

SABER 3°, 5° y 9° 2013
Cuadernillo de prueba
Matemáticas
5° grado

Presidente de la República
Juan Manuel Santos Calderón
Ministra de Educación Nacional
María Fernanda Campo Saavedra
Viceministro de Educación Preescolar, Básica y Media
Julio Salvador Alandete Arroyo



Esto es construir un país justo.
Estamos transformando a Colombia.

Director General
Fernando Niño Ruiz
Secretario General
Carlos Javier Rodríguez
Director de Evaluación
Julián Patrício Mariño Von Hildebrand
Director de Producción y Operaciones
Edgar Rojas Gordillo
Director de Tecnología
Mauricio Murillo Benítez
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones y Mercadeo
Ana María Uribe González
Jefe Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación
Adriana Molina Mantilla
Subdirectora de Producción de Instrumentos
Claudia Lucia Sáenz Blanco
Subdirectora de Diseño de Instrumentos
Flor Patricia Pedraza Daza
Coordinación del documento
Flor Patricia Pedraza Daza
Jackeline Salamanca
Elaboración del documento
Mariam Pinto Heydler
Campo Elías Suárez Villagrán
Ányela Malagón
Revisión de estilo
Fernando Carretero Socha
Diagramación
Unidad de Diagramación, Edición y Archivo de Pruebas (UNIDEA)

ISBN de la versión electrónica: 978-958-11-0636-3

Bogotá, D.C., mayo de 2014

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. 2014. 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.

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO PARA PUBLICACIONES Y OBRAS DE PROPIEDAD DEL ICFES

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) pone a la disposición de la comunidad educativa y del público en general, DE FORMA GRATUITA Y LIBRE DE CUALQUIER CARGO, un conjunto de publicaciones a través de su portal www.icfes.gov.co. Dichos materiales y documentos están normados por la presente política y están protegidos por derechos de propiedad intelectual y derechos de autor a favor del ICFES. Si tiene conocimiento de alguna utilización contraria a lo establecido en estas condiciones de uso, por favor infórmenos al correo prensaicfes@icfes.gov.co.

Queda prohibido el uso o publicación total o parcial de este material con fines de lucro. Únicamente está autorizado su uso para fines académicos e investigativos. Ninguna persona, natural o jurídica, nacional o internacional, podrá vender, distribuir, alquilar, reproducir, transformar ⁽¹⁾, promocionar o realizar acción alguna de la cual se lucre directa o indirectamente con este material. Esta publicación cuenta con el registro ISBN (International Standard Book Number, o Número Normalizado Internacional para Libros) que facilita la identificación no sólo de cada título, sino de la autoría, la edición, el editor y el país en donde se edita.

En todo caso, cuando se haga uso parcial o total de los contenidos de esta publicación del ICFES, el usuario deberá consignar o hacer referencia a los créditos institucionales del ICFES respetando los derechos de cita; es decir, se podrán utilizar con los fines aquí previstos transcribiendo los pasajes necesarios, citando siempre la fuente de autor lo anterior siempre que estos no sean tantos y seguidos que razonadamente puedan considerarse como una reproducción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del ICFES.

Asimismo, los logotipos institucionales son marcas registradas y de propiedad exclusiva del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). Por tanto, los terceros no podrán usar las marcas de propiedad del ICFES con signos idénticos o similares respecto de cualesquiera productos o servicios prestados por esta entidad, cuando su uso pueda causar confusión. En todo caso queda prohibido su uso sin previa autorización expresa del ICFES. La infracción de estos derechos se perseguirá civil y, en su caso, penalmente, de acuerdo con las leyes nacionales y tratados internacionales aplicables.

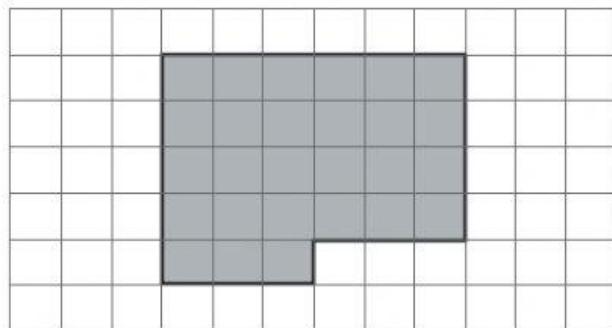
El ICFES realizará cambios o revisiones periódicas a los presentes términos de uso, y los actualizará en esta publicación.

El ICFES adelantará las acciones legales pertinentes por cualquier violación a estas políticas y condiciones de uso.

