sagrado y lo profano ya no se distingan.
- C. la historia sea una acumulación de hierofanías.
- D. logra que lo sagrado sea más cómodo que lo profano.

▶ *Respuesta Correcta: A*

7. ▶ A diferencia de las Iglesias protestantes, la Iglesia Católica mantiene una estructura de gobierno que se caracteriza por la

- A. alianza con poderes civiles.
- B. opción preferencial por los pobres.
- C. persistencia en un clero masculino.
- D. realización de Conferencias Episcopales con participación de los laicos.

▶ *Respuesta Correcta: C*

8. ▶ Con el acta de supremacía de 1538, dada en la Iglesia Anglicana se rompe la unidad y comunión con Roma y la jerarquía católica y se afirma que la autoridad del rey dimana directamente de Dios quien lo elige para esa labor y lo constituye en cabeza visible de la Iglesia. De esto se infiere que

- A. la Iglesia anglicana se reconoce como única en razón de la designación divina.
- B. el Acta de Supremacía separa en sus funciones y dirección al Estado y la Iglesia.
- C. el rey es nombrado por los fieles de la Iglesia.
- D. la Iglesia anglicana afirma la preeminencia del rey frente al romano pontífice.

▶ *Respuesta Correcta: D*

9. ▶ Los obispos latinoamericanos reclamaron en el CELAM Santo Domingo (1992) “que la economía de mercado no se convierta en algo absoluto, a lo cual se sacrifique todo...” De esta forma rechazaban el carácter religioso e idolátrico que contiene el pensamiento neoliberal. El neoliberalismo norteamericano de F. Hayek. o M. Friedman, promueve una ética económica basada en valores como
- A. la obediencia a la planificación económica del partido.
 - B. la justicia social y el bienestar colectivo.
 - C. la preservación del planeta para las generaciones futuras.
 - D. el individualismo humilde frente a la capacidad milagrosa del mercado.

▶ *Respuesta Correcta: D*

10. ▶ Cada día cobra mayor espacio e importancia el movimiento evangélico en Colombia. Aquí tienen presencia, entre otras, las siguientes denominaciones históricas reformadas
- A. las iglesias Menonita, Presbiteriana y Bautista.
 - B. los movimientos Testigos de Jehová y los Mormones.
 - C. los grupos de Espiritistas, los Rosacruces, Gnósticos y los Teósofos.
 - D. los cultos de Hare Krishna, Luz Divina y Ananda Marga.

▶ *Respuesta Correcta: A*

EDUCACIÓN ÉTICA Y EN VALORES

Esta prueba evalúa el conocimiento de los diferentes problemas éticos y de las corrientes éticas que se han ocupado de ellos. De esta forma, los ejes en torno a los cuales gira la prueba, y los temas por los que está compuesto cada uno de ellos son:

- **Comunitarismo:** Finalidad de la acción humana, racionalidad de la acción humana, formación comunitaria, carácter cultural del bien y bien común.
- **Deontología:** Universalidad moral, persona humana como fin último, autonomía del actuar, auto-legislación y la intención como fuente de moralidad.
- **Utilitarismo:** Finalidad de la acción humana, las consecuencias como fuente de moralidad, maximización del bienestar, comparabilidad de la agregación y libertad de elección.
- **Contractualismo:** Prioridad de la libertad, prioridad de los derechos, respeto de los consensos, ética mínima y justicia como equidad.

La evaluación se hace por medio de las acciones correspondientes a las competencias:

- **Interpretativa:** El aspirante debe reconocer el sentido del texto, del problema y de las circunstancias en que éste se da. Así mismo, identificar los elementos que influyen en cada uno de los tratamientos éticos y en las diferencias entre éstos.
- **Argumentativa:** El evaluado debe sustentar las distintas posiciones éticas y los procesos que preceden determinada postura.
- **Propositiva:** El aspirante debe analizar alternativas frente a situaciones definidas a partir de las distintas cuestiones abordadas por las corrientes y autores representativos de cada época.

La prueba está compuesta por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶ La sociedad ha ido definiendo cuál es su ideal de bienestar y los medios necesarios para alcanzarlo, y las virtudes juegan un papel fundamental para lograrlo. Por esta razón, la sociedad determina las virtudes propias para alcanzar ese bienestar, de lo que se deduce que
- A. la práctica individual de las virtudes, hace al hombre feliz.
 - B. las virtudes sólo existen en razón de los demás que experimentan su acción.
 - C. un hombre virtuoso lo será en la medida que siempre busque el bienestar social.
 - D. el bienestar individual es anterior y por lo tanto, superior al bienestar social.

▶ *Respuesta correcta: C*

2. ▶ Para que exista un criterio objetivo común para diferenciar lo bueno de lo malo, Bentham tiene que asumir que el bien, en tanto que placer, sólo difiere para cada individuo en su cantidad. Lo que puede llevarse al extremo de concluir que el placer de los animales es igual al de los hombres. Para eliminar esta dificultad Stuart Mill distingue cualitativamente los tipos de placer de acuerdo con el rango de las facultades. Entonces sólo es posible seguir sosteniendo que la suma de los bienes individuales es igual al bien de la totalidad si se asume que los placeres
- A. cualitativamente iguales pueden asumirse entre sí.
 - B. elevados son en total superiores a la suma de los demás.
 - C. elevados son el mismo tipo de placeres para todos.
 - D. más elevados son para todos los más deseables.

▶ *Respuesta correcta: D*

3. ▶ El imperativo: “debes estudiar para triunfar” es, según Kant un imperativo hipotético porque promueve la realización de una acción con vistas a un fin posible, cuya condición es que tal fin debe ser deseado. En este sentido se dice que no tiene la universalidad para ser un precepto moral, porque el precepto moral
- A. debe promover la realización de acciones cuyos fines sean deseados por todos.
 - B. no puede estar sometido a condiciones ni expresar ningún contenido particular.
 - C. debe reducirse sistemáticamente al imperativo categórico universal propuesto por Kant.
 - D. debe deducirse sistemáticamente del imperativo categórico universal propuesto por Kant.

▶ *Respuesta correcta: B*

4. ▶ La tesis central del Utilitarismo ético de Bentham sostiene que la conducta debe juzgarse buena o mala sólo en virtud de la cantidad de felicidad que brinda a quien la practica. Puede decirse que Bentham intenta conciliar esta búsqueda de la felicidad individual con la del bien de la comunidad en total, porque
- A. todos los actos están determinados por el egoísmo.
 - B. el bien común es la suma de los bienes particulares.
 - C. todos aspiran al bien de la comunidad pues la benevolencia es la máxima virtud.
 - D. nadie busca el bien común en sí mismo, sino sólo a través de la búsqueda del propio.

▶ *Respuesta correcta: B*

5. ▶ De acuerdo con Bentham y con Stuart Mill, todas las acciones humanas están sujetas a la búsqueda del placer y al rechazo del dolor. Entonces, para poder explicar la vigencia de este principio cuando se actúa aparentemente sin tener en cuenta las consecuencias directas placenteras o dolorosas, se introduce el “principio de asociación” que consiste en afirmar que la motivación de toda acción tiene en cuenta las consecuencias placenteras o dolorosas, directas o indirectas, porque en el fondo
- A. las acciones que son consideradas en sí buenas o malas dependen siempre de una asociación remota con consecuencias placenteras o dolorosas.
 - B. la voluntad sólo puede alejarse del deseo para obrar sin buscar el placer inmediato teniendo en cuenta un placer futuro o remoto.
 - C. es imposible escapar del dictamen del placer y el dolor al decidir llevar a cabo cualquier acción.
 - D. el hábito de asociar a consecuencias remotas placenteras o dolorosas con ciertas acciones es lo que hace que sean consideradas como buenas o malas en sí.

▶ Respuesta correcta: D

6. ▶ *J. Stuart Mill sostiene que cada hombre actúa necesariamente con el fin de obtener su propia felicidad; pero encontrando que este fundamento lógico es insuficiente para proveer la base de un adecuado criterio de conducta, se esfuerza en reemplazar el principio que establece que se ha de buscar “la felicidad de todos los interesados” por el de la búsqueda de “la felicidad propia del agente”.*

Para ello constituye como argumento de su ética que cada cual desea y persigue su propia felicidad. Y que la suma total de estos fines individuales conforma la felicidad general porque

- A. la felicidad general es algo deseable por todos y proporciona la norma utilitaria de lo que es correcto en conducta.
- B. el conocimiento de la felicidad descansa sobre la correcta experiencia de la acción de un ser humano.
- C. toda acción será satisfactoria, si logra el bienestar de todos los agentes implicados en la acción.
- D. el criterio de lo correcto de la mayoría ha de ser considerado siempre una norma de conducta.

▶ Respuesta Correcta : A

7. ▶ En manos de Bentham y sus discípulos el utilitarismo disocia la moralidad de su base religiosa y, con la incorporación del determinismo, se vuelve marcadamente positivista. Bentham define la obligación moral como un perjuicio o sentimiento resultante de la asociación prolongada de las consecuencias desagradables, que se derivan de ciertas clases de acciones, y los beneficios que se derivan de otras. Según lo anterior para Bentham

- A. el egoísmo es el verdadero móvil de cualquier obra o acción.
- B. el interés personal es el único motivo del obrar ético.
- C. es imposible que el hombre actúe magnánimamente.
- D. el hombre actúa según el mejor resultado de su acción.

▶ *Respuesta Correcta :D*

8. ▶ Si se considera que las normas, tanto políticas, como morales le deben su validez al libre consenso de todos los que se someten a ellas, entonces las democracias son una forma legítima de gobierno en la cual el Estado ejerce su poder sobre los ciudadanos, sólo si éstos son considerados como

- A. partícipes activos dentro de las políticas que adopte el Estado.
- B. capacitados para ejercer todos sus derechos libremente.
- C. contribuidores al desarrollo del producto total del Estado.
- D. responsables del curso que tenga el desarrollo del Estado.

▶ *Respuesta Correcta :A*

9. ▶ Las teorías contractualistas establecen dos reglas básicas para el establecimiento de contratos válidos: nadie puede ser obligado contra su voluntad a pactar el acuerdo, y cada individuo racional que hace parte legítima del contrato debe estar de acuerdo con las leyes que resultan de él. Estas dos reglas son problemáticas en la medida en que entran en conflicto con la inclusión de los niños menores de tres años, como partes racionales y legítimas del contrato social que fundamenta las leyes morales, porque
- A. los niños menores de tres años no pueden manifestar explícitamente su acuerdo con las leyes que resultan del contrato.
 - B. los niños menores de tres años no pueden considerarse en pleno uso de sus capacidades racionales.
 - C. los derechos humanos explícitamente incluyen a los niños dentro de la normatividad pactada por los hombres.
 - D. los derechos humanos incluyen sólo los deberes para con los niños dentro de las normas pactadas por los hombres.

▶ *Respuesta Correcta : A*

10. ▶ Para establecer acuerdos más generales, algunos teóricos proponen abstraer las diferencias que justifican las normas de las sociedades. Por ejemplo, para las sociedades occidentales y para aquellas sociedades en donde se castiga el robo con la amputación de la mano derecha, dicha abstracción es problemática, porque
- A. la norma de la amputación no estaría justificada para los occidentales a los ojos de los demás.
 - B. ambas maneras de castigar serían injustificadas porque no existe un acuerdo en su justificación.
 - C. la norma occidental de castigo al robo carecería de severidad por contraste con la norma de la amputación.
 - D. las normas en acuerdo superficial de contenido carecerían de un punto común que hiciera posible un acuerdo real de aplicación general de la misma norma.

▶ *Respuesta Correcta : D*

HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA

La prueba tiene por objeto la evaluación de las competencias básicas del aspirante para el ejercicio de la docencia en el campo de las humanidades y lengua castellana. Con este fin, la prueba busca establecer el grado de apropiación del examinado de procesos de pensamiento como identificar, analizar, relacionar y proponer, así como su conocimiento sobre estrategias discursivas como la descripción y la definición, la explicación y la argumentación; se considera que estos aspectos son aquellos que debe dominar un docente de lengua materna y humanidades, para apoyar el desarrollo de las competencias de sus estudiantes.

La prueba contempla la evaluación de los siguientes dominios básicos, así como las estrategias pedagógicas y didácticas que se deben implementar en el ejercicio docente.

- *La comunicación, el lenguaje y la significación:* Se orienta a evaluar el grado de comprensión del aspirante, respecto a la comunicación, el lenguaje y la significación.
- *La lengua y los procesos discursivos:* Se orienta a la evaluación de la apropiación y conceptualización respecto a la forma de la lengua, los procesos y las relaciones que hacen posible que los significados se constituyan en enunciados con funciones e interpretaciones específicas en determinados contextos. Por tanto, también se interroga sobre aspectos referidos a la variación, la variedad y los registros lingüísticos.
- *La comprensión y la producción textual:* Apunta a la evaluación de la comprensión y producción de textos, la determinación de las concepciones sobre los procesos de la lectura y la escritura, así como el grado de reconocimiento sobre la estructura, la superestructura y las tipologías textuales.
- *La literatura:* Evalúa la competencia del aspirante, frente al campo literario, teniendo en cuenta sus concepciones sobre la literatura (qué es), la historiografía (cómo se transforma en el tiempo), los géneros literarios (cómo se expresa) y la intertextualidad (cómo se organizan, funcionan e interrelacionan los textos).

Para la evaluación de los anteriores dominios, la prueba recurre a la utilización de 4 tipos de textos, de los cuales se derivan 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta, relativas a cada uno de ellos. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunas preguntas ejemplo, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Lea atentamente los siguientes textos:

Texto 1

*Yo de la noche vengo y a la noche me doy...
Soy de la noche tenebrosa o lunática...
¡Tan sólo estoy alegre cuando a solas estoy
y entre la noche, tímida, misteriosa, enigmática!*

*Tranquilo y sonriente por las calles voy,
Indiferente a toda la turba mesocrática,
y sin odios... ¡tan bueno como me siento soy!
Sin embargo... ¿y el odio por la Dueña Gramática?*

*Pero la noche sabe borrar esos rencores...
¡La noche!: dulce Ofelia despetalando flores...
¡La noche!: Lady Macbeth azarosa asesina!*

*Que es la noche resumen de humana y de divina
Proteidad, y que es urna de todos los olores...
¿Cuándo vendrá la noche que jamás se termina?*

León de Greiff

Texto 2

Ventana sobre la palabra (IV).

Magda Lemonnier recorta las palabras de los diarios, palabras de todos los tamaños, y las guarda en cajas. En caja roja guarda las palabras furiosas. En caja verde, las palabras amantes. En caja azul, las neutrales. En caja amarilla, las tristes. Y en caja transparente guarda las palabras que tienen magia.

A veces, ella abre las cajas y las pone boca abajo sobre la mesa, para que las palabras se mezclen como quieran. Entonces, las palabras cuentan lo que ocurre y le anuncian lo que ocurrirá.

GALEANO, Eduardo (1998). Las palabras andantes. Tercer Mundo Bogotá. p.69)

Texto 3

Interacciones en el aula

¿Qué es esto?

Luego no ve que es un tambor y sirve para tocar...

¿Cómo se llama?

Ya dije tambor. ¿Puedo salir con Jenny?

*JAIMES, G. y RODRÍGUEZ, M.E. (1996).
Lenguaje e interacción en el aula de Preescolar.
Universidad Distrital - Colciencias, Bogotá. P.34*

Responda las preguntas 1 a 10 teniendo en cuenta los textos anteriores.

