



**I JORNADA INSTITUCIONAL
DE SENSIBILIZACIÓN Y CAJA DE HERRAMIENTAS
SOBRE COMPETENCIAS GENÉRICAS**

**¡SABER PRO: EL FUTURO ES SABER!
2018-2**

**RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
(Sin respuestas)**

**CUESTIONARIO PARA REPASO Y/O AUTOAPRENDIZAJE
MATERIAL DE USO PEDAGÓGICO**



Todo el contenido de este curso está licenciado bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 3.0 Unported a menos que se indique lo contrario.

PRESENTACIÓN GENERAL

Apreciado futuro profesional de la Universidad de San Buenaventura Cali, dado que el 7 de octubre del 2018, presentará con otros 769 futuros profesionales del país el examen estatal Saber Pro, hemos realizado la compilación del siguiente material, con el ánimo de afianzar la sensibilización y familiarización con las pruebas de cada una de las competencias genéricas.

La información que aquí se registra, ha sido tomada de las guías de orientación que el Estado Colombiano pone al servicio de la comunidad académica del país a través de su página web, tanto de Saber 11°, como de Saber Pro.

En este compilado dedicado a Razonamiento Cuantitativo, encontrará un total de 24 preguntas.

Lo invitamos a que se dé la oportunidad de explorarlas, de llevar a cabo los ejercicios y de arriesgarse a respuestas provisionales.

Una vez se ensaye en el recorrido sobre el cuadernillo, le sugerimos contrastar la respuesta elegida, con las alternativas que el mismo ICFES ha determinado como correctas, de acuerdo con la competencia a evaluar. (Ver cuadernillo con respuestas y explicación).

Esperamos que sea de especial apoyo en esta fase de sensibilización y caja de herramientas Saber Pro.

Recuerde, tal como lo hemos trabajado en las jornadas presenciales que se han llevado a cabo en el mes de agosto y septiembre de 2018, las guías de orientación para cada Competencia Genérica, ofrecen una valiosa información acerca de contenidos, temas, sub-dimensiones a evaluar, a la vez que esquematizan el número de ítems y el tiempo que tendrá para cada una de ellas.

Esta es una información complementaria que también podrá integrar con lo que se esquematiza en la ficha síntesis de cada una de las competencias genéricas.

Ver micrositio web: <https://www.usbcali.edu.co/node/5371>

Dulfay Astrid.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
 RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
 2018-2

Recuerda, en el caso de Razonamiento Cuantitativo, se evalúan tres competencias:

Competencia	Afirmación	Evidencia
Interpretación	1. Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.	1.1 Da cuenta de las características básicas de la información presentada en diferentes formatos como series, gráficas, tablas y esquemas. 1.2 Transforma la representación de una o más piezas de información.
Formulación y ejecución	2. Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	2.1 Diseña planes para la solución de problemas que involucren información cuantitativa o esquemática. 2.2 Ejecuta un plan de solución para un problema que involucra información cuantitativa o esquemática. 2.3 Resuelve un problema que involucra información cuantitativa o esquemática.
Argumentación	3. Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.	3.1 Plantea afirmaciones que sustentan o refutan una interpretación dada a la información disponible en el marco de la solución de un problema. 3.2 Argumenta a favor o en contra de un procedimiento para resolver un problema a la luz de criterios presentados o establecidos. 3.3 Establece la validez o pertinencia de una solución propuesta a un problema dado.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

El número de preguntas para ésta competencia es:

Módulos	Preguntas por módulo	Tiempo de la sesión
Comunicación escrita	1	4 h y 40 min
Razonamiento cuantitativo	35	
Lectura crítica	35	
Competencias ciudadanas	35	
Inglés	55	
Cuestionario socioeconómico	17	
Total de preguntas de la sesión	178	

Distribuidas, así:

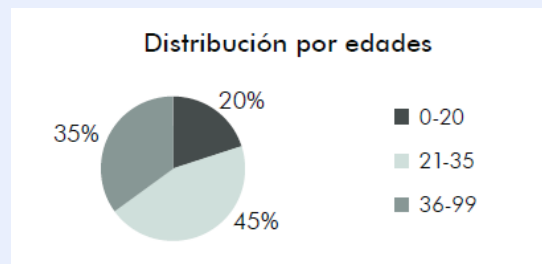
Competencia	Porcentaje de preguntas
a. Interpretación y representación.	34 %
b. Formulación y ejecución.	33 %
c. Argumentación.	33 %

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

LEA MUY BIEN EL ENUNCIADO Y MARCA EN LA HOJA DE RESPUESTA LA OPCIÓN CORRECTA

Pregunta 1

En cierto país, una persona es considerada joven si su edad es menor o igual a 30 años. El siguiente diagrama muestra la distribución de las edades para ese país.



De acuerdo con el diagrama, ¿es correcto afirmar que la mayoría de la población de ese país es joven?

- A. Sí, porque las personas de 30 años pertenecen a la porción más grande.
- B. No, porque se desconoce la proporción de personas entre 31 y 35 años.
- C. Sí, porque las personas jóvenes corresponden al 65% de la población.
- D. No, porque todas las porciones del diagrama son menores al 50%.

Pregunta 2

Un sistema de transporte urbano en una ciudad de Colombia utiliza dos tipos de buses. La tabla muestra la información del número de pasajeros que puede transportar cada tipo de bus.

Bus tipo I	Bus tipo II
Número de sillas: 36	Número de sillas: 48
Pasajeros de pie: 100	Pasajeros de pie: 112

El sistema de transporte cuenta con un total de 75 buses tipo I y 60 tipo II. La expresión que permite determinar la capacidad máxima de pasajeros que pueden transportar la totalidad de buses es

- A. $[75 \times (36+48)] + [60 \times (100+112)]$.
- B. $(75+60) \times (36+100+48+112)$.
- C. $(75+60) + (36+100+48+112)$.
- D. $[75 \times (36+100)]+[60 \times (48+112)]$.

Pregunta 3

El capitán de una embarcación debe dirigir su barco desde el puerto O hasta el puerto Q, pasando por el puerto P. En el trayecto de O a P mantuvo una velocidad constante de 27 nudos; sin embargo, al momento de zarpar del puerto P con rumbo al puerto Q, su velocímetro se averió y tuvo que usar un repuesto extranjero que marcó durante todo el trayecto una velocidad de 50 km/h. Al llegar a Q, el capitán tenía que reportar la hora de salida de O, con tan mala fortuna de haber olvidado mirar la hora al momento de zarpar.

Sabiendo que X_1 es la distancia recorrida por el barco desde el puerto O hasta el puerto P, y X_2 la distancia desde el puerto P al puerto Q, el capitán realizó el siguiente procedimiento para calcular el tiempo total de navegación (sin tener en cuenta el tiempo que duró en el puerto P).

$$\begin{aligned} X_1 &= 27 \text{ nudos} \times \text{tiempo de viaje 1} \\ X_2 &= 50 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \text{tiempo de viaje 2} \end{aligned}$$

Suma de distancias $X_1 + X_2 = 27 \text{ nudos} \times \text{tiempo de viaje 1} + 50 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \text{tiempo de viaje 2}$

Factorización de velocidad $X_1 + X_2 = 27 \text{ nudos} \times (\text{tiempo de viaje 1} + \text{tiempo de viaje 2})$