* La transformación es la modificación de la obra a través de la creación de adaptaciones, traducciones, compilaciones, actualizaciones, revisiones, y, en general, cualquier modificación que de la obra se pueda realizar, generando que la nueva obra resultante se constituya en una obra derivada protegida por el derecho de autor, con la única diferencia respecto de las obras originales que aquellas requieren para su realización de la autorización expresa del autor o propietario para adaptar, traducir, compilar, etcétera. En este caso, el ICFES prohíbe la transformación de esta publicación.



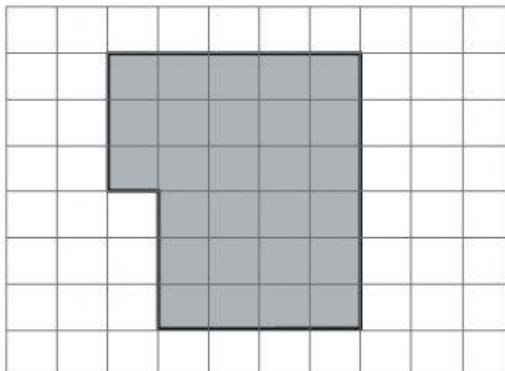
1. Observa la figura.



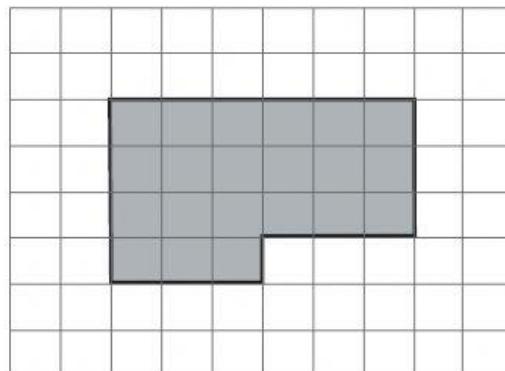
Figura

¿Cuál de las siguientes figuras tiene la misma forma y la misma área?

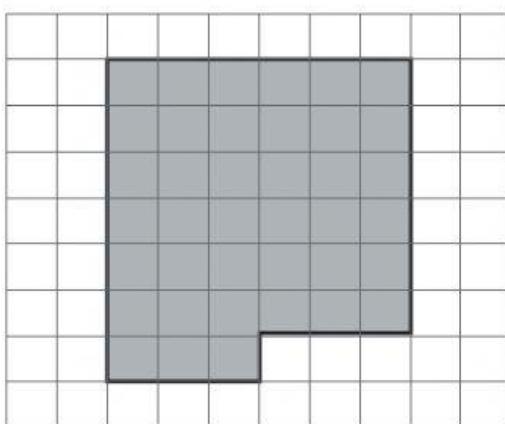
A.



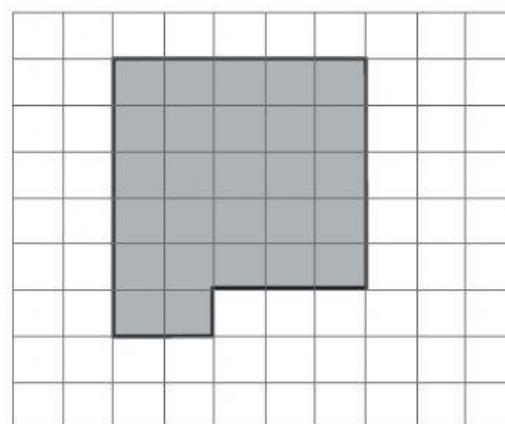
B.



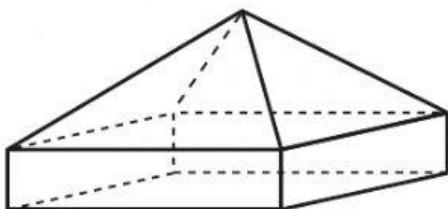
C.



D.



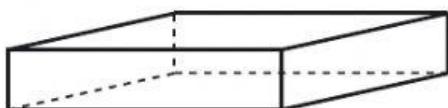
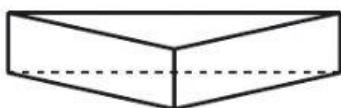
2. Se quiere armar el sólido que aparece en la figura utilizando dos piezas.



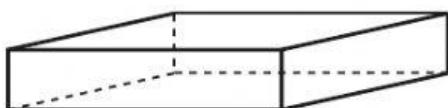
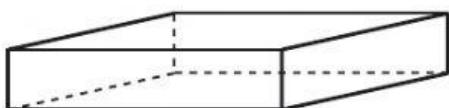
Figura

¿Con cuál par de piezas se puede armar el sólido?

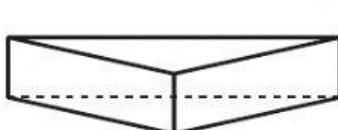
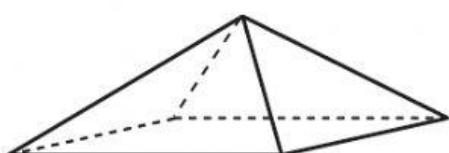
A.