1. ▶ De acuerdo con la estructura de los versos, el texto de León de Greiff puede ser considerado como:

- A. una silva.
- B. un romance.
- C. un soneto.
- D. una lira.

▶ *Respuesta correcta: C*

2. ▶ Según el texto de León de Greiff, el poeta siente la noche como:

- A. un estado de felicidad.
- B. un estado de tragedia.
- C. la entrega de la vida al sueño.
- D. la entrega de la vida a la embriaguez.

▶ *Respuesta correcta: D*

3. ▶ En el texto de Galeano el lenguaje es visto como un:

- A. evento racional y objetivo.
- B. hecho estético y creador.
- C. juego de palabras sin sentido.
- D. acto de separar palabras y conceptos.

▶ *Respuesta correcta: B*

4. ▶ Para trabajar en el aula el sentido de lo literario, a partir del texto de Eduardo Galeano, usted propondría a sus alumnos

- A. elaborar una explicación sobre la función de las palabras.
- B. diferenciar y relacionar el sentido de las palabras.
- C. establecer la relación entre lo imaginario y lo real.
- D. identificar el significado de las palabras y los colores.

▶ *Respuesta correcta: B*

5. ▶ En el texto “Ventana sobre la palabra (IV)”, se puede establecer una analogía entre la

- A. estructura de la lengua y el sentido del discurso.
- B. forma de las palabras y el sentido del color.
- C. estructura de las palabras y la forma de las cajas.
- D. forma de las cajas y el tamaño de los sentimientos.

▶ *Respuesta correcta: A*

6. ▶ El propósito fundamental del texto “Ventana sobre la palabra (IV)” es

- A. informar sobre el carácter polimorfo del lenguaje.
- B. explicar las funciones de las palabras en diversos contextos.
- C. clasificar las palabras que usa Magda Lemonier.
- D. recrear de manera lúdica las funciones de las palabras.

▶ *Respuesta Correcta: D*

7. ▶ A partir del texto “Interacciones en el aula”, se puede inferir
- A. la importancia de lo que pregunta el maestro.
 - B. la poca relevancia que el niño da a las preguntas del maestro.
 - C. el diálogo genuino y ameno que se da entre el maestro y el niño.
 - D. el irrespeto del niño hacia el maestro.

▶ *Respuesta Correcta: B*

8. ▶ En el texto de Galeano “Ventana sobre la palabra (IV)”, la imagen que suscita el enunciado: “A veces, ella abre las cajas y las pone boca abajo sobre la mesa, para que las palabras se mezclen como quieran”, se puede asumir la lengua como un
- A. conjunto de palabras y normas.
 - B. sistema de significados fijos.
 - C. sistema de significación y uso.
 - D. conjunto de reglas y principios.

▶ *Respuesta Correcta: C*

9. ▶ Según su criterio, introducir en el aula la reflexión sobre textos producidos en situaciones reales de comunicación ayudaría a
- A. comprender las funciones sociales de la escritura.
 - B. aprender el uso de la norma culta en la escritura.
 - C. plantear que la escritura es más importante que la oralidad.
 - D. estandarizar el uso de la lengua escrita.

▶ *Respuesta Correcta: A*

10. ▶ A partir del texto “Ventana sobre la palabra (IV)”, explicaría en el aula el nivel de coherencia
- A. identificando la correspondencia entre los sujetos y los predicados.
 - B. señalando las concordancias de persona, espacio y tiempo.
 - C. comprendiendo las relaciones lógicas entre los significados involucrados.
 - D. estableciendo la pertinencia de los signos de puntuación.

▶ *Respuesta Correcta: C*

IDIOMA EXTRANJERO: INGLÉS

Esta prueba responde a las exigencias educativas de los Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras, publicados por el Ministerio de Educación Nacional, cuyo eje central es el Marco Común Europeo. Este marco ofrece pautas relacionadas con la enseñanza y la evaluación de la lengua extranjera, encaminadas a buscar que tanto estudiantes como docentes alcancen diferentes niveles de competencia, comparables con estudiantes y docentes en el ámbito internacional.

Atendiendo a los Estándares, la prueba de lengua extranjera dará cuenta de la ubicación de los docentes en cada una de las bandas del Marco Común Europeo, a saber: A1 (Principiante), A2 (Básico), B1 (Pre-Intermedio) y B2 (Intermedio), tal como se describe a continuación:

Banda		Descripción
Intermedio	B2	<p>Es capaz de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico siempre que estén dentro de su campo de especialización.</p> <p>Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de ninguno de los interlocutores.</p> <p>Puede producir textos claros y detallados sobre temas diversos así como defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones.</p>
Pre-intermedio	B1	<p>Es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones que le son conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudios o de ocio.</p> <p>Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua.</p> <p>Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal.</p> <p>Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.</p>
Básico	A2	<p>Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionados con áreas de experiencia que le son especialmente relevante (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.)</p> <p>Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales.</p> <p>Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.</p>
Principiante	A1	<p>Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato.</p> <p>Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y a las personas que conoce.</p> <p>Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar.</p>

Características de la Prueba

Esta prueba cuenta con 45 preguntas y se encuentran organizadas en 7 partes así:

Parte 1: Se presentan cinco avisos y el aspirante debe decidir dónde los vería. Para cada pregunta hay tres opciones A, B ó C que deberá marcar en su hoja de respuestas.

Parte 2: Aparece una lista de ocho palabras clasificadas de A a H. Cada una de las preguntas describe una de las ocho palabras y el aspirante debe buscar la relación entre las dos y marcar la letra correcta (A a H) en su hoja de respuestas. Hay más palabras (A a H) de las que el aspirante necesita.

Parte 3: Se presentan cinco conversaciones cortas. El aspirante debe completar la conversación seleccionando la respuesta correcta de las tres opciones A, B ó C en la hoja de respuestas.

Parte 4: Aparece un texto con 8 espacios, los cuales el aspirante debe llenar seleccionando la palabra correcta para cada espacio, de las tres opciones A, B ó C en su hoja de respuestas.

Parte 5: Encuentra un texto seguido por siete preguntas, en las cuales debe seleccionar la respuesta correcta entre tres opciones A, B ó C en su hoja de respuestas.

Parte 6: Se presenta un texto seguido por cinco preguntas, en las cuales el aspirante debe marcar A, B, C ó D en su hoja de respuestas.

Parte 7: Se presenta un texto con 10 espacios que debe llenar seleccionando la palabra correcta para cada espacio, de las cuatro opciones A, B, C ó D en su hoja de respuestas.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a la que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Parte 1

Preguntas 1 – 2

¿Dónde puede ver estos avisos?

En las preguntas 1 – 2 , marque A, B o C en su hoja de respuestas.

Ejemplo:

0. PLEASE DO NOT FEED THE ANIMALS

A in a station
B in a café
C in a zoo

Respuesta: 0 A B C

1. 46 SEATS - NO STANDING

A on a bus
B in an elevator
C in a park

2. FREEPOST – No stamp needed

A on a book
B on an envelope
C on a newspaper

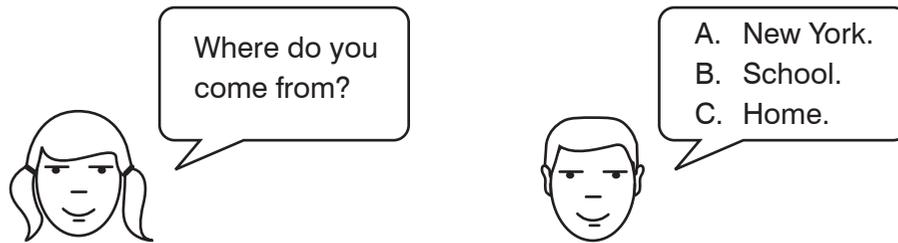
Parte 3

Preguntas 3 - 4

Complete las cinco conversaciones.

En las preguntas 3 - 4 , marque A, B o C en su hoja de respuestas.

Ejemplo:



Respuesta:

0

A

B

C

3. I hate basketball.

A You are, too.

B I do, too.

C It can, too.

4. John's broken this plate.

A It doesn't matter.

B Here you are.

C That's very good.

Parte 5

Preguntas 5 - 7

Lea el artículo y luego responda las preguntas.

En las preguntas A, B o C en su hoja de respuestas.

Great 20th-Century Actors

Roscoe Lee Browne



Roscoe Lee Browne is a large man with a pleasant, friendly face. He has worked in the theater and also in movies and TV. He can play many different people ñ good, bad, happy or sad. He was born in 1925 in New Jersey. After school, he studied at Lincoln University, where he taught French before becoming an actor. When he was a student, he was excellent at running. In 1951, he won an important 800-meter race in Paris.

Peter Ustinov



Peter Ustinovís father was Russian and his mother was French, but Peter was born in England. He went to an expensive school, but he was not happy there. He quit at 16 and joined the London Theater Studio. Two years later, he got his first acting job. After that, he was in many plays and movies, but he also found time to write stories, to travel and to paint.

Ed Wynn



Ed Wynn was a star in the theater first and then moved to TV and radio shows. Later, he also acted in movies. Many people remember his name because he knew how to make them laugh. He was born in Pennsylvania and went to school there. His father had a hat store and Ed liked to put the hats on and make the customers laugh. Edís father told him not to become an actor, but Ed always knew it was what he wanted to be.

Ejemplo:

0. Whose father didn't want him to act?
- A Roscoe Lee Browne
 - B Peter Ustinov
 - C Ed Wynn

Respuesta:

0	A	B	C
---	---	---	---

5. Who began acting when he was still a teenager?
- A Roscoe Lee Browne
 - B Peter Ustinov
 - C Ed Wynn

6. Who worked in TV before becoming a movie actor?
- A Roscoe Lee Browne
 - B Peter Ustinov
 - C Ed Wynn

7. Who was famous for being funny?
- A Roscoe Lee Browne
 - B Peter Ustinov
 - C Ed Wynn

Parte 6

Preguntas 8 - 10

Lea el artículo y luego responda las preguntas.

En las preguntas A, B, C o D en su hoja de respuestas.

Breaking the Ice

Michael Sharp visits outdoor pool

It's just before 7 a.m. and I'm at an outdoor swimming pool in London, where the temperature of the water is only 11 degrees above freezing! Amazingly, there are already eight people swimming.

I had intended to discover, by taking a swim myself, why anyone would want to swim in such cold water. However, in the end, I decided to ask people instead. Peter Smith has been a swimmer here for three years, coming every morning before work. 'It's wonderful on a cold winter morning,' he says. 'I thought it would make me healthier and I haven't been ill once since I started.'

All the swimmers here say the same thing. They all feel fitter. However, not everyone agrees with them. Some doctors say helps fight illness, while others say it could be dangerous, especially for your heart.

I asked Peter what they did on the days when the pool was frozen. 'That's easy,' he said. 'There's a place in the middle where the ice is thin and easy to break. You have to avoid the sides where the ice is thicker. I did try to swim there once just to see what it was like, but I found that it was impossible to break through the ice.'

I would like to be able to say that I too dived happily into the water and swam a couple of hundred metres. But the truth is, fearing the worst, I walked very carefully into the pool, stood there almost in shock and then got out again after 30 seconds before I became a block of ice!

8. What is the writer trying to do in this text?

- A explain why some people like swimming in the cold
- B prove an idea he has had about keeping fit
- C warn people not to go swimming in cold water
- D advise people on ways to stay healthy

9. What does Peter Smith say about his morning swim?

- A It has helped him recover from a recent illness.
- B He enjoys it when the pool is covered in ice.
- C It is the reason why he keeps well all year.
- D He thinks it makes him work better.

10. What do you think the writer would say to his friends?

A. My doctor has advised me not to go swimming there.

B. It's amazing how the pool stays clear of ice all winter.

C. I really enjoyed my early morning swim at the outdoor pool.

D. I was surprised at the number of people in the pool – they must be crazy.

MATEMÁTICAS

Esta prueba evalúa competencias de los aspirantes frente al conocimiento matemático. Se hace énfasis en algunos conceptos estructurantes del currículo: Número, función, medida, y aleatoriedad. Estos conceptos, a partir de las características que los configuran y de las múltiples conexiones que se pueden establecer entre ellos, posibilitan la construcción de nuevos conceptos y estructuras conceptuales más complejas. Estos conceptos han surgido de reflexiones sobre diversas actividades, por ejemplo, contar, medir, localizar, representar, diseñar, prever y cuantificar lo posible (aún en condiciones de incertidumbre), comunicar y argumentar. Sus condensaciones en la matemática dan lugar a número, medida, formas, función, aleatoriedad, símbolos matemáticos, pruebas, entre otras. Unas y otros constituyen prácticas y objetos propios del hacer matemático cuyo manejo es propio de personas competentes en este dominio.

A continuación se describen algunos de los aspectos que se tendrán en cuenta en cada uno de los conceptos antes mencionados:

- **Número.** Las preguntas relacionadas con el concepto de número pretenden dar cuenta de las conceptualizaciones que los aspirantes han logrado construir sobre los números reales, los números enteros, las fracciones y los decimales; teniendo en cuenta tanto las posibles significaciones de éstos como objetos de la matemática escolar (representaciones diversas); como las operaciones y relaciones que sobre ellos se han definido.
- **Función.** En relación con la función, se pretende dar cuenta de las significaciones que el aspirante ha construido sobre el concepto de función y su conexión con la variación; las diferentes interpretaciones de la letra que el docente considera como posibles en el contexto matemático escolar; las representaciones que le son propias, y la posibilidad que ofrecen los distintos tipos de función de modelar situaciones
- **Medida.** Con respecto a la medida se propone una mirada a las relaciones, estimaciones y contrastaciones que entre diferentes medidas se pueden hacer de diferentes formas geométricas de dos y tres dimensiones, así como el reconocimiento de movimientos que pueden realizarse en el plano de diversas figuras y la aplicación de dichas transformaciones para el análisis de diversas situaciones.
- **Aleatoriedad.** En relación con la aleatoriedad se pretende dar cuenta de las relaciones que el aspirante reconoce entre eventos aleatorios e independencia, leyes de la estadística que pueden ayudar en la comprensión de fenómenos caracterizados por la incertidumbre; diferenciaciones entre lo posible y lo dado; conceptualizaciones de aleatoriedad y probabilidad y las representaciones que les son propias.

Es importante mencionar que la evaluación de la competencia se evidenciará en el manejo y uso de los conceptos estructurantes del currículo, a través de diversos procesos y acciones como: el reconocimiento, la identificación, la representación, y la contrastación de los diferentes objetos de la matemática escolar implícitos y explícitos en las situaciones, en las explicaciones, razones y justificaciones que se pueden elaborar en relación con las situaciones consideradas, y las posibles proyecciones ante una situación, las cuales serán descritas en las opciones de respuesta. Lo anterior con el propósito de evidenciar diferentes significaciones que los aspirantes han logrado del conocimiento matemático escolar y sus posibilidades de actuación en diversas situaciones de enseñanza, en donde se evidencia cómo el aspirante moviliza dicho conocimiento y cómo o qué situaciones problemáticas considera, lo que posibilita la construcción de un conocimiento significativo.