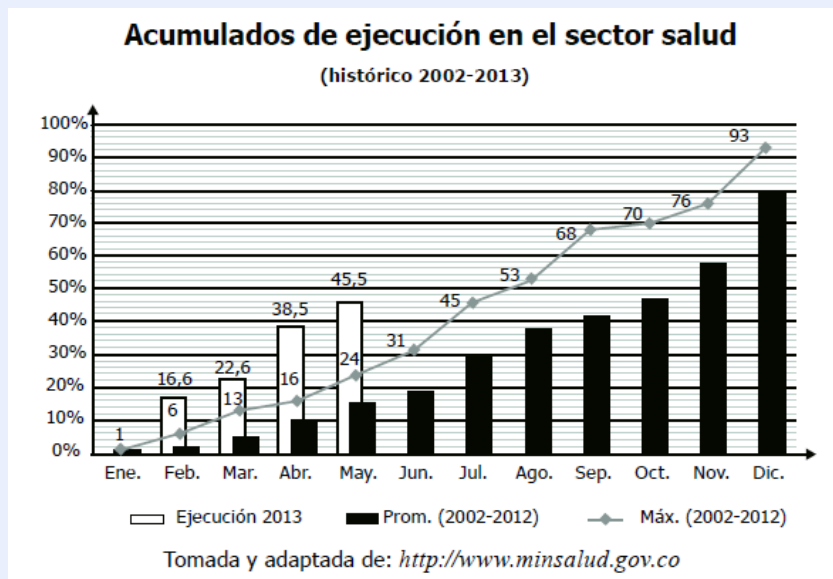
$$\text{tiempo de viaje 1} + \text{tiempo de viaje 2} = \frac{X_1 + X_2}{27 \text{ nudos}}$$

¿Cuál de las siguientes opciones justifica el paso “Factorización de velocidad” realizado por el capitán?

- A. Que se pueda transformar nudos a Km/h.
- B. Que se conozcan los tiempos de viaje 1 y 2.
- C. Que el tiempo de viaje 1 sea igual al tiempo de viaje 2.
- D. Que la velocidad en el trayecto O a P sea igual que la de P a Q.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 4 A 8 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

En el 2013, el presupuesto de inversión en el sector salud del país fue de 3,65 billones de pesos, de los cuales a mayo del mismo año se habían ejecutado 1,66 billones. La gráfica muestra el porcentaje de ejecución hasta mayo del 2013, el porcentaje máximo ejecutado y el porcentaje promedio acumulado de ejecución de cada mes, en los años 2002 a 2012.



Pregunta 4

En la gráfica, el porcentaje acumulado de ejecución en un mes del 2013 nunca es menor que el del mes inmediatamente anterior; esto se debe a que

- A. la gráfica muestra que el porcentaje de ejecución de cada mes siempre es mayor que el promedio registrado en el periodo 2002-2012.
- B. el porcentaje de ejecución de cada mes de 2013 es siempre mayor que el máximo registrado ese mes.
- C. al porcentaje del mes anterior se le adiciona el porcentaje del presupuesto ejecutado en el mes correspondiente.
- D. el porcentaje de ejecución en un determinado mes siempre es mayor que el del mes anterior.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

Pregunta 5

Si se espera que en octubre de 2013 el porcentaje de ejecución sea del 70%, la cantidad de dinero invertida en el sector salud hasta ese mes sería aproximadamente de

- A. 2,55 billones.
- B. 1,99 billones.
- C. 1,09 billones.
- D. 0,88 billones.

Pregunta 6

El porcentaje de aumento en la ejecución del presupuesto en mayo de 2013, en comparación con el mes anterior, fue del 7%.

De mantenerse este comportamiento y ejecutando los siguientes tres pasos:

Paso 1) restar de 100% el porcentaje de ejecución a mayo de 2013;

Paso 2) dividir entre 7 el resultado obtenido en el paso 1;

Paso 3) sumar el resultado obtenido en el paso 2 al porcentaje de ejecución a mayo de 2013;