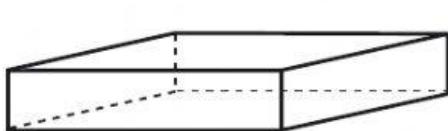
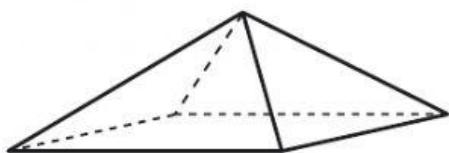
B.



C.



D.



3. En un papel, Sergio dibujó esta cara.

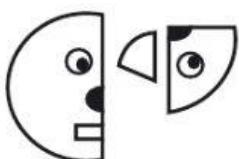


Él recortó la silueta de la cara y después la dividió en tres piezas distintas. ¿Cuáles son las tres piezas que recortó Sergio?

A.



B.



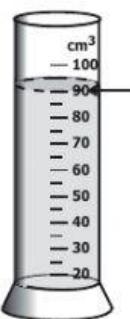
C.



D.



4. Paula vertió líquido en un recipiente como se muestra en la figura.



Figura

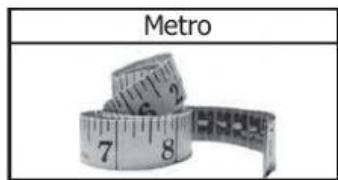
- Paula anotó el número señalado. Ella midió

- A. la altura del recipiente.
- B. el volumen del líquido.
- C. la resistencia del recipiente.
- D. la temperatura del líquido.

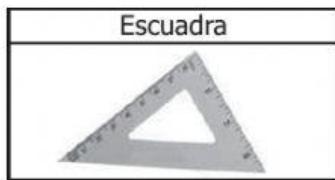
5. Pedro va a cambiar el piso de su habitación y para ello necesita determinar sus medidas.

¿Cuál de los siguientes instrumentos es el más adecuado?

A.



B.



C.



D.



6. Marcela, Lucía y Daniela obtuvieron los tres primeros puestos en un concurso de ortografía. Marcela obtuvo 18 puntos, Lucía 23 y Daniela 15. ¿Qué puesto ocupó cada una de ellas?

- A. Primer puesto: Marcela; Segundo puesto: Lucía; Tercer puesto: Daniela.
- B. Primer puesto: Daniela; Segundo puesto: Marcela; Tercer puesto: Lucía.
- C. Primer puesto: Lucía; Segundo puesto: Marcela; Tercer puesto: Daniela.
- D. Primer puesto: Lucía; Segundo puesto: Daniela; Tercer puesto: Marcela.

- 7.** Víctor, Juliana y Antonio trabajan en una empresa. Víctor lleva 2 años en la empresa, Juliana 11 meses y Antonio 5 años.

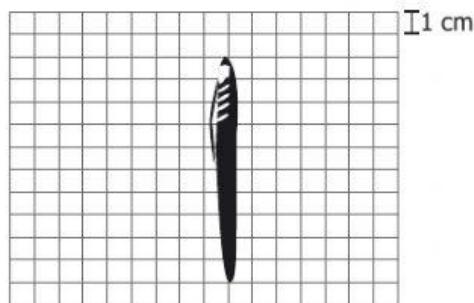
Cuando se ordenan, teniendo en cuenta el tiempo que llevan trabajando en la empresa, de mayor a menor, se obtiene:

- A. Víctor - Juliana - Antonio.
- B. Víctor - Antonio - Juliana.
- C. Juliana - Antonio - Víctor.
- D. Antonio - Víctor - Juliana.

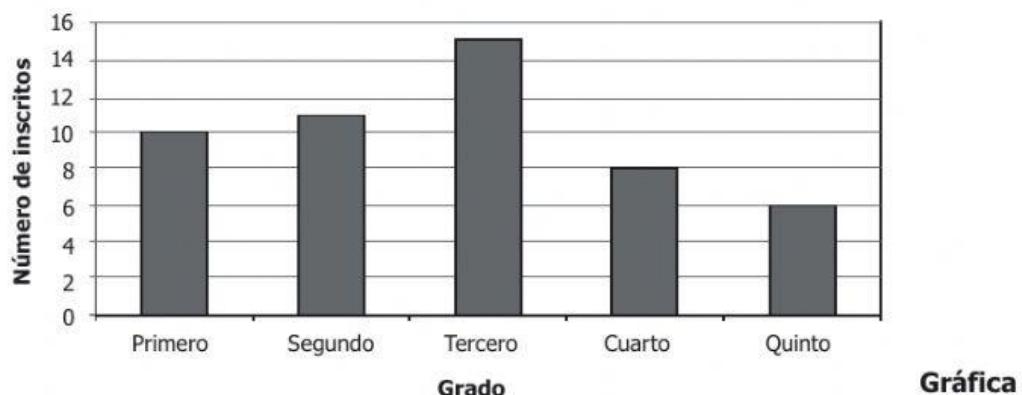
- 8.** En la cuadrícula se dibujó un esfero.