Interesa entonces, que el docente sea capaz de:

- **Interpretar:** esta acción se concibe como el reconocimiento, la identificación, la representación y la contrastación de los diferentes objetos de la matemática escolar implícitos y explícitos en las diversas situaciones que configuran la prueba.
- **Argumentar:** esta acción se concibe como el proceso que permite poner en evidencia diversas explicaciones, razones y justificaciones que el aspirante puede elaborar en relación con las diversas situaciones consideradas.
- **Proponer:** esta acción se concibe como el proceso de consolidación y creación de nuevas estructuras conceptuales, a partir de las ya comprendidas; de las posibles proyecciones ante una situación.

la prueba está conformada por 40 preguntas en total. Se presentan diversas situaciones de las cuales se derivan de una a tres preguntas. El tipo de preguntas es de selección múltiple con única respuesta, es decir, cada pregunta se compone de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta, de las cuales se debe seleccionar solamente una, aquella en que se exprese una solución al problema planteado, lo que implica que para el abordaje de las preguntas se requiere poner en uso aspectos relacionados con los conceptos estructurantes del currículo tomados como referencia.

Una vez seleccionada la respuesta correcta, el aspirante debe marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de pregunta

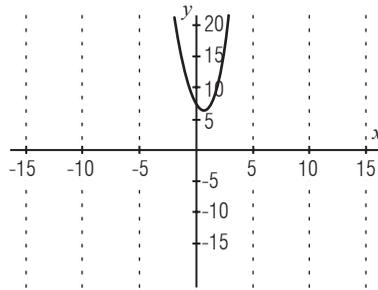
1. ► En un libro de Matemáticas, usted encuentra la siguiente afirmación: “ el cuadrado es un tipo particular de rectángulo” Ante esta afirmación, usted considera que:
- A. El texto presenta un error conceptual, pues los cuadrados son distintos de los rectángulos en tanto unos son de lados de igual longitud y los otros, están contruidos con pares de lados de igual longitud, pero distintos entre sí.
 - B. El texto no presenta una afirmación correcta, pues sólo está consideran do como criterio para esta caracterización la medida de los ángulos interiores de la figura y desconoce la longitud de los lados.
 - C. El texto presenta la idea de rectángulo y cuadrado a partir de la clasificación de las figuras planas, según el número de lados, por lo cual, rectángulos y cuadrados tendrían la misma característica.
 - D. El texto intenta construir la idea de rectángulo y cuadrado a partir de la clasificación de los paralelogramos, teniendo en cuenta como criterio la medida de los ángulos.

► *Respuesta correcta: D*

2. ► ¿Cuál de las situaciones dadas a continuación pone de presente el hecho de que la multiplicación es asimétrica, en el sentido que las cantidades que intervienen no pueden ser intercambiadas, por lo que desempeñan distintos papeles, pues al hacerlo, la situación perdería significación y sentido?
- A. Si 3 cajas contienen cada una 4 lápices, ¿cuántos lápices hay en total?
 - B. Si el largo de un rectángulo mide 3 metros y su ancho 4 metros, ¿cuál es el área del rectángulo?
 - C. De cuántas formas se puede vestir un hombre, si tiene 3 pantalones de color: azul, negro y café y 4 camisas de color: blanca, amarilla, verde y roja.
 - D. Si el área de un rectángulo es 12 metros cuadrados y su largo mide 4 metros, ¿cuánto mide su ancho?

► *Respuesta correcta: C*

3. ▶ Un estudiante, le pregunta a su profesor si es posible hallar la representación algebraica de una función con la siguiente gráfica, si se sabe que tiene mínimo en $(1/2, 23/4)$ y corte con el eje y en $(0,7)$



De las siguientes opciones, ¿cuál considera debería ser la respuesta del docente?

- A. que no siempre es posible encontrar la representación algebraica de una función cuadrática a partir de su representación gráfica.
- B. Que los datos no son suficientes, ya que lo único que podemos saber es que $1/2 = -b/2a$, y que la constante de la función es 7.
- C. que es posible hallarla, pensando en resolver la ecuación $1/2 = -b/2a$ y reemplazando el valor de a y b en la ecuación general de las funciones cuadráticas.
- D. que es posible hallarla con el punto de corte en el eje y , y cualquier otro punto, ya que a partir de ellos podemos saber las raíces de la ecuación.

▶ Respuesta correcta: C

4. ▶ En el noticiero de la noche anterior se anunció que había un 20% de probabilidades de que lloviera y en realidad no llovió. Con relación a la afirmación del noticiero, usted diría no llovió porque:

- A. era uno de los sucesos posibles y era el que tenía mayor probabilidad. Habría error si se dijera que la probabilidad era del 100% y no sucediera lo que se predecía.
- B. es un error cuantificar la ocurrencia de un fenómeno del cual no se conocen todas las variables que lo determinan.
- C. la probabilidad sólo mide la posibilidad de ocurrencia de un suceso, más no la certeza de su ocurrencia.
- D. tal vez los que calcularon el dato se equivocaron o el periodista se equivocó y leyó un 20% de probabilidades de que lloviera cuando era un 20% de probabilidades de que no lloviera.

▶ Respuesta correcta: C

5. ▶ De las cuatro formas siguientes de efectuar la multiplicación 25×52 , elija la que considere muestra más claramente el uso del valor posicional, en el procedimiento de cálculo

A. $25 \times 52 = 25 \times (50 + 2) = 25 \times 50 + 25 \times 2 = 1250 + 50 = 1300$

B.

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 52 \\ \hline 10 \\ 40 \\ 250 \\ \hline 1000 \\ 1300 \end{array}$$

C.

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 52 \\ \hline 50 \\ 125 \\ \hline 1300 \end{array}$$

D. $25 \times 52 = (20 + 5) \times 52 = 20 \times 52 + 5 \times 52 = 1040 + 260 = 1300$

▶ *Respuesta Correcta: B*

6. ▶ ¿Cuál de las siguientes funciones f , g , h y r definidas a continuación está dotada de la propiedad de linealidad?

A. $f(x) = 5x + 1$

B. $g(x) = kx$

C. $h(x) = x^2$

D. $r(x) = e^x$

▶ *Respuesta Correcta: B*

7. ▶ Cuatro personas deciden jugar a los dados, para ello cada uno de los participantes debe elegir un dado de cuatro posibles. Gana quien en el lanzamiento obtenga mayor número

DADOS	Números que aparecen en las caras de los dados					
A	0	0	4	4	4	4
B	3	3	3	3	3	3
C	2	2	2	2	7	7
D	1	1	1	5	5	5

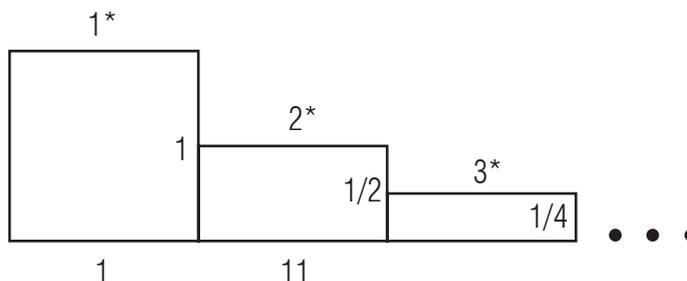
Si se inicia la partida con un lanzamiento de las personas que eligieron el dado A y el dado B. La probabilidad de que el lanzamiento del dado A obtenga un número mayor al que obtiene el dado B es

- A. $\frac{4}{2}$ ya que la probabilidad de que se pueda ganar con el dado A es la razón entre el número de aciertos y el número de fracasos o pérdidas.
- B. $\frac{2}{3}$ ya que el que tiene el dado B saca siempre 3, mientras quien tienen el dado A puede sacar 4, cuatro veces de seis y con esto gana, o pierde si saca 0, que puede obtenerse dos veces de seis.
- C. $\frac{1}{3}$ ya que la probabilidad de que el dado A gane se establece como la diferencia entre la probabilidad de ganar del dado A menos la probabilidad del dado B, lo que es $\frac{4}{6} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$
- D. $\frac{1}{2}$ ya que la probabilidad se obtiene haciendo el cociente entre lo obtenido en un dado y el total de los dados.

▶ *Respuesta Correcta: B*

8. ► Considere la siguiente figura en la cual se muestra una sucesión de rectángulos de bases igual a 1 y alturas

Si n representa el n -simo rectángulo, entonces su área es $1, 1/2, 1/4, \dots$



- A. $\frac{1}{2^{1-n}}$ porque si $n = 1$, se tiene $\frac{1}{2^0} = 1$ que corresponde al área del primer rectángulo.
- B. $\frac{1}{2^{n(1)}}$ porque el área es numéricamente igual a la altura de cada rectángulo.
- C. $\frac{1}{2^{n-1}}$ que corresponde al término n -simo de la sucesión de áreas.
- D. $\frac{1}{2^{2n-3}}$ pues si $n = 2$, se tiene $\frac{1}{2^{4-3}} = \frac{1}{2}$ que corresponde al área del segundo rectángulo.

► *Respuesta Correcta: C*

9. ► Considere una figura geométrica de área igual a 1 cm^2 . ¿Es posible que dicha figura tenga perímetro mayor que 4 cms?
- A. no es posible, porque la figura geométrica considerada corresponde a un cuadrado de lado 1 cm y en consecuencia su perímetro es 4 cms.
 - B. sí, pues al construir un rectángulo de largo igual a 4 cms, es posible obtener un ancho de tal manera que su área sea 1 cm^2 , y en este caso el perímetro es mayor que 4 cms.
 - C. no es posible, pues por ejemplo al tomar un círculo de área igual a 1 cm^2 , la longitud del radio toma un valor de tal manera que el perímetro siempre es menor que 4 cms.
 - D. sí, pues este es el caso de un hexágono regular cuyo perímetro siempre es mayor que 4 cms.

► *Respuesta Correcta: B*

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

La prueba de tecnología se orienta a evaluar las competencias de los aspirantes para plantear y evaluar alternativas, para analizar situaciones, y para reconocer y aplicar categorías propias del ámbito tecnológico.

Dichas competencias se evalúan en el contexto de los siguientes ámbitos del saber tecnológico:

- **Mecánica y electricidad:** Incluye aspectos relacionados con diferentes mecanismos y la función que cumplen en una máquina, así como con el manejo de aspectos relacionados con los circuitos eléctricos, sus componentes y funciones.
- **Informática:** Está relacionado con el manejo, el uso y las aplicaciones del computador como un instrumento tecnológico.
- **Seguridad, materiales y herramientas:** Tiene que ver con el manejo de símbolos, medidas de seguridad y de prevención, así como con el manejo y clasificación de materiales y herramientas para diferentes usos.
- **Expresión gráfica:** Incluye el manejo de planos, esquemas y dibujos, como herramientas importantes para la comunicación tecnológica.
- **Gestión:** Involucra el manejo de aspectos básicos relacionados con la administración y la gestión de proyectos.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. En cada una de ellas se describe una situación frente a la cual se espera que el aspirante identifique o aplique una categoría conceptual, analice y seleccione entre diferentes alternativas la más válida para las condiciones planteadas, y que reconozca los cambios que se pueden dar cuando se hacen modificaciones a un diseño, entre otras.

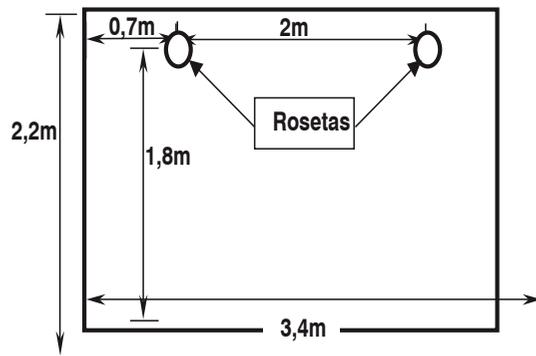
Las preguntas de selección múltiple con única respuesta constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Responda las preguntas 1 a 5 de acuerdo con la siguiente información.

A cada curso de una institución educativa le ha sido encomendada la tarea de pensar en un tablero para fijar avisos, el cual será dispuesto en la pared contraria a la cual se encuentra el tablero convencional de clase. Las condiciones físicas de la instalación se dan mediante el siguiente dibujo.



1. ► Para la instalación del tablero que tendrá unas dimensiones de 1,5 m. de ancho por 1 m. de alto, se especifica que éste debe quedar centrado respecto de las rosetas de luz que se encuentran en la pared. De acuerdo con esto, lo más práctico para iniciar el trabajo es
- A. tomar las medidas directamente de los bordes de la pared.
 - B. establecer el eje central del muro.
 - C. tomar las medidas con relación a las rosetas.
 - D. trabajar directamente posicionando el tablero en la pared.

► *Respuesta correcta: A*

2. ▶ De las siguientes opciones de materiales para hacer el tablero y formas de fijar la información, la más adecuada para el contexto descrito es

- A. lámina metálica calibre 18 con bordes redondeados - La información se sostiene mediante imanes.
- B. lámina de triplex de 1,5 cm de espesor con bordes lijados - La información se fija mediante chinchas.
- C. lámina de madecor blanco de 1 cm de espesor para marcador borrable - la información se fija mediante cinta pegante.
- D. lámina de triplex de 0,5 cm cubierta con corcho y forrada en paño - la información se fija mediante chinchas.

▶ *Respuesta correcta: D*

3. ▶ De las siguientes condiciones, la más importante a considerar para la ubicación del tablero, teniendo en cuenta al usuario final de la información es la

- A. iluminación del salón.
- B. disponibilidad visual de la información.
- C. altura correspondiente al campo visual de los estudiantes.
- D. altura a la cual los estudiantes pueden colocar la información.

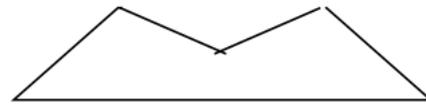
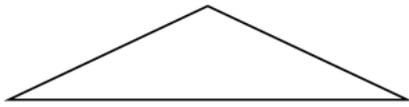
▶ *Respuesta correcta: C*

4. ▶ Si se tiene en cuenta, que el propósito de la cartelera es presentar información sobre el área de tecnología la cual será seleccionada y acordada por docentes y estudiantes, de los siguientes conjuntos de criterios, el más pertinente a tener en cuenta sería

- A. actualidad, lenguaje técnico elevado, diversidad.
- B. lenguaje técnico elevado, buena presentación y pertinencia.
- C. claridad y pertinencia para el usuario, y actualidad.
- D. buena presentación, textos legibles y diversidad.

▶ *Respuesta correcta: C*

5. ▶ De las siguientes figuras, aquella en la que se representan los puntos de sostén y el anclaje más viable para el trabajo es



▶ Respuesta correcta: C

6. ▶ Una institución educativa tiene una red funcionando, y adquiere un programa para el procesamiento de notas, el cual permite que desde cualquier punto de la red los profesores ingresen información. Para el buen funcionamiento del programa usted recomendaría

- A. adquirir un computador actualizado e instalar windows 7, que es seguro y rápido.
- B. actualizar un computador de la parte administrativa e instalarle windows 7.
- C. actualizar un computador de la sala de alumnos e instalarle Mysql y PHP pues crea menos inconvenientes al trabajo y su ubicación es segura.
- D. actualizar un computador de la parte administrativa e instalarle Mysql y PHP, ya que es seguro y adecuado para esta labor.