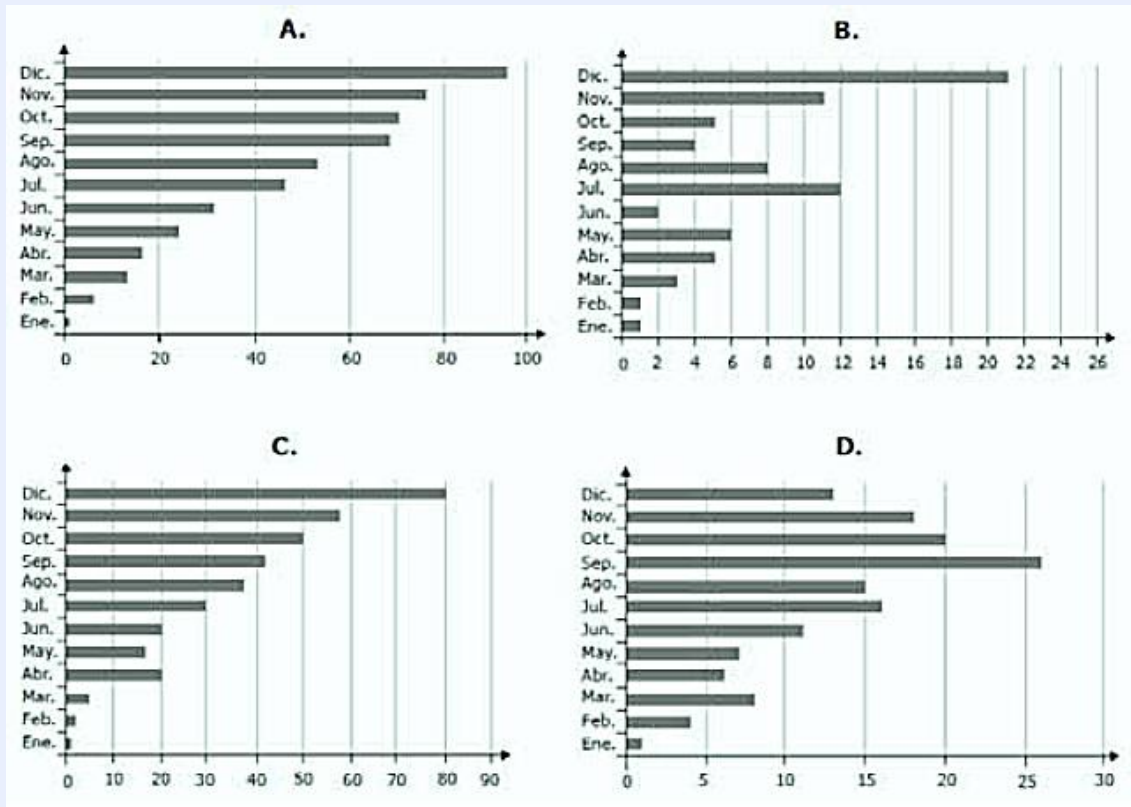
Puede estimarse el porcentaje

- A. de ejecución del presupuesto hasta junio de 2013.
- B. máximo de ejecución, que se registró en la década anterior al año 2013.
- C. de ejecución del presupuesto en cada uno de los meses restantes de 2013.
- D. faltante de ejecución del presupuesto para todo el año 2013.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

Pregunta 7

La gráfica que muestra el porcentaje de ejecución, correspondiente al promedio 2002-2012, en cada mes es



Pregunta 8

En mayo se proyectaba al 2013 como el año en el que se habría ejecutado mayor porcentaje del presupuesto del sector salud de la última década. Para determinar, al finalizar el año 2013, si esto se cumpliría, se requeriría saber adicionalmente a la información de la gráfica, el porcentaje de ejecución

- A. de diciembre de 2013.
- B. de diciembre de 2002 al 2012.
- C. de mayo a diciembre de 2013.