¿Cuál es la longitud de este esfero?

- A. 1 cm.
- B. 9 cm.
- C. 10 cm.
- D. 13 cm.



- 9.** Algunos estudiantes de primaria de un colegio se inscribieron a una actividad cultural. El número de estudiantes inscritos, por grado, se muestra en la gráfica.



¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los estudiantes inscritos es correcta?

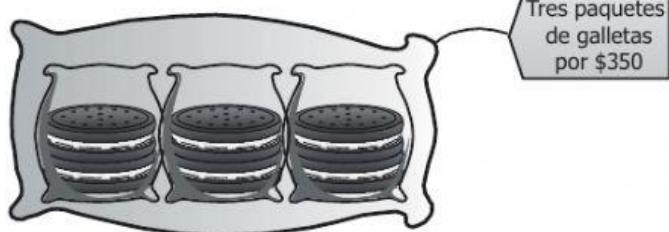
- A. Se inscribieron menos estudiantes de primero que de cualquiera de los otros grados.
- B. Se inscribieron menos estudiantes de segundo que de cuarto.
- C. Se inscribieron más estudiantes de tercero que de cualquiera de los otros grados.
- D. Se inscribieron más estudiantes de quinto que de cuarto.

- 10.** Mariana está ahorrando para comprar un balón que cuesta \$15.000, la semana pasada tenía \$5.500 y esta semana ahorró \$8.000 más.

¿Cuánto dinero le falta para comprar el balón?

- A. \$1.500
- B. \$5.500
- C. \$8.000
- D. \$15.000

- 11.** En una tienda se ofrece la siguiente promoción:



¿En cuál de las tablas se muestra correctamente el precio de 3, 6 y 9 paquetes de estas galletas?

A.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	350
9	350

B.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	700
9	1.050

C.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	700
9	1.400

D.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	650
9	900

- 12.** Un profesor de matemáticas está pasando al tablero a algunos estudiantes.

Él tiene en cuenta el código (número que ocupa el estudiante en la lista), y sigue una secuencia para llamarlos.

Ya han pasado los estudiantes cuyos códigos son 1, 4, 7, 10, 13, en ese orden.

El séptimo estudiante que pasará al tablero tiene el código

- A. 6
- B. 14
- C. 19
- D. 27

- 13.** Fernando tiene hoy \$25.000. Ayer tenía \$13.000 menos de lo que tiene hoy.

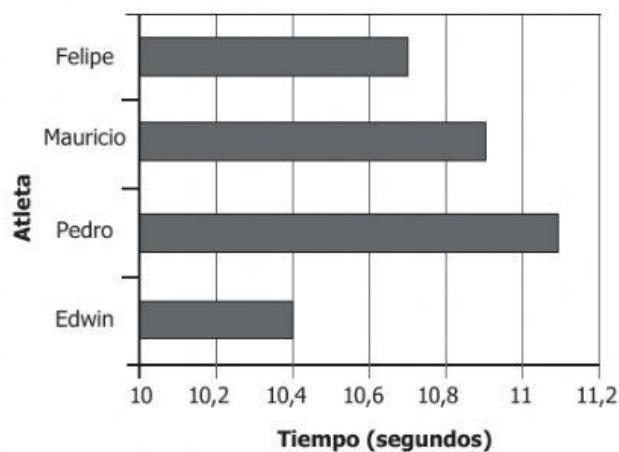
¿Cuánto dinero tenía Fernando ayer?

- A. \$12.000
- B. \$13.000
- C. \$26.000
- D. \$38.000

- 14.** La tabla y la gráfica registran los tiempos empleados por un grupo de atletas en dos pruebas clasificatorias de 100 metros planos.

Atleta	Tiempo (segundos)
Edwin	10,8
Pedro	11,3
Mauricio	11,5
Felipe	10,7

Primera prueba clasificatoria



Segunda prueba clasificatoria

Tabla

Gráfica

¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones es o son verdadera(s)?

- I. El mismo atleta registró el menor tiempo en las dos pruebas.
- II. En la primera prueba se registró el menor de todos los tiempos.
- III. Ninguno de los atletas registró más de 11,6 segundos en las pruebas.

- A. I solamente.
- B. III solamente.
- C. I y II solamente.
- D. II y III solamente.