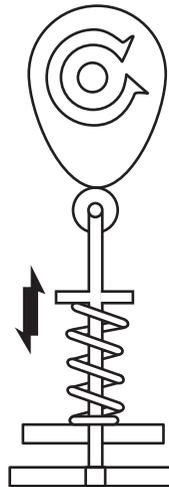
▶ Respuesta Correcta : D

7. ▶ Uno de los grandes avances alcanzados por el hombre es la invención y desarrollo del computador.
El potencial del computador está dado por la velocidad de trabajo y la cantidad de información que puede manejar. La unidad de medida de los diferentes dispositivos que guardan información en un computador es el

- A. HERTZ
- B. BYTE
- C. PÍXEL
- D. WATT

▶ Respuesta Correcta : B

8. ▶ Los elementos de oficina son máquinas simples que se emplean en la vida diaria en diversidad de circunstancias. Entre ellas algunas de las más usuales son la perforadora, la cosedora, la guillotina, el sacaganchos y los clips.



El mecanismo representado es una leva cuyo seguidor tiene la posibilidad de suplir la función de

- A. la lámina que presiona los ganchos de cosedora.
- B. los punzones de la perforadora.
- C. la pieza de cizalla de la guillotina.
- D. las puntas del sacaganchos.

▶ Respuesta Correcta : B

9. ▶ A continuación encuentra cuatro combinaciones de criterios para seleccionar un equipo de sonido. De ellas, la opción más tecnológica es

- A. presencia, alta fidelidad, potencia de salida.
- B. volumen, costo-beneficio, fidelidad.
- C. novedad, costo-beneficio, fidelidad.
- D. costo-beneficio, fidelidad, potencia de salida.

▶ Respuesta Correcta :D

10. ▶ En las cajas de embalaje de los computadores aparecen íconos relacionados con su contenido. De los siguientes NO es necesario

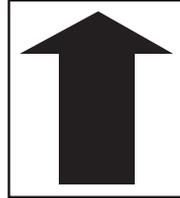
A.



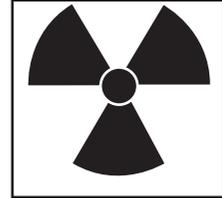
B.



C.



D.



▶ Respuesta Correcta : D

CIENCIAS ECONÓMICAS Y POLÍTICAS

La prueba evalúa la capacidad de reconocimiento, comprensión y articulación que tenga el aspirante respecto a los saberes básicos de las áreas económicas y políticas, sin olvidar que éstas hacen parte del conjunto de las ciencias sociales. En este enfoque se busca que el aspirante seleccionado tenga un manejo conceptual óptimo, una información suficiente y un conocimiento de metodologías y herramientas que le permitan abordar y analizar los problemas sociales y en general los objetos de estudio de la economía y la política.

En lo relacionado con la evaluación del componente disciplinar, el aspirante a docente en ciencias económicas y políticas, debe demostrar dominio de los saberes disciplinares. Es necesario tener en cuenta que el dominio del área implica la apropiación lógica y coherente del corpus disciplinar y de su lenguaje específico. De esta forma, la prueba se estructura en función de los ámbitos y los núcleos temáticos. Los ámbitos son los campos conceptuales que componen el cuerpo de una disciplina; mientras que los núcleos temáticos son las unidades microestructurales de cada ámbito. Para la prueba se han definido los siguientes ámbitos:

- **Teorías y Conceptos Básicos de la Economía:** Este ámbito indaga por las diferentes teorías y conceptos que han determinado el rumbo de la ciencia económica. Así, el aspirante debe demostrar un apropiado conocimiento de la disciplina para afrontar los temas críticos, teniendo en cuenta sus referentes teóricos y conceptuales, dentro de su propio contexto histórico, y en relación con los debates y las situaciones contemporáneas. Los núcleos temáticos que caracterizan este ámbito son: políticas de demanda, componentes de la demanda, inflación, desempleo, estabilidad, crecimiento, ahorro, inversión y equidad.
- **Teorías y Conceptos Básicos de la Ciencia Política:** Este ámbito se relaciona con el conjunto de teorías e ideas que han reflexionado acerca del poder, la autoridad, el Estado, lo público, el ejercicio de la libertad y en general, todo aquello que ha constituido el pensamiento político. Los núcleos temáticos que caracterizan este ámbito son: las diversas versiones de la teoría democrática, el pluralismo, corporativismo, estatismo y neo-institucionalismo, partidos políticos, régimen electoral, poderes públicos y reforma política.

Para evaluar las capacidades del aspirante respecto al reconocimiento, comprensión y articulación de los saberes básicos de las ciencias sociales, se han interrelacionado los ámbitos y los núcleos temáticos con las acciones de competencia, las cuales permiten indagar sobre el saber - hacer del aspirante en el contexto de las ciencias sociales. Estas acciones de la competencia comunicativa permitirán dar cuenta de la forma como el aspirante puede integrar su bagaje de saberes con la resolución de problemas, planteamiento de hipótesis, explicación de situaciones, entre otros. Las acciones de competencia a evaluar son:

- **Interpretar:** Tiene que ver con la capacidad para identificar y comprender situaciones y problemas específicos. La interpretación sigue unos criterios de rigurosidad y veracidad, determinados por el lenguaje y el saber mismo. El aspirante en este contexto, responde a interrogaciones relacionadas con la deducción, el qué y cuáles, de acuerdo a las posibilidades que brinde cada enunciado de las preguntas.
- **Argumentar:** Es la capacidad de explicar, de dar razones y desarrollar ideas de manera lógica, coherente y rigurosa, en el contexto disciplinar de las ciencias sociales. Los ítems que corresponden con esta competencia exigen que el aspirante de cuenta de un saber de tal forma que se sustenten y se ofrezcan razones que expliquen determinadas afirmaciones o planteamientos. Típicamente en esta competencia se indagan el por qué y el cómo de una situación.
- **Proponer:** Se plantea como la capacidad que posee cada individuo de proponer alternativas factibles en unos contextos determinados por el enunciado. En estas preguntas se espera que el aspirante (a partir de la lectura de determinados planteamientos y condicionantes) proponga alternativas que se encuentran como opciones y que muchas veces se presentan como salidas a una circunstancia, o como síntesis entre planteamientos o, simplemente, como soluciones a algunos problemas. Por lo tanto, en estas preguntas se pueden poner en diálogo dos o más corrientes, autores o teorías, relacionar dos lecturas del mismo planteamiento y establecer tendencias.

El número total de preguntas es de 40, distribuidas equitativamente en cada uno de los ámbitos que componen la estructura de prueba. De igual forma se han distribuido estas preguntas de acuerdo a las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva, haciendo un mayor énfasis en las dos primeras.

Las preguntas que se incluyen en la prueba, son de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

En algunos casos, las preguntas son complementadas o están en función de la correcta interpretación de gráficas, esquemas o citas que aportan información básica para el correcto desarrollo de cada ítem.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶ En Colombia la agudización del conflicto armado explica en alguna medida la migración del campo a las ciudades, lo que lleva a un aumento en la oferta de mano de obra. Este hecho ha llevado al crecimiento de las tasas de desempleo en los últimos años porque
- A. existe relación entre las condiciones sociales precarias del campo y la migración a la ciudad.
 - B. la guerra afecta la capacidad que tiene la economía de crecer y de generar empleo.
 - C. la capacidad de absorción del sistema productivo urbano es muy limitada.
 - D. los migrantes no encuentran ofertas de trabajo acordes a sus capacidades y habilidades.

▶ *Respuesta correcta: C*

2. ▶ Las reformas institucionales son un proceso político relacionado con la detección y corrección de las fallas e insuficiencia de los regímenes políticos, en un proceso de aunar voluntades colectivas. De acuerdo con lo anterior, se podría plantear la necesidad de
- A. darle mayor importancia a la participación política de modo que las fallas del sistema puedan ser corregidas.
 - B. construir un sistema político que garantice y facilite el proceso de reforma institucional en todos los sectores del gobierno.
 - C. que el gobierno defina una lista de prioridades, sobre las cuales debe reformar el Estado a corto plazo.
 - D. crear organizaciones de base con una capacidad de interlocución suficiente como para sustituir al Estado.

▶ *Respuesta correcta: A*

3. ▶ La condición de riqueza está asociada a la posesión de bienes materiales, al nivel de ingreso y al de ahorro; es decir, la capacidad de acumulación por encima del nivel de consumo. Además, estudios realizados muestran que los países con baja concentración de la riqueza presentan un menor número de conflictos armados. Por lo anterior, podría decirse que uno de los requisitos para la disminución del conflicto en Colombia, sería

- A. lograr que la mayor parte de la población se encuentre bajo la situación de riqueza.
- B. una reforma tributaria progresiva que disminuya la brecha entre ricos y pobres.
- C. estimular la capacitación de la población rural para que obtenga mejores ingresos.
- D. generar un programa de rehabilitación y readecuación de población desplazada.

▶ *Respuesta correcta: B*

4. ▶ Como consecuencia de la crisis política y las inestabilidades institucionales que han enfrentado en los últimos años los países de América Latina, las posibilidades de crecimiento y estabilidad macroeconómicas se han deteriorado, pues los agentes privados han declinado o postergado sus decisiones de inversión, formación de capital y ahorro. Este comportamiento se explica principalmente porque

- A. el gobierno de turno brinda confianza a unos agentes y a otros no.
- B. el sector privado se informa primero sobre las inversiones públicas.
- C. los niveles de incertidumbre son altos y las reglas de juego no son claras.
- D. el capital no brinda la rentabilidad que esperan los inversionistas.

▶ *Respuesta correcta: C*

5. ▶ En la teoría Neoinstitucional los costos de transacción tanto monetarios como de acción los asume el Estado y las instituciones. Sin embargo en los países en vía de desarrollo y donde las instituciones están en un proceso de formación, estos costos son mayores que en los países desarrollados. A la luz de dicha teoría se puede afirmar que esto sucede porque

- A. los Estados no aportan los recursos necesarios en una transacción.
- B. la estructura formal de las instituciones es débil.
- C. las instituciones incumplen con los compromisos económicos que adquieren.
- D. los Estados están en crisis económica y esto no les permite hacer transacciones.

▶ *Respuesta Correcta : B*

6. ▶ La experiencia de diversos países latinoamericanos demuestra que a mayor nivel de subempleo (definido como aquel tipo de labor que no está sujeto a las leyes del mercado laboral) los niveles de pobreza y extrema pobreza aumentan. Esto se explica porque los subempleados
- A. presentan inestabilidad en sus ingresos y no están protegidos con seguridad social.
 - B. tienen una capacidad de ahorro inferior al promedio nacional.
 - C. mantienen ingresos menores en relación al salario mínimo legal vigente.
 - D. tienen que pagar impuestos tanto directos como indirectos.

▶ *Respuesta Correcta : A*

7. ▶ Para algunos analistas, en la década de los noventa la política fiscal contribuyó a acentuar la caída del ahorro nacional al aumentar los impuestos indirectos y al incrementar el gasto público. Por lo anterior sería necesario que el gobierno tome medidas fiscales que estimulen el ahorro interno, pues un mayor nivel de éste garantizaría al país
- A. poder cubrir deterioros futuros en los niveles de ingreso nacional.
 - B. tasas estables y crecientes de inversión y mayor crecimiento económico.
 - C. destinar mayores recursos al funcionamiento de su aparato estatal.
 - D. colocar deuda pública en los mercados de intermediación financiera.

▶ *Respuesta Correcta : B*

FILOSOFÍA

Esta prueba evalúa el conocimiento de los diferentes problemas filosóficos que se han dado a lo largo de la historia de la filosofía, los cuales no han estado apartados de la historia en general. En este sentido, se evalúa el conocimiento de los distintos tratamientos y el énfasis que se han hecho en la antropología filosófica, la estética, la metafísica, la filosofía del lenguaje, la epistemología y la filosofía práctica, lo cual implica preguntar por el contexto histórico, pues sin él es muy difícil entender la envergadura de cada uno de los temas tratados. Con esto se busca que el aspirante no sólo dé cuenta de algunos de estos problemas, sino que establezca su relación con las circunstancias socio-culturales que influyeron en él y así demuestre una comprensión del desarrollo del mismo a lo largo de cada época.

La evaluación se realiza por medio de las acciones correspondientes a las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva.

- **Interpretativa:** El aspirante debe reconocer el sentido del texto, del problema y de las circunstancias en que éste se da. Así mismo, debe identificar los elementos que se le piden en la pregunta, como por ejemplo, las implicaciones de determinada tesis o de determinadas situaciones en un momento específico de la historia. Debe identificar las tesis y los problemas representativos de las épocas.
- **Argumentativa:** El evaluado debe sustentar el pensamiento o problema planteado en la pregunta, justificar determinado proceso, dar razones de los movimientos y cambios que sufren la antropología filosófica, la epistemología, la metafísica, la estética, la filosofía del lenguaje y la filosofía práctica, o sustentar a partir de condiciones histórico-sociales e histórico-filosóficas el surgimiento de las preguntas filosóficas.
- **Propositiva:** El aspirante debe plantear y analizar alternativas a situaciones definidas a partir de las distintas cuestiones abordadas por las corrientes y autores representativos de cada época.

La prueba está conformada por 40 preguntas de opción múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

1. ▶ A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Para Kant la ilustración es la posibilidad de salir de la condición de minoría de edad, de la cual cada uno es culpable. Su tendencia se resume en la máxima: “atrévete a servirte del entendimiento propio”. Si se considera que dicho precepto es todavía válido en la circunstancia actual, tendría que aceptarse

- A. reivindicar el uso público.
- B. revalidar los ideales del enciclopedismo.
- C. suscribir la dialéctica de la Ilustración.
- D. dar preeminencia al principio de autoridad.

▶ *Respuesta correcta: A*

2. ▶ Baumgarten concibe la poesía bajo el concepto superior de discurso pero no por eso traiciona sus ideas estéticas fundamentales; no por eso se somete a la dura coraza de la retórica. Por ello considera que sólo puede llamarse poesía al discurso que posee la fuerza de la expresión viva y nos mantiene vinculados a ella, porque para Baumgarten

- A. todo lo que tiene carácter formal desaparece del discurso poético y ocupa su lugar la expresión plástica.
- B. la expresión artística es una manifestación del saber discursivo.
- C. el arte como expresión tiene un carácter meramente formal.
- D. el discurso poético y el discurso filosófico son en esencia un mismo discurso artístico, pero de diversas facetas.

▶ *Respuesta correcta: A*

3. ▶ Para Karl Popper, las ciencias nunca podrían verificar propiamente las afirmaciones universales que hacen sobre fenómenos tales como el color de los gansos en el mundo (por ejemplo que todos son blancos o negros). Pues nunca podrían saber si los vieron a todos. Pero, lo que sí podría intentar sería saber si existe algún caso posible en el que no se cumple la afirmación universal. Este procedimiento forma parte de la llamada falsación popperiana. Según ésta, entonces
- A. la inducción que hacemos a partir de la observación de los fenómenos en la naturaleza nos brinda la certeza que deben tener las leyes científicas.
 - B. existe todo el tiempo la posibilidad de que una ley científica resulte ser falsa, en el momento en que no se encuentre un caso contrario a lo que ésta afirma.
 - C. el científico debe dedicarse a reunir todos los casos que existen, existieron y existirán de un fenómeno, para comprobar la verdad de una ley científica.
 - D. una ley científica depende de manera exclusiva de los casos que el científico halle como falsos con respecto al propio contenido explicativo de la ley.