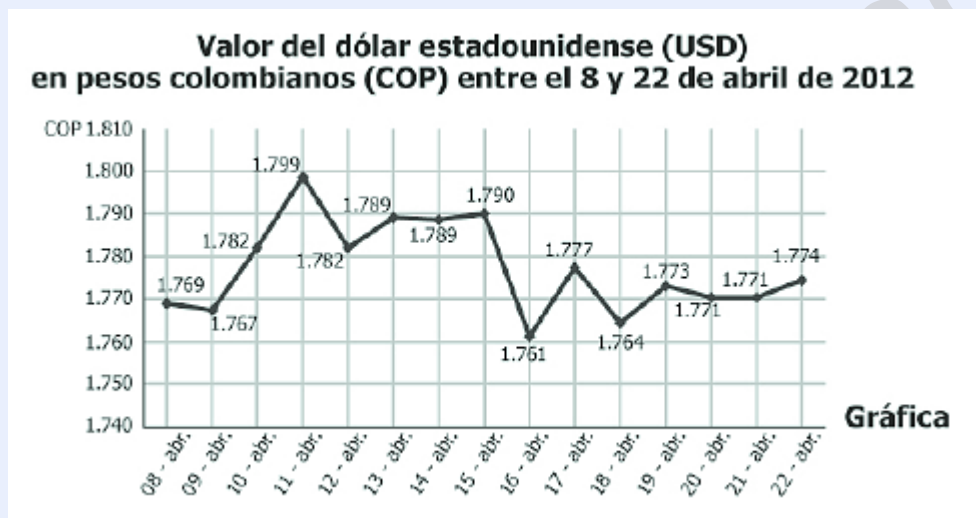
MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

D. de mayo a diciembre de 2002 a 2013.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 9 A 11 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Un futuro es un contrato entre dos partes, en el que una de ellas se compromete a comprar a la otra un producto a un precio y en una fecha pactado en el momento de firmar el contrato.

En un futuro de divisas, por ejemplo del dólar estadounidense, se especifica en el contrato el valor al que se va a transar el dólar y la fecha futura de la transacción.



Pregunta 9

En un futuro de divisas, se especificó en el contrato que el precio de intercambio del dólar estadounidense sería \$1.795. La transacción se llevó a cabo entre el 8 y el 22 de abril de 2012, y se ejecutó el día que más beneficio dio a quien entregó los dólares. ¿Qué día se realizó la transacción?

- A. El 9 de abril de 2012.
- B. El 11 de abril de 2012.
- C. El 16 de abril de 2012.
- D. El 22 de abril de 2012.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

Pregunta 10

Entre el 8 de abril y el 22 de abril de 2012, una casa de cambio realiza 4 transacciones en dólares estadounidenses, rigiéndose por los valores presentados en la gráfica para cada fecha, tanto en la compra como en la venta de la divisa. Las siguientes son las fechas de las transacciones:

- I. Compró el 9 de abril y vendió el 11 de abril.
- II. Compró el 12 de abril y vendió el 15 de abril.
- III. Compró el 16 de abril y vendió el 17 de abril.
- IV. Compró el 20 de abril y vendió el 22 de abril.

Si en las 4 transacciones compró y vendió la misma cantidad de dólares, ¿con cuál transacción obtuvo mayor ganancia?

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. IV.

Pregunta 11

En un futuro cuyo contrato se firmó el 10 de abril de 2012, se pacta el intercambio de 500 libras de café a 1,5 dólares estadounidenses cada una, y la fecha pactada para la transacción fue el 18 de abril de 2012. Tomando como valor del dólar en pesos colombianos, el vigente el día de la firma del contrato, el comprador realizó los siguientes cálculos para determinar el valor de las 500 libras de café en pesos colombianos:

$$\begin{aligned} \$1.782 \div 1,5 &= \$1.188 \text{ valor libra de café} \\ \$1.188 \times 500 &= \$594.000 \text{ valor de compra} \end{aligned}$$

Sin embargo, el valor de la compra en pesos colombianos no es correcto porque:

- A. $\$1.782 \div 1,5$ no es igual a $\$1.188$.
- B. $\$1.188 \times 500$ no es igual a $\$594.000$.
- C. El valor de la libra de café es $\$1.764 \div 1,5 = \2.646 .
- D. El valor de la libra de café es $\$1.782 \times 1,5 = \2.673 .

RESPONDA LAS PREGUNTAS 12 Y 13 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Para cuatro empresas de servicios públicos (ESP), en determinado año se estimó la eficiencia en la atención de reclamos de los usuarios antes de 24 horas, así:

Energía: 2 de cada 3 reclamaciones fueron atendidas antes de 24 horas.

Acueducto: 5 de cada 6 reclamaciones fueron atendidas antes de 24 horas.

Telefonía: 9 de cada 10 reclamaciones fueron atendidas antes de 24 horas.

Gas: 3 de cada 5 reclamaciones fueron atendidas antes de 24 horas.

Pregunta 12

Con esta información los usuarios podrán determinar cuál empresa es más eficiente para atender las reclamaciones; sin embargo, con la información suministrada NO podrán determinar

- A. el número de reclamaciones sin atender antes de 24 horas.
- B. el porcentaje de reclamaciones atendidas antes de 24 horas.
- C. la ESP más eficiente teniendo en cuenta las reclamaciones atendidas sobre el total.
- D. la ESP menos eficiente teniendo en cuenta las reclamaciones sin atender sobre el total.

Pregunta 13

La eficiencia promedio de una ESP es

- A. 72%.
- B. 75%.
- C. 79%.
- D. 80%.

RESPONDA LA PREGUNTA 14 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Los datos que se presentan en la tabla pertenecen a una investigación sobre la supervivencia de dos tipos de truchas. Para iniciar este estudio se bloqueó parte de un arroyo con redes, que impedían el ingreso y la salida de truchas, pero que permitían la movilidad del agua; se colocaron 100 truchas de cada color. La tabla muestra el número de truchas vivas al iniciar el estudio y al cabo de cada año de estudio; así como la condición del agua en el momento del conteo.

Conteo de truchas cada año y condición del agua durante el conteo.

Año	Trucha de color brillante	Trucha de color pardo	Condición del agua
0	100	100	Clara
1	64	36	Clara
2	86	25	Clara
3	25	77	Turbia
4	14	86	Turbia
5	90	9	Clara

Tabla

Pregunta 14

Se desconoce el número de truchas de cada color que sobrevivió todo el tiempo que duró el estudio, pero no pudo exceder

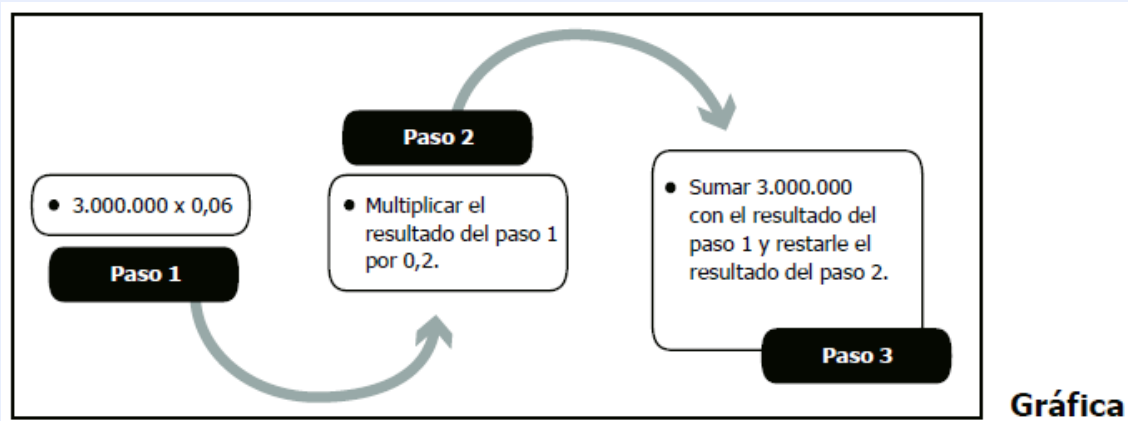
- A. 90 truchas de color brillante y 9 de color pardo.
- B. 86 truchas de color brillante y 86 de color pardo.
- C. 86 truchas de color brillante y 25 de color pardo.
- D. 14 truchas de color brillante y 9 de color pardo.