▶ *Respuesta correcta: B*

4. ▶ Charles Taylor crítica la pretensión de la ciencia política empírica de considerarse libre de valores e ideologías políticas. No es posible separar tajantemente juicios de hecho y juicios de valor. Además, la ciencia política no puede dejar de lado la conformación de una teoría normativa. Para Taylor su propuesta es plausible porque
- A. combina la constatación empírica de la ciencia política con la esfera valorativa y con la configuración de la teoría normativa.
 - B. declara imposible la objetividad e imparcialidad de la ciencia política al ser incapaz de liberarse del juicio valor.
 - C. regresa a la libertad valorativa weberiana que prohíbe el juicio del valor y diferencia a los hechos de sus interpretaciones.
 - D. afirma la invalidez de la ciencia política en tanto que se circunscribe exclusivamente a los datos empíricos.

▶ *Respuesta correcta: A*

5. ▶ Benjamín crítica la idea historicista del tiempo, que lo comprende como una continuidad homogénea que avanza sin restricciones. En lugar de esta concepción, el materialista histórico intenta instaurar un tiempo pleno advenido en un solo instante y de una sola vez. Ello significaría una redención revolucionaria de las generaciones pasadas, oprimidas por la clase dominante. Al comparar esta propuesta con otras del marxismo, se concluye
- A. la defensa de la tesis leninista de la dictadura del partido único ya que impone a toda costa la hegemonía del proletariado.
 - B. la impugnación de la ideología del progreso puesto que sólo tiene en cuenta el futuro y olvida el sufrimiento de las generaciones pasadas.
 - C. el apoyo a la teoría trotskista de la revolución permanente porque el impulso revolucionario avanza siempre sin detenerse.
 - D. el respaldo a la combinación de todas las formas de lucha por cuanto el materialismo histórico puede pactar con el modelo historicista.

▶ *Respuesta correcta: B*

6. ▶ San Agustín distingue entre la ciudad terrenal y la ciudad de Dios. En la primera predomina el amor a la carne y la subordinación a la autoridad, y en la segunda el amor a Dios y la caridad. La ciudad de Dios es el modelo ideal de todo gobierno que aspire a la justicia, el orden y la paz. Pensando en la salvación de las almas, Agustín admite que lo malo y lo carnal pueda volverse bueno y espiritual si se practica la virtud. De esto se deduce que
- A. es imposible conseguir la verdadera justicia en este mundo.
 - B. el gobierno civil es una evidencia de maldad y corrupción.
 - C. el hombre pecaminoso de la ciudad terrenal puede acceder a la ciudad de Dios si es virtuoso.
 - D. los paradigmas morales de los justos que aman a Dios son incomparables con la vida terrenal.

▶ *Respuesta Correcta: C*

7. ► Para Tomás de Aquino el ser se predica analógicamente de Dios y de las criaturas. De ello deriva la explicación de Dios como la causa de todos los entes. Esta concepción le permite a Santo Tomás
- A. aceptar la incognoscibilidad de Dios.
 - B. predicar el ser de Dios en un sentido absoluto.
 - C. apuntalar la fe en la gracia divina.
 - D. decir que la existencia de Dios es indemostrable.

► *Respuesta Correcta: B*

8. ► Según Kant, el conocimiento del mundo es posible sólo a partir de lo sensible. No obstante la experiencia es suficiente para que podamos llegar a hacer ciencia. En efecto, para este filósofo alemán, la Física de Newton, como modelo de toda ciencia de la naturaleza, no hubiera sido posible sin juicios sintéticos a priori, puesto que
- A. sólo con juicios sintéticos a priori puedo decir algo nuevo y seguro acerca de la naturaleza.
 - B. los juicios analíticos, aunque me dicen algo nuevo del mundo, no me garantizan que ese algo sea verdadero.
 - C. los juicios sintéticos a priori, ofrecen conocimiento seguro aunque este no sea nuevo.
 - D. los juicios analíticos no me dicen más que verdades parciales acerca del mundo, pero no universales.

► *Respuesta Correcta: A*

9. ► Para Spinoza el hombre es cogitatio, pensamiento, pero como todo es para él naturaleza, entonces el pensamiento también lo es, sin que haya necesidad de oponerle algo diferente, como espíritu. El alma es la idea del cuerpo, ya que el hombre es una simple modificación de Dios. Según lo anterior, en su concepción del hombre, Spinoza

- A. lo ve como un modo de la sustancia única expresado en la extensión y el pensamiento.
- B. lo considera una manifestación extrínseca de la sustancia y pensamiento divino.
- C. lo muestra como una consecuencia directa del panteísmo intrínseco de su filosofía.
- D. lo ve como una relación intrínseca y necesaria entre alma y cuerpo, sustancia y accidente.

► *Respuesta Correcta: A*

10. ► Para algunos positivistas lógicos, del llamado Círculo de Viena, las proposiciones deben pasar por una doble prueba antes de poder ser consideradas como auténticas proposiciones y, por ende, como posibles proposiciones dentro de las ciencias. La primera prueba es la prueba semántica, la cual exige que cada uno de los términos que se utiliza dentro de la proposición tenga significado; esto es, un posible referente empírico determinado. Y la segunda prueba, es la prueba sintáctica, en la que se determina si la relación entre dichos términos tiene algún sentido dentro del lenguaje humano. Ahora bien, las demás supuestas proposiciones (las que no pasan las dos pruebas) simplemente serían consideradas como pseudoproposiciones. Según esto, un ejemplo de pseudoproposición sería

- A. las rosas del jardín de mi vecina son hermosas.
- B. los cuerpos caen debido a una fuerza llamada gravitacional.
- C. parece imposible encontrar aún montañas de oro en el mundo.
- D. la eternidad es un supuesto para la verdadera libertad.

► *Respuesta Correcta: D*

CIENCIAS NATURALES: FÍSICA

Esta prueba evalúa las competencias de los docentes para interpretar situaciones, plantear hipótesis y conclusiones en situaciones que se enmarcan en los ejes conceptuales básicos de física. Dichos ejes articulan conceptos y elementos fundamentales de la física que se estudian en los niveles de educación básica secundaria y media.

Se evalúan dos ejes: (i) Mecánica Clásica y Termodinámica, y (ii) Ondas y Electromagnetismo. En el primer eje se articulan los conceptos que tienen que ver con la cinemática y la dinámica de partículas en movimiento, así como conceptos relativos al estudio de procesos termodinámicos. En el segundo eje se incluyen los conceptos de propagación, interacción e interferencia en fenómenos ondulatorios, así como los fenómenos de conservación e interacción en eventos electromagnéticos.

A continuación se describen las acciones involucradas en cada una de las tres competencias que se evalúan en el contexto de los ejes conceptuales antes mencionados.

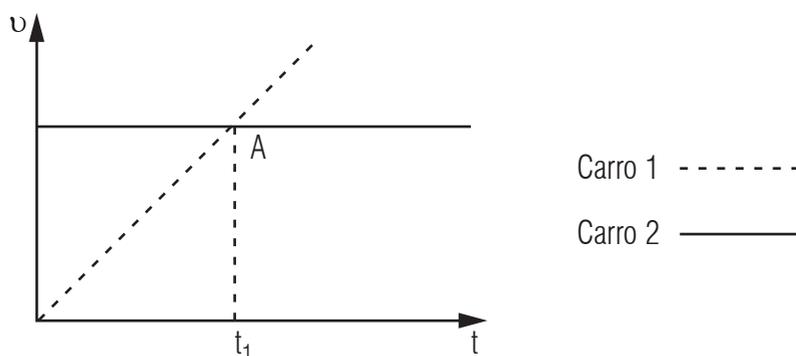
- **Interpretación de situaciones:** Identificar en términos gráficos o simbólicos el estado, las interacciones o la dinámica de una situación; establecer relaciones entre variables involucradas en una situación a partir de un enunciado, un esquema gráfico o una tabla; reconocer y describir situaciones en términos de categorías de las ciencias; reconocer y manejar simbologías propias de las ciencias; establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables y magnitudes involucradas en una situación y seleccionar las variables pertinentes para el estudio o comprensión de una situación.
- **Planteamiento de hipótesis:** Plantear relaciones entre variables para que un evento pueda ocurrir dadas ciertas condiciones; predecir el comportamiento de un sistema si se realizan cambios en las interacciones o en sus condiciones iniciales; conjeturar a partir de un estado final las condiciones o estados precedentes que lo hicieron posible (cadenas de asociación de juicios y/o deducciones); establecer los posibles cambios que se pueden realizar en una situación para obtener un estado final determinado e identificar los diseños experimentales pertinentes para contrastar una hipótesis.
- **Planteamiento de conclusiones:** Plantear afirmaciones globales a partir del estado, las interacciones o la dinámica de una situación; plantear generalizaciones o deducciones a partir de situaciones dadas; establecer si determinadas evidencias son suficientes para soportar las interpretaciones o deducciones hechas a partir de una situación; identificar similitudes, analogías, patrones o equivalencias a partir de distintas situaciones y determinar si las predicciones, generalizaciones o deducciones hechas para una situación particular son válidas en otros contextos.

La prueba incluye 40 preguntas de selección múltiple. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶



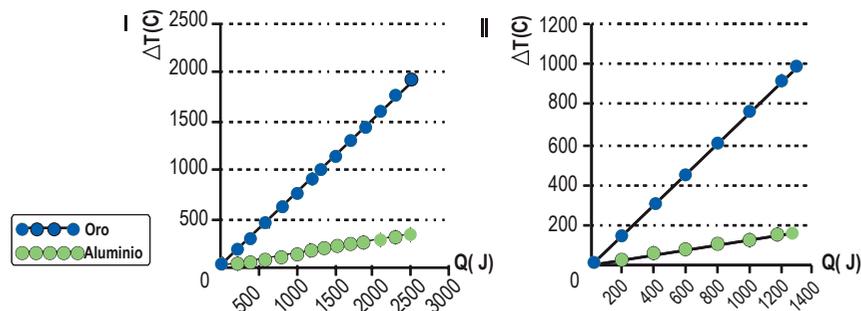
La gráfica representa la velocidad como función del tiempo para dos carros que parten simultáneamente desde el mismo punto por una carretera recta. El punto A representa el instante en que

- A. el carro 1 alcanza al carro 2.
- B. la aceleración es igual para los dos carros.
- C. la velocidad relativa entre los dos carros es cero.
- D. los dos carros toman distinta dirección.

▶ *Respuesta Correcta: C*

2. ▶ Dos bloques de oro y aluminio de iguales masas $M=0,01$ kg que inicialmente se encuentran a una temperatura de 25°C , se someten a procesos de calentamiento, a 1 atm de presión; hasta que han pasado totalmente a sus respectivas fases líquidas. La tabla muestra los valores de características termodinámicas para los 2 metales a 1 atm de presión:

	Calor específico J/Kg°C	Temperatura de Fusión °C	Calor Latente Fusión (J/kg)
Aluminio	900	660	$3,97 \times 10^5$
Oro	129	1063	$6,44 \times 10^4$



Considere el tiempo transcurrido desde el momento en que los bloques se empiezan a calentar hasta un instante antes de que comiencen a pasar al estado líquido. Las gráficas muestran el cambio de temperatura de cada bloque (ΔT) como función del calor proporcionado (Q). Se puede afirmar que

- A. la II es correcta. En la I algunos de los intervalos para el oro son incorrectos.
- B. la I es correcta. En la II algunos de los valores del aluminio no son correctos.
- C. cualquiera de las dos es correcta. La única diferencia entre ellas es que la I presenta un rango de valores más amplio que la II.
- D. ninguna de las dos es correcta, porque ninguna muestra las transiciones de fase.

▶ *Respuesta Correcta: A*

3. ▶ Se generan dos ondas circulares de igual amplitud (a) y frecuencia (f) en un lago. La figura 1 muestra las formas de las ondas en el lago. Los círculos representan las crestas de las ondas

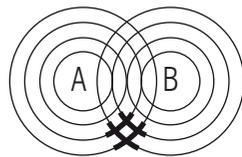


Figura 1

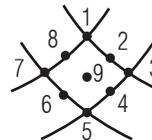


Figura 2

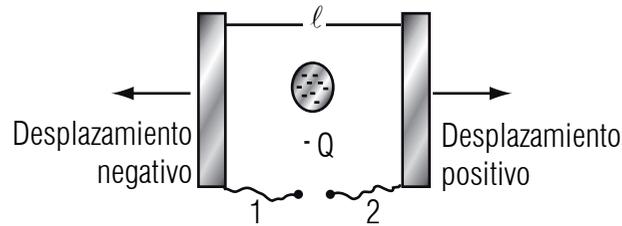
Ampliación de la región
resaltada en la figura 1

Los puntos donde se superponen dos crestas, una cresta y un valle, y dos valles son respectivamente

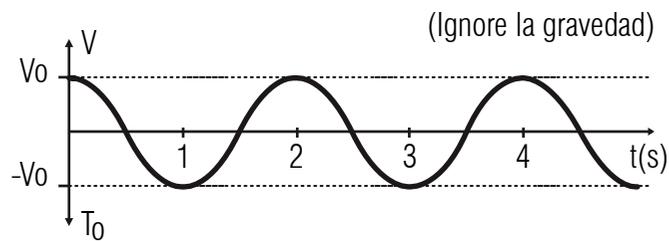
- A. 3,8,9
- B. 4,7,1
- C. 5,9,6
- D. 1,8,2

▶ Respuesta Correcta: A

4. ► Dos placas paralelas están conectadas a los cables 1 y 2 respectivamente y en medio se coloca una esfera cargada negativamente con carga $-Q$



A partir de t_0 los cables se conectan a una fuente alterna de voltaje cuya salida en el punto 1 con respecto al punto 2 se muestra en la siguiente gráfica

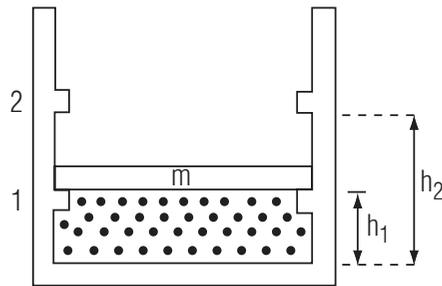


En el instante justo después de conectar la fuente, la fuerza neta sobre la esfera es proporcional al campo

- A. eléctrico asociado a V_0 y en dirección negativa.
- B. magnético asociado a V_0 y en dirección hacia abajo.
- C. eléctrico asociado a V_0 y en dirección hacia arriba.
- D. magnético asociado a V_0 y en dirección positiva.

► Respuesta Correcta: A

5. ► Cierta gas ideal se encuentra encerrado dentro del recipiente de paredes no adiabáticas, a temperatura ambiente. La tapa es un émbolo sin fricción de masa m y sección transversal de área A .



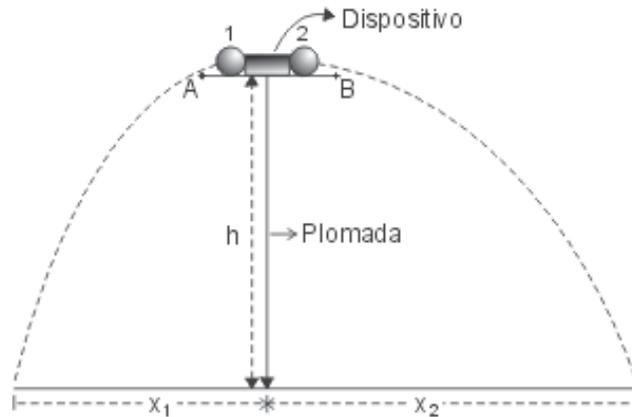
Se suministra calor continuamente y sucede que el émbolo inicialmente no se mueve. Después de cierto tiempo el émbolo empieza a subir lentamente de la posición 1 a la 2. Después de llegar a la posición 2 se continúa igualmente suministrando calor.