Pregunta 15

El departamento de hacienda de una ciudad retiene al final de cada año el 20% de los intereses obtenidos en inversiones financieras.

A principio de año, una persona invierte 3 millones de pesos al 6% de interés anual. Él efectúa el procedimiento que se muestra en la gráfica.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2



¿Qué está calculando la persona con este procedimiento?

- A. el dinero correspondiente a los intereses recibidos por su inversión.
- B. el dinero que le queda de los intereses luego de efectuada la retención.
- C. el dinero total que el departamento de hacienda le retuvo por su inversión.
- D. el dinero total que recibirá al finalizar el año luego de efectuada la retención.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 16 Y 17 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

En la figura se presenta un mapa de la vista aérea de las calles de una parte de una ciudad. Se muestran tres puntos A, B y C; y la medida de dos segmentos sobre el mapa. Cada uno de los cuadriláteros ilustrados corresponde a un cuadrado. En la figura se presenta un mapa de la vista aérea de las calles de una parte de una ciudad. SE muestran tres puntos A, B y C; y la medida de dos segmentos sobre el mapa. Cada uno

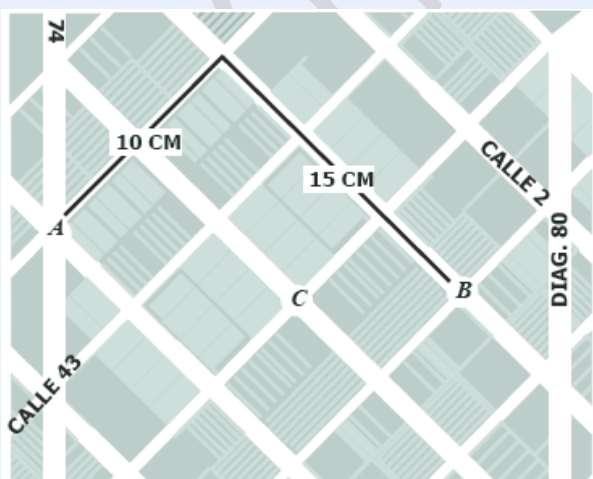
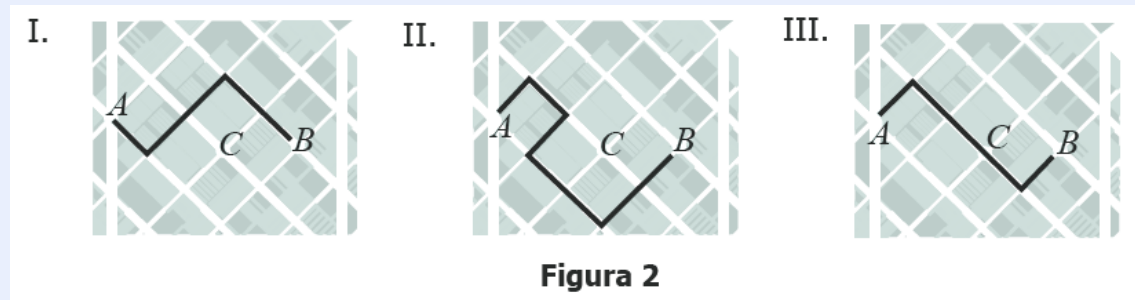


Figura 1

Pregunta 16

Una persona debe ir del punto A al punto B en la ciudad. Se le sugieren las tres posibles rutas que muestra la figura 2.



¿Cuál(es) de la(s) ruta(s) presentada(s) es (son) de longitud igual a la mostrada en la figura 1?

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

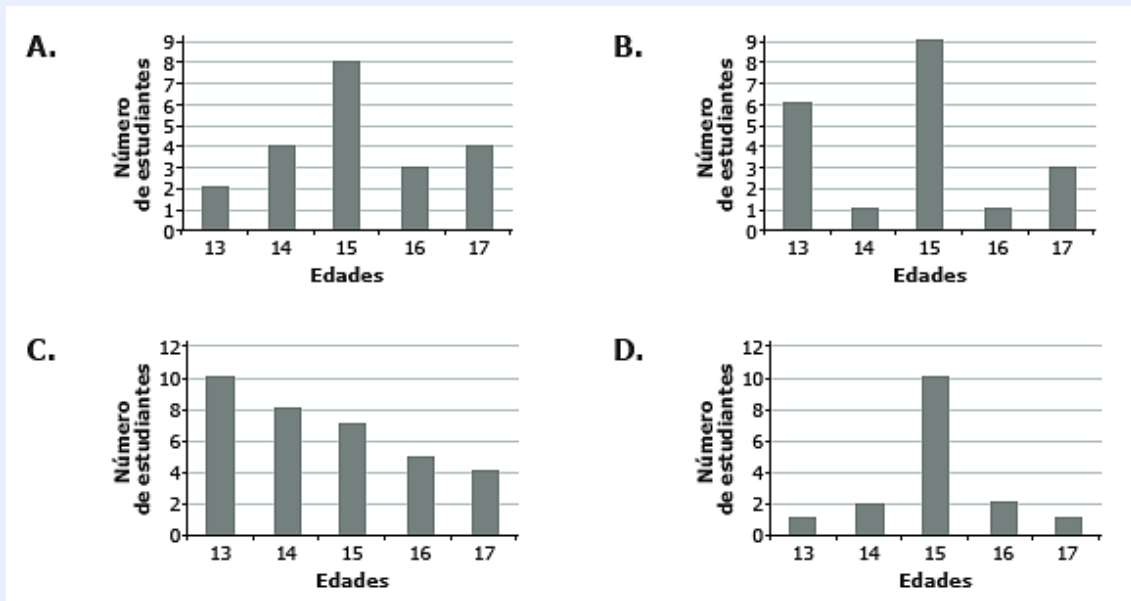
Pregunta 17

Una representación de los posibles caminos entre dos puntos, X y Y, en la ciudad se da al establecer el número de posibilidades entre ellos. Por ejemplo, si entre los puntos X y Y hay tres caminos posibles se escribe X(3)Y. La representación de los posibles caminos de A a B de longitud igual a 25 cm, pasando por C, es

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

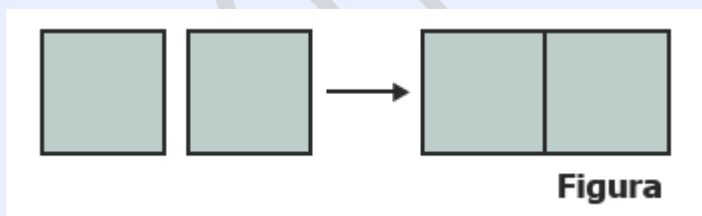
Pregunta 18

Al hacer una encuesta en un curso, se determinó que la mayoría de estudiantes tienen 15 años de edad. ¿Cuál de las siguientes gráficas NO puede corresponder a la distribución de los estudiantes de curso?



Pregunta 19

Dos vidrios iguales de forma cuadrada, cada uno de área $x \text{ cm}^2$, se ponen juntos en una ventana (ver figura).



Una persona afirma que el resultado es una ventana de área $2x \text{ cm}^2$. Esta afirmación es

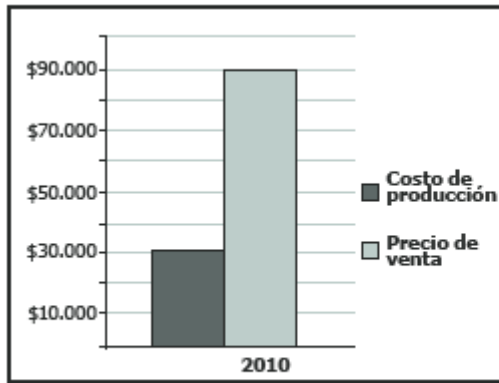
- A. cierta, pues basta multiplicar el área de uno de los vidrios por 2.
- B. falsa