Con respecto a la presión del gas en el instante en que el émbolo empieza a moverse es acertado afirmar que

- A. $P < Mg/A + P_{atm}$
- B. $P \gg mg/A + P_{atm}$
- C. $P = mg/A + P_{atm}$
- D. $P - mg/A + P_{atm} < 0$

► *Respuesta correcta: C*

6. ▶



En el laboratorio de física de un colegio se encuentra el montaje mostrado en la figura; este montaje consiste en un dispositivo que lanza dos esferas que están inicialmente en reposo. El dispositivo ejerce fuerzas iguales, contrarias y simultáneas a las dos esferas que se ponen en movimiento horizontal. Sobre un papel carbón ubicado en el piso, se observa que al medir las huellas de las esferas, con respecto a la plomada, la distancia horizontal X_2 , recorrida por la esfera 2, es cuatro veces las distancia horizontal X_1 , recorrida por la esfera 1.

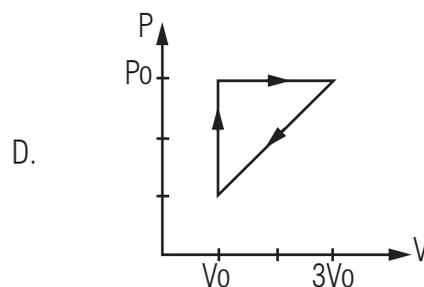
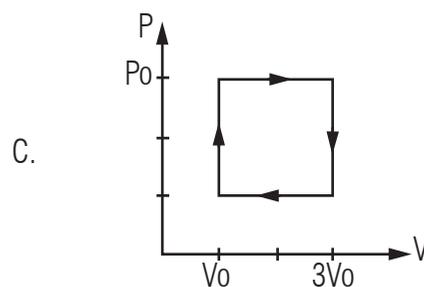
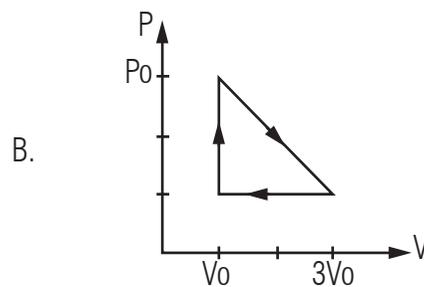
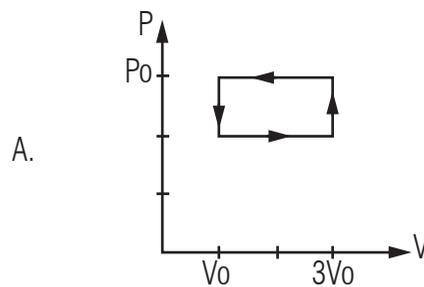
Con respecto al experimento mostrado en la figura, un estudiante le pregunta a sus compañeros cómo es la relación de las energías cinéticas de las dos esferas en el momento de iniciar sus movimientos de caída, es decir en los puntos A y B respectivamente. Escoja, entre las siguientes, la respuesta correcta

- A. puesto que la distancia X_2 es el cuádruplo de X_1 , la energía de la esfera 2 debe ser el doble, es decir $E_2 = 2E_1$
- B. puesto que la velocidad en la expresión de la energía cinética va al cuadrado, la energía cinética de la esfera 2 debe ser 16 veces la de la esfera 1, $E_2 = 16E_1$
- C. como la energía cinética no depende de la altura de las esferas sus energías son iguales $E_2 = E_1$
- D. puesto que las masas están en la proporción de 4 a 1 entonces, $E_2 = 4E_1$

▶ *Respuesta Correcta: D*

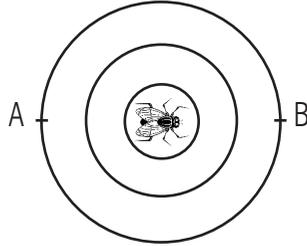
7. ► Un gas se encuentra inicialmente a una presión P_0 , ocupando un volumen V_0 . El gas se expande hasta un volumen de $3V_0$ a presión constante. Después se reduce su presión hasta $P_0/3$ sin variar su volumen. A continuación se comprime a presión constante hasta su volumen inicial. Finalmente se aumenta su presión a volumen constante hasta volver al estado inicial.

La gráfica que corresponde al ciclo descrito es



► **Respuesta Correcta: C**

8. ► Un insecto mueve sus patas mientras flota en el centro de un charco tranquilo. El insecto no avanza sino que sólo se dedica a remover el agua en una posición fija, generando frentes de onda. En puntos equidistantes al insecto pero diametralmente opuesto como A y B, los frentes de onda llegan con iguales frecuencias



Si el insecto remueve el agua dos veces por segundo y los frentes de onda avanzan a razón de 20 cm/s, la frecuencia con que los frentes de onda pasan por el punto A, es

- A. 1 Hz
- B. 2 Hz
- C. 20 Hz
- D. 40 Hz

► Respuesta Correcta: B

9. ► Considere el circuito con resistencias en asociación mixta (en serie o paralelo) que se muestra en la figura 1.

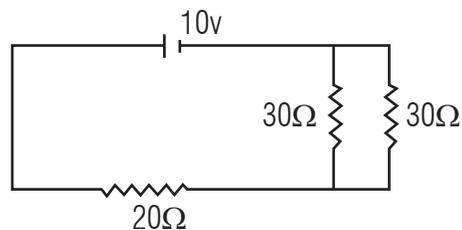


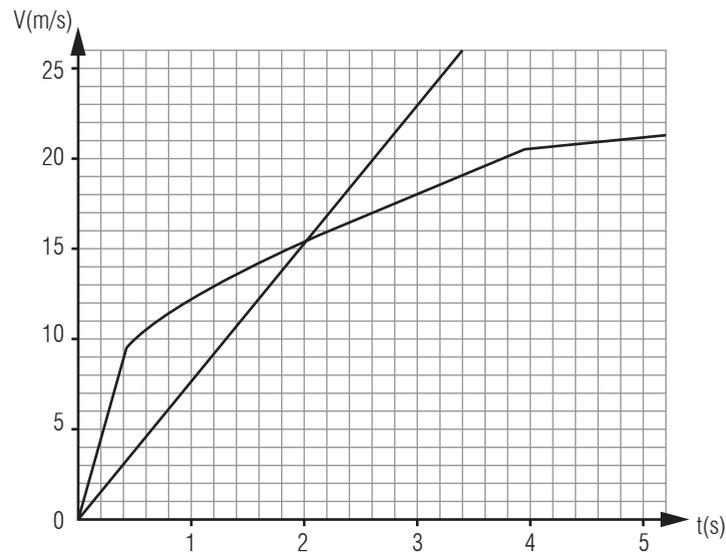
Figura 1

Si se reduce a la mitad el voltaje suministrado por la batería, la corriente total del circuito de la figura 1 resulta igual a

- A. la mitad.
- B. la tercera parte.
- C. el doble.
- D. no cambia.

► Respuesta Correcta: A

10. ▶ Desde la misma altura de un plano inclinado se dejan caer simultáneamente dos bloques diferentes. La figura muestra las gráficas de rapidez contra el tiempo t , para cada uno de ellos.



De acuerdo con la gráfica anterior se puede establecer que en su descenso hay un instante en que los cuerpos se encontrarán el uno junto al otro. Esto sucede en el intervalo

- A. 0 y 1,5 s
- B. 1,5 s y 2,5 s
- C. 3,0 s y 4,0 s
- D. 4,05 s y 5,0 s

▶ *Respuesta Correcta: C*

CIENCIAS NATURALES: QUÍMICA

La prueba evalúa las competencias de los aspirantes para interpretar situaciones, plantear hipótesis y conclusiones en situaciones que se enmarcan en ejes conceptuales básicos de la química. Dichos ejes articulan conceptos y elementos fundamentales de la química que se estudian en los niveles de educación básica secundaria y media.

Se evalúan dos ejes: (i) Características Macroscópicas y Microscópicas de los Materiales, y (ii) Transformaciones e Interacciones de los Materiales. En el primero de ellos se articulan los conceptos y las categorías relativas a la composición, estructura y a las propiedades de los materiales. En el segundo se incluyen los conceptos relacionados con el análisis de las interacciones y las reacciones químicas de los materiales.

A continuación se presentan las acciones involucradas en cada una de las tres competencias que se evalúan en el contexto de los ejes conceptuales antes mencionados.

- **Interpretación de situaciones:** Identificar en términos gráficos o simbólicos el estado, las interacciones o la dinámica de una situación; establecer relaciones entre variables involucradas en una situación a partir de un enunciado, un esquema gráfico o una tabla; reconocer y describir situaciones en términos de categorías de las ciencias; reconocer y manejar simbologías propias de las ciencias; establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables y magnitudes involucradas en una situación y seleccionar las variables pertinentes para el estudio o comprensión de una situación.
- **Planteamiento de hipótesis:** Plantear relaciones entre variables para que un evento pueda ocurrir dadas ciertas condiciones; predecir el comportamiento de un sistema si se realizan cambios en las interacciones o en sus condiciones iniciales; conjeturar a partir de un estado final las condiciones o estados precedentes que lo hicieron posible (cadenas de asociación de juicios y/o deducciones); establecer los posibles cambios que se pueden realizar en una situación para obtener un estado final determinado e identificar los diseños experimentales pertinentes para contrastar una hipótesis.
- **Planteamiento de conclusiones:** Plantear afirmaciones globales a partir del estado, las interacciones o la dinámica de una situación; plantear generalizaciones o deducciones a partir de situaciones dadas; establecer si determinadas evidencias son suficientes para soportar las interpretaciones o deducciones hechas a partir de una situación; identificar similitudes, analogías, patrones o equivalencias a partir de distintas situaciones y determinar si las predicciones, generalizaciones o deducciones hechas para una situación particular son válidas en otros contextos.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. ▶ Para desarrollar el tema de los gases, se plantea la siguiente situación “un globo lleno de nitrógeno se expone al sol. Transcurrido cierto tiempo se observa que éste ha aumentado su tamaño”. Luego se pide a tres estudiantes que expliquen cómo se comportan las partículas de nitrógeno dentro del globo cuando éste está aumentando de tamaño, a lo que los estudiantes responden:

Estudiante 1: las partículas de nitrógeno se agrandan ocupando más espacio

Estudiante 2: las partículas de nitrógeno se mueven más rápido separándose entre sí

Estudiante 3: el calor hace que las fuerzas de atracción entre las partículas aumenten y por eso éstas se separan

De las afirmaciones de los estudiantes se puede concluir que únicamente

- A. la explicación dada por el estudiante 1 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas éstas tienden a incrementar su tamaño, pero no su velocidad ni el espacio entre ellas.
- B. las explicaciones dadas por los estudiantes 1 y 3 son acertadas, ya que un aumento en la energía cinética produce un aumento en la vibración de las partículas haciendo que su radio y su distancia relativa sean mayores sin cambiar su tamaño.
- C. la explicación dada por el estudiante 2 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas se incrementa también su velocidad, pero las fuerzas de repulsión y el tamaño de la partícula permanecen constantes.
- D. las explicaciones dadas por los estudiantes 2 y 3 son acertadas ya que al incrementarse la energía cinética de una partícula, se incrementan su velocidad y vibración, por lo que éstas tienden a repelerse, manteniendo su tamaño constante.

▶ *Respuesta correcta: C*

2. ▶ Un profesor plantea a sus estudiantes el siguiente experimento: “Un trozo de papel se coloca dentro de una esfera transparente en donde hay un exceso de oxígeno. Luego ésta se cierra herméticamente, y se mide la masa total del sistema, obteniendo un valor de 150 g. Por último, mediante una lupa expuesta a los rayos solares se hace arder el papel completamente hasta que quedan cenizas dentro de la esfera.

Es válido afirmar que el fenómeno que tiene lugar dentro de la esfera se clasifica como una reacción de

- A. descomposición endotérmica.
- B. desplazamiento con generación de luz y calor.
- C. combinación entre el oxígeno y el papel con alto consumo de energía.
- D. oxidación - reducción con generación de energía.

▶ *Respuesta correcta: D*

3. ▶ Una esfera similar a la anterior, herméticamente cerrada y que contiene un trozo de papel, de tal manera que el sistema tiene una masa de 150 g. es llevada a la luna. Si allí se expone el papel a los rayos solares mediante la lupa, es probable que la combustión

- A. no ocurra debido a que en la luna no hay atmósfera y por lo tanto, la masa final del sistema sea de 150 g.
- B. ocurra, sus productos sean diferentes a los obtenidos en la tierra y la masa del sistema sea menor que 150 g.
- C. no ocurra debido a que la energía radiante en la luna es menor que en la tierra; sin embargo, es probable que la masa final del sistema sea menor que 150 g.
- D. ocurra en las mismas condiciones que en la tierra y la masa final de la esfera sea de 150 g.

▶ *Respuesta correcta: D*

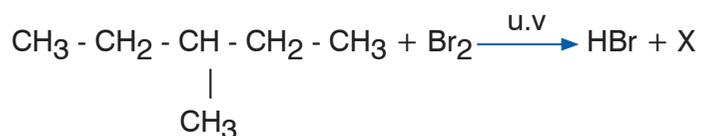
4. ► Un estudiante toma 25 ml de solución de un ácido y los mezcla con 25 ml de solución de una base. Luego coloca dos trozos de papel tornasol en la mezcla, uno rojo y uno azul, observando que el azul se vuelve rojo y el rojo no cambia de color. Es correcto que el estudiante concluya que
- A. la mezcla contiene más iones hidronio que hidróxido.
 - B. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua, por lo que la solución debe ser neutra.
 - C. la mezcla contiene más iones hidróxido que hidronio.
 - D. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua y otro ácido, por lo que la solución debe ser ácida.

► *Respuesta correcta: A*

5. ▶ En los compuestos orgánicos, cada tipo de carbono y sus hidrógenos correspondientes tienen reactividad propia y diferente el uno del otro, en el orden siguiente

C terciario > C secundario > C primario

Si se tiene la siguiente reacción:



Con base en la información anterior, el producto X que se produce en mayor proporción es

- A. $\text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 $\quad \quad \quad | \quad \quad \quad \quad \quad |$
 $\quad \quad \quad \text{Br} \quad \quad \quad \quad \quad \text{CH}_3$
- B. $\text{CH}_3 - \underset{\text{Br}}{\text{CH}} - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 $\quad \quad \quad | \quad \quad \quad |$
 $\quad \quad \quad \text{Br} \quad \quad \quad \text{CH}_3$
- C. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{Br}}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 $\quad \quad \quad \quad \quad |$
 $\quad \quad \quad \quad \quad \text{CH}_3$
- D. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \underset{\text{Br-CH}_2}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 $\quad \quad \quad \quad \quad |$
 $\quad \quad \quad \quad \quad \text{Br-CH}_2$

▶ Respuesta Correcta: C

6. ▶ La tabla siguiente presenta la configuración electrónica de 6 elementos diferentes.

Elemento	Configuración electrónica
Ar (gas noble)	[Ne] 3s ² 3p ⁶
X	[Ne] 3s ² 3p ⁵
Y	[Ne] 3s ² 3p ⁶ 4s ¹
Z	[Ne] 3s ² 3p ⁶ 4s ²
T	[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ³
Kr (gas noble)	[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶

La regla del octeto enuncia que los elementos tienden a adquirir configuraciones de gases nobles cediendo o ganando electrones al reaccionar con otros elementos. Según esto, los elementos que formarán iones negativos al reaccionar son

- A. X y T
- B. Z, T y Y
- C. Y y Z
- D. X, Y y Z

▶ Respuesta Correcta: A

7. ▶ La siguiente tabla muestra las entalpías de formación de varios enlaces

Enlace	Entalpía (kJ/mol)
C-C	348
C-H	414
Cl-Cl	242
C-Cl	327
H-Cl	431
C=C	615

De acuerdo con la tabla es válido afirmar que el cambio de entalpía para la reacción



es

- A. 2702 kJ/mol
- B. -43 kJ/mol
- C. -2702 kJ/mol
- D. 43 kJ/mol

▶ Respuesta Correcta: B

8. ▶ En el modelo atómico de Böhrr, los electrones giran alrededor del núcleo en órbitas denominadas niveles, a los cuales les corresponde una cierta cantidad de energía. En la siguiente tabla se presenta el valor de la cantidad de energía absorbida por un electrón cuando pasa de un nivel a otro.

Nivel inicial	Nivel final	Energía absorbida (kJ)
1	2	20
2	3	15
5	4	-4
7	6	-1

Si un electrón pasa del tercer nivel al cuarto, la energía absorbida por éste será

- A. mayor que 4 kJ
- B. menor que -4 kJ
- C. mayor que 15 kJ
- D. mayor que 15 kJ y menor que 20 KJ

▶ Respuesta Correcta: A

9. ▶

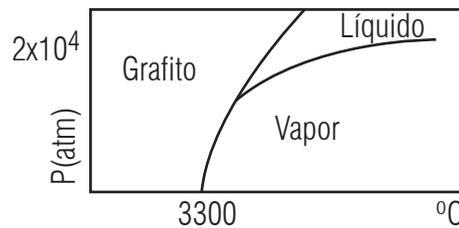


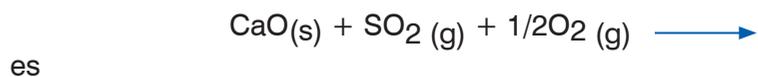
Diagrama de Presión-Temperatura, para las fases del carbono

De acuerdo con el diagrama, el número total de puntos de equilibrio triple es

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

▶ Respuesta Correcta: A

10. ► El SO_2 se puede eliminar a elevadas temperaturas por reacción con CaO y O_2 llevando el azufre a su máximo estado de oxidación. De acuerdo con lo anterior el producto de la reacción



- A. $\text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- B. $\text{CaSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- C. CaSO_4
- D. CaSO_3

► *Respuesta Correcta: C*

Prueba de competencias básicas para directivos docentes

GESTIÓN ESCOLAR

La prueba tiene por objeto comprobar niveles básicos de las competencias para dirigir, liderar y gestionar un Proyecto Educativo Institucional en los ámbitos pedagógico, administrativo y comunitario, propios de los establecimientos educativos.

Por tratarse de una prueba objetiva, el enfoque de la evaluación de estas competencias para la dirección, liderazgo y gestión de un Proyecto Educativo Institucional se centra en la interpretación y análisis de las políticas, normas y programas educativos; en la comprensión y sustentación de los procesos y procedimientos correspondientes a los ámbitos pedagógico, administrativo y comunitario de los establecimientos educativos; y en la proposición de estrategias de solución a situaciones problemáticas, propias y de común ocurrencia en esos ámbitos.

Los ámbitos o componentes a evaluar en la prueba son los siguientes:

Pedagógico: En el ámbito pedagógico, los núcleos temáticos de responsabilidad estratégica del directivo docente se centran en el diseño, desarrollo, socialización y evaluación:

- del currículo (enfoque pedagógico y metodológico)
- del plan de estudios
- de planes de mejoramiento institucional
- de planes para la innovación e investigación pedagógicas

Por consiguiente, la evaluación en el ámbito pedagógico está orientada a verificar la competencia específica de desempeño en liderazgo, dirección y gestión para orientar el enfoque pedagógico en la definición del currículo y el plan de estudios; la construcción, apropiación y difusión entre la comunidad educativa; organización, aplicación y evaluación de los procesos curriculares y su congruencia con la sociovisión y el horizonte institucional.

También involucra la comprensión de las dinámicas, los espacios y los sistemas de evaluación de los procesos de formación y desarrollo del estudiante; los planes de mejoramiento permanente, su implementación y evaluación; las estrategias metodológicas para la integración y el desarrollo de proyectos transversales, el fomento de la innovación e investigación y su incidencia en la transformación de la institución.

Administrativo: Otro de los ámbitos en el cual se desenvuelve el directivo es el administrativo; desde esta perspectiva, las decisiones sobre el manejo de recursos financieros, físicos, materiales y humanos, requieren de unas acciones transparentes, unos procesos y procedimientos claros, ajustados a las exigencias y a las necesidades institucionales. En el ámbito administrativo, los núcleos temáticos que se examinan son:

- la estructura organizacional y su coherencia con los programas de la institución
- la planeación institucional y el seguimiento
- la evaluación y el mejoramiento institucional, en el ámbito administrativo
- los procesos financieros y el manejo de los recursos
- la gestión de recursos físicos, su ejecución, evaluación, e innovación
- los procesos administrativos
- el sistema de registro, actualización, archivo y tratamiento de la información
- los procedimientos para el ingreso e inducción de los estudiantes
- los servicios complementarios a estudiantes
- el desarrollo del personal directivo, docente y administrativo

Comunitario: En el ámbito comunitario, los núcleos temáticos que se examinan son:

- la participación de la comunidad educativa
- los programas de extensión para beneficiar e integrar la comunidad
- las relaciones interinstitucionales.

Por consiguiente, la evaluación está orientada a verificar la competencia específica de desempeño en liderazgo, dirección y gestión en el ámbito de los procesos de participación e interacción comunitaria tales como convocar las diferentes instancias del gobierno escolar y organizar los procesos establecidos para fomentar los valores democráticos y garantizar la participación de la comunidad educativa en la toma de decisiones; generar una dinámica de trabajo en equipo; interpretar y satisfacer las necesidades de la comunidad en general; desplegar acciones para integrar y beneficiar a la comunidad con los planes y programas de extensión y establecer los mecanismos para medir su impacto.

La prueba consta de 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta y esta dirigida a evaluar a los aspirantes a desempeñar cargos directivos docentes en establecimientos educativos estatales, a saber: Rectores, Directores Rurales y Coordinadores.

Ejemplos de preguntas

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

CASO E

► La Institución Educativa “Quintandiña” está integrada por: - la sede principal, donde se ofrece la Educación Básica Secundaria y Media, ubicada en la vereda Los Cerezos - la sede “La Riviera”, en la vereda que lleva el mismo nombre, donde se ofrece Educación Básica Primaria y Preescolar - la sede de la vereda El Bosque, en donde se ofrece Educación Básica Primaria solamente - y la sede “San Rafael” en la vereda La Loma, donde se ofrece Educación Básica Primaria con modalidad de Escuela Nueva.

El cuerpo directivo docente está conformado por un rector y 3 coordinadores, también cuenta con 27 docentes y 2 administrativos. Los 570 estudiantes provienen de familias desplazadas por la violencia que han construido viviendas improvisadas a lo largo de la línea del ferrocarril que atraviesa todas las veredas. De este modo, las condiciones psicológicas y nutricionales de los estudiantes son críticas por el desempleo, el maltrato intrafamiliar, insalubridad, violaciones frecuentes, etc., al punto que la mayor motivación para ir a la escuela diariamente es resolver el problema de hambre porque se ofrece un excelente servicio de restaurante escolar, pero no existen hábitos de estudio, ni cuentan con los recursos mínimos para responder a las actividades escolares.

“Quintandiña” cuenta con un PEI enfocado a obtener excelentes resultados en las pruebas nacionales.

1. ► La problemática que enfrenta la IE “Quintandiña” lleva a sus directivas a plantear la necesidad de evaluar formativamente la pertinencia del Plan de Estudios, para realizar esta acción lo más confiable sería analizar la coherencia entre
- A. las necesidades de la comunidad a las que se da respuesta frente al plan de desarrollo local.
 - B. el enfoque, la implementación y los logros obtenidos en relación con el contexto institucional.
 - C. los intereses, expectativas y satisfacciones de los estudiantes en relación con los logros alcanzados.
 - D. las demandas sociales y los intereses de los estudiantes frente a los dominios de los profesores.

► *Respuesta correcta: B*

2. ▶ Los directivos de la IE “Quintandiña” deben tomar en cuenta en las acciones que adelantan para el mejoramiento que el proceso de evaluación del enfoque pedagógico, metodológico y curricular frente al plan de estudios se viabiliza a partir de la
- A. determinación de los objetivos, los mecanismos para lograrlos y las responsabilidades en el plan operativo anual.
 - B. construcción colectiva de los indicadores para establecer la pertinencia, coherencia y alcance del enfoque pedagógico y metodológico.
 - C. definición de la información prioritaria, los instrumentos, los momentos y los responsables del registro de hechos y datos.
 - D. capacitación de todos los actores implicados en la formulación de indicadores de control y evaluación.

▶ *Respuesta correcta: C*

3. ▶ Para liderar el proceso democrático y participativo de la comunidad educativa hacia la reformulación del horizonte institucional, usted como directivo de la IE “Quintandiña”
- A. asumiría personalmente la tarea por considerar que tiene la experiencia y los conocimientos sobre educación y el entorno que le facilitan formular una propuesta.
 - B. seguiría el procedimiento de la institución en referencia, liderado por el equipo constituido para tal efecto y asesorado por el Consejo Académico.
 - C. construiría la alternativa con el consejo directivo, como máximo órgano representativo de la comunidad educativa y la sometería a una valoración externa.
 - D. asumiría la tarea con los cuatro coordinadores y la asesoraría de expertos en antropología y pedagogía porque el dominio en estas disciplinas es indispensable.

▶ *Respuesta correcta: B*

4. ▶ Tomando como referencia la situación socioeconómica de la IE “Quintandiña” y con el fin de que la institución brinde espacios propicios para la reconstrucción de historias y proyectos de vida de la comunidad educativa, el directivo docente debe implementar como acción más pertinente
- A. seleccionar líderes comunitarios que desarrollen un plan de trabajo para reivindicar valores sociales.
 - B. definir tareas que involucren más a los padres y generalizar prácticas de desarrollo comunitario.
 - C. estimular el uso, aprovechamiento adecuado y óptimo de instalaciones, equipos y materiales para que se capaciten los padres.
 - D. concertar un programa conjunto con la Alcaldía y el SENA para el desarrollo de proyectos productivos dirigidos a padres y estudiantes.

▶ *Respuesta correcta: D*

5. ▶ En concordancia con el entorno y las necesidades de la comunidad y teniendo en cuenta que la misión de la escuela es lograr el progreso de los estudiantes en todos los órdenes, la meta de lograr buenos resultados en las pruebas de Estado, es importante pero insuficiente, por tanto la gestión que realizan los directivos para que su labor educativa resulte pertinente se debe encauzar a.
- A. realizar reuniones frecuentes para que todos los actores aporten y se comprometan con la construcción del P.E.I.
 - B. concientizar a los padres acerca de la importancia de la educación para lograr un proyecto de vida exitoso.
 - C. reorientar el PEI con una propuesta integral que enfatice en oficios productivos y articule procesos formativos, culturales y sociales.
 - D. definir metas, directrices e indicadores que involucren aspectos cualitativos y cuantitativos de carácter interno y externo.

▶ *Respuesta correcta: D*

Proceso de inscripción

▶ Cronograma

Proceso	Fecha
Recaudo	25 de abril a 15 de mayo de 2013
Registro	26 de abril a 17 de mayo de 2013
Publicación de citación	19 de julio de 2013
Aplicación	28 de julio de 2013
Entrega de resultados	14 de septiembre 2013
Aprobación de resultados	20 de septiembre de 2013
Publicación de resultados	23 de septiembre de 2013
Reclamaciones de resultados	23 al 30 de septiembre de 2013

▶ Proceso de inscripción

El procedimiento para la inscripción y la consulta de la citación es el siguiente:

1. ▶ **Consignación**
Consigne el valor del PIN \$ 29.475 en la cuenta corriente del Banco Popular No.110-066-06097-1. Para su inscripción adquiera su PIN unicamente en el Banco Popular.
2. ▶ **Ingreso a la página**
Ingrese a la página www.icfesinteractivo.gov.co en Inscripción para pruebas de docentes y directivos docentes, en donde encontrará lo siguiente:

3. ▶ Página de inicio de sesión

Al ingresar en el aplicativo, el sistema le mostrará al usuario una página de inicio.



Figura 1. Inicio de sesión

El usuario debe digitar el número del pin activo, su número de documento y la confirmación del mismo. También debe seleccionar la convocatoria a la que desea presentarse (Mayoritaria o Etnoeducativa para población afrocolombiana, negra, palenquera y raizal).

4. ▶ Mensaje de confirmación

Luego de digitar la información requerida, el usuario debe dar clic en el botón Entrar. El sistema le mostrará un mensaje de confirmación.



Figura 2. Mensaje de confirmación

5. ▶ Página de términos y condiciones

En el momento de aceptar la confirmación, y si la información es válida, el sistema le mostrará al usuario la página de aceptación de Términos y condiciones para la presentación de exámenes ante el ICFES. Luego de leer la información, el usuario puede Aceptar o Cancelar el proceso de inscripción. Si da clic en el botón Cancelar, el proceso de inscripción finalizará.

CNSC Comisión Nacional del Servicio Civil
IGUALDAD, MÉRITO Y OPORTUNIDAD

icfes mejor saber

INSCRIPCIÓN CONCURSO DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES

REGLAMENTACIÓN PARA LA INSCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS EXÁMENES APLICADOS POR EL ICFES

El ICFES mediante Resolución 000187 de 18 de marzo de 2013, reglamenta los procedimientos de registro, inscripción, citación y presentación de exámenes.

El contenido de esta resolución se puede consultar en <http://www.icfes.gov.co> ó descargar directamente [aquí](#).

El contenido de los acuerdos de la Convocatoria que reglamenta este concurso puede ser consultado en <http://www.cnsc.gov.co>

El aspirante una vez registrado declara conocer y aceptar los términos de la Resolución del ICFES y los Acuerdos de la Convocatoria de la CNSC.

Aceptar
Si usted Acepta presione aquí

Cancelar
Si usted NO desea Aceptar presione aquí

Portal Gobierno en línea Colombia

ICFES Todos los derechos reservados

Esta página está diseñada para los navegadores Google Chrome, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.

Figura 3. Términos y condiciones

6. ▶ Pagina de formulario de inscripción, paso 1

Si el usuario acepta los términos, entonces el sistema le mostrará la primera página del Formulario de inscripción.

En esta página del formulario, el usuario debe digitar y seleccionar la información correspondiente al Tipo de empleo, Cargo y Confirmación del cargo al que aspira, Entidad territorial certificada donde desea trabajar y Confirmación de esta, así como su información académica: tipo de institución, departamento, municipio, institución donde obtuvo el título y nombre del título obtenido. Además, el usuario debe seleccionar y confirmar el Municipio donde presentará la prueba.

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

1. Información Cargo al que aplica

Tipo de Empleo	DOCENTES DE AULA POR NIVEL, CICLO O ÁREA DE CONOCIMIENTO
Cargo	PRIMARIA
Confirmación Cargo	PRIMARIA

Requisitos

Título de normalista superior, o Tecnólogo en educación, o Título de Licenciado en cualquier área del conocimiento.

2. Entidad Territorial Certificada Convocante en la que aspira a desempeñar el cargo *

Departamento, Distrito o Municipio certificado responsable de la administración del servicio público educativo.

Entidad Territorial Certificada	BOGOTA
Confirmación Entidad Territorial	BOGOTA
Grupo de Entidad Territorial	BOGOTA - GRUPO A
Confirmación Grupo Entidad	BOGOTA - GRUPO A

***No se aceptan cambios de Entidad Territorial Certificada Convocante.**

3. Información Académica

Institución educativa donde obtuvo el título:

Tipo de Institución	Institución Nacional
Departamento Institución	BOGOTA
Municipio Institución	BOGOTÁ D.C.
Institución	2905 - CENTRO DE EDUCACION MILITAR
Título	LICENCIADO EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO

Fecha de obtención del título :

Fecha (dd/mm/yyyy)	02/04/2013
--------------------	------------

4. Municipio donde presentará su Examen

A continuación se presentan los municipios en los cuales el ICFES aplicará los exámenes. Por favor seleccione el que más le convenga. *

Departamento	BOGOTA
Municipio	BOGOTÁ D.C.

Confirmación

Departamento	BOGOTA
Municipio	BOGOTÁ D.C.

***No se aceptan cambios de municipio de aplicación de las pruebas.**

Cancelar Siguiente

Figura 4. Formulario de inscripción, paso 1.

7. ▶ Pagina de formulario de inscripción, paso 2

Cuando el usuario registre la información del paso 1, tiene que dar clic en el botón Siguiente, y el sistema le mostrará el paso 2 del Formulario de inscripción.

En esta página, el usuario debe ingresar sus datos personales, como nombres (primero y segundo), apellidos (primero y segundo), género, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, dirección y teléfonos fijo y celular y correo electrónico y confirmación de este. En caso de que el usuario presente una discapacidad, podrá seleccionar del listado de discapacidades aquella(s) que presente.

CNSC Comisión Nacional del Servicio Civil
IGUALDAD, MÉRITO Y OPORTUNIDAD

icfes mejor saber

INSCRIPCIÓN CONCURSO DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

5. Nombres y Apellidos

Primer Nombre	JAVIER	Segundo Nombre	YAMAL
Primer Apellido	ROPERO	Segundo Apellido	GAMBOA

6. Género

Género Masculino Femenino

7. Lugar de Nacimiento

Departamento: BOGOTA
Municipio: BOGOTÁ D.C.

8. Fecha de Nacimiento

Fecha (dd/mm/yyyy): 12/04/1984

9. Dirección y Teléfono

Departamento: BOGOTA
Municipio: BOGOTÁ D.C.
Zona: NORTE
Dirección: CALLE 134A No 68-56
Teléfono Celular: 3133381658 (Confirme Teléfono Celular: 3133381658)
Teléfono Fijo: 8123456

Autoriza Usted al ICFES a enviarle notificaciones via mensajes de texto SMS al celular en caso de difundir información sobre el examen que va a presentar?

Autoriza NO SI

10. Correo Electrónico

El correo electrónico se torna en el medio que utilizará oficialmente el ICFES y la CNSC para comunicarse con Usted. Por lo tanto es obligatorio su diligenciamiento.

Email: yamal@hotmail.com
Confirmación: yamal@hotmail.com

Autoriza Usted al ICFES a enviarle notificaciones a su email en caso de difundir información sobre el examen que va a presentar?

Autoriza NO SI

11. ¿Posee alguna discapacidad?

Discapacidad NO SI

Cuál?

Invidente
 Sordo y requiere intérprete de señas
 Sordo y no requiere intérprete de señas
 Discapacidad motriz
 Cognitiva

Persona con discapacidad motriz: Esta denominación global reúne trastornos muy diversos, entre los que se encuentran aquellos relacionados con alguna alteración motriz, debida a un mal funcionamiento del sistema óseo articular, muscular y/o nervioso y que, en grado variable, supone limitaciones a la hora de enfrentar ciertas actividades de la vida cotidiana que implican movilidad. Incluye deficiencias causadas por una anomalía congénita (por ejemplo, el pie equino varo, la ausencia de un miembro), deficiencias causadas por enfermedad (por ejemplo, poliomielitis, tuberculosis de los huesos) y deficiencias producidas por otras causas (por ejemplo, parálisis cerebral, amputaciones, y fracturas o quemaduras que causan contracturas).

Anterior Siguiente

ICFES Todos los derechos reservados
Esta página está diseñada para los navegadores Google Chrome, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.

Figura 5. Formulario de inscripción, paso 2.

8. ▶ Página de resumen

Después de digitar y verificar la información del paso 2, el usuario tiene que dar clic en el botón **Siguiente**. El sistema le mostrará la página de resumen con sus datos principales ingresados.



CNSC Comisión Nacional del Servicio Civil
IGUALDAD, MÉRITO Y OPORTUNIDAD



INSCRIPCIÓN CONCURSO DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES

RESUMEN DE DATOS

Nombres y Apellidos	JAVIER YAMAL ROPERO GAMBOA
Documento de Identidad	CÉDULA DE CIUDADANÍA 88003005
PIN	401760102087
Convocatoria	POBLACIÓN MAYORITARIA
Tipo de Empleo	DOCENTES DE AULA POR NIVEL, CICLO O ÁREA DE CONOCIMIENTO
Cargo al que aplica	PRIMARIA
Título Obtenido	LICENCIADO EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO
Entidad Territorial Certificada para la cual concursa	BOGOTÁ - GRUPO A
Municipio de Aplicación de las Pruebas	BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ
Discapacidad	PROBLEMAS MOTORES - INCAPACIDADES
Dirección	CALLE 134A No 68-56
Municipio de Residencia	BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ
Municipio de Aplicación de las Pruebas	BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ
Discapacidad	PROBLEMAS MOTORES - INCAPACIDADES
Dirección	CALLE 134A No 68-56
Municipio de Residencia	BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ
Teléfono Fijo	8123456
Teléfono Celular	3133381658
Email	yamal@hotmail.com

REQUISITOS

Titulo de normalista superior, o Tecnólogo en educación, o Título de Licenciado en cualquier área del conocimiento.

El aspirante manifiesta que conoce el Acuerdo de la convocatoria para la cual se inscribió y que seleccionó debidamente el empleo a concursar. Así mismo, que los datos consignados son correctos y por lo tanto acepta todas las condiciones establecidas.

Anterior

Verifique la información contenida en éste resumen. Una vez esté seguro, presione **"Registrar"**, de lo contrario, presione **"Anterior"** y haga los cambios que requiera. Recuerde que una vez registrados los datos, **no podrá modificarlos**, y el PIN quedará en estado **USADO**.

Registrar



Portal
Gobierno en línea
Colombia

ICFES Todos los derechos reservados
 Esta página está diseñada para los navegadores Google Chrome, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.

Figura 6. Página de resumen

9. ▶ Mensaje de confirmación inscripción

Si el usuario está seguro de que su información ingresada es correcta, debe dar clic en el botón Registrar. El sistema le mostrará un mensaje de confirmación del proceso de inscripción.

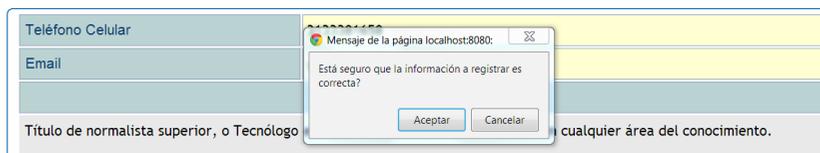


Figura 7. Mensaje de confirmación inscripción

10. ▶ Página de confirmación

Si el usuario acepta el mensaje de confirmación, entonces el sistema iniciará el proceso de registro. Si el proceso es satisfactorio, el sistema le mostrará la página de confirmación de la inscripción. Esta página resume los datos ingresados por el usuario y además le mostrará a este el ID de transacción generado por el sistema, y la fecha en que se realizó la inscripción.



CNSC
Comisión Nacional
del Servicio Civil
IGUALDAD, MÉRITO Y OPORTUNIDAD



icfes
mejor saber

INSCRIPCIÓN CONCURSO DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES

CONFIRMACIÓN INSCRIPCIÓN CONCURSO DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES 2012

CONFIRMACIÓN DE REGISTRO

SU INSCRIPCIÓN HA SIDO EXITOSA

Número de Transacción	15509350
Fecha de Transacción:	19 de abril de 2013, 11:47 AM
Nombres y Apellidos	JAVIER YAMAL ROPERO GAMBOA
Documento de Identidad	CÉDULA DE CIUDADANÍA 88003005
PIN	401760102087
Covocatoria	POBLACIÓN MAYORITARIA
Tipo de Empleo	DOCENTES DE AULA POR NIVEL, CICLO O ÁREA DE CONOCIMIENTO
Cargo al que aplica	PRIMARIA
Título Obtenido	LICENCIADO EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO
Entidad Territorial Certificada para la cual concursa	BOGOTÁ - GRUPO A
Municipio de Aplicación de las Pruebas	BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ
Discapacidad	PROBLEMAS MOTORES - INCAPAC
Dirección	CALLE 134A No 68-56
Municipio de Residencia	BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ
Teléfono Fijo	8123456
Teléfono Celular	3133381658
Email	yamal@hotmail.com

REQUISITOS

Título de normalista superior, o Tecnólogo en educación, o Título de Licenciado en cualquier área del conocimiento.

El aspirante manifiesta que conoce el Acuerdo de la convocatoria para la cual se inscribió y que seleccionó debidamente el empleo a concursar. Así mismo, que los datos consignados son correctos y por lo tanto acepta todas las condiciones establecidas.

[Descargar](#)
[Salir](#)

RECUERDE QUE PODRÁ CONSULTAR SU CITACIÓN A PARTIR DEL 19 DE JULIO DE 2013



Partido
Gobierno en Acción
Colombia

ICFES Todos los derechos reservados

Esta página está diseñada para los navegadores Google Chrome, Firefox 2.0 y versiones superiores. En una versión diferente de navegador algunas opciones pueden no funcionar correctamente.

Figura 8. Página de confirmación

11. ► Confirmación soporte e inscripción pdf

El usuario debe descargar la confirmación de la inscripción en soporte PDF y dar clic en el botón Descargar.

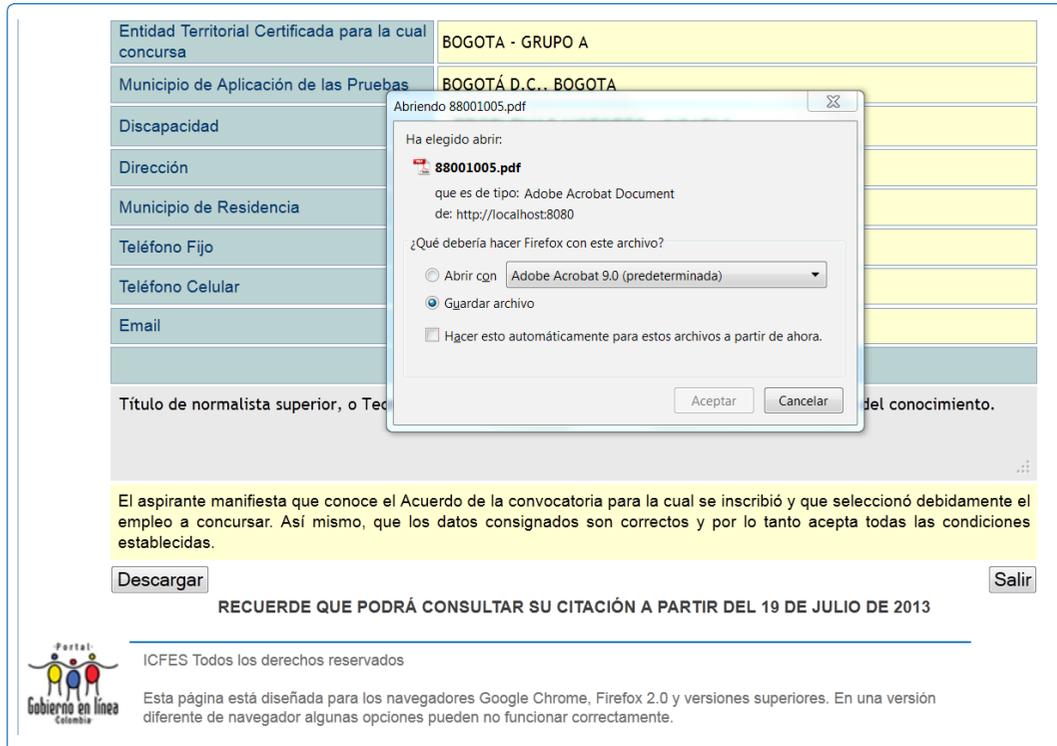


Figura 9. Confirmación soporte PDF

Este proceso da la opción de imprimir el PDF directamente o de guardarlo en el equipo que se utiliza.

		CONFIRMACIÓN DE INSCRIPCIÓN CONCURSO DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES 2012			
					
No. TRANSACCIÓN		FECHA INSCRIPCIÓN		PIN	
15509350		19 de abril de 2013, 11:47 AM		401760102087	
NOMBRE				DOC. DE IDENTIDAD	
ROPERO GAMBOA JAVIER YAMAL				CÉDULA DE CIUDADANÍA	
CONVOCATORIA					
POBLACIÓN MAYORITARIA					
TIPO DE EMPLEO			CARGO AL QUE APLICA		
PRIMARIA			DOCENTES DE AULA POR NIVEL, CICLO O ÁREA		
TÍTULO OBTENIDO					
LICENCIADO EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO					
ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA			MUNICIPIO DE APLICACIÓN DE LA PRUEBA		
BOGOTÁ - GRUPO A			BOGOTÁ D.C.(BOGOTÁ)		
TELÉFONO FIJO			TELÉFONO CELULAR		
8123456			3133381658		
DIRECCION			EMAIL		
CALLE 134A No 68-56 BOGOTÁ D.C., BOGOTÁ			yamal@hotmail.com		
DISCAPACIDADES					
PROBLEMAS MOTORES - INCAPACIDADES					
REQUISITOS					
Título de normalista superior, o Tecnólogo en educación, o Título de Licenciado en cualquier área del conocimiento.					
Recuerde que podrá consultar su citación a partir del día 19 de julio de 2013.					

Figura 10. Confirmación inscripción PDF

12. ► Página de finalización

Luego de realizar el proceso de descargue, el usuario puede cerrar la ventana, o dar clic sobre el botón Salir. El sistema le muestra al usuario una página de finalización.



Figura 11. Página de finalización



Calle 17 No. 3-40 • Teléfono:(57-1)338 7338 • Fax:(57-1)283 6778 • Bogotá - Colombia
www.icfes.gov.co



MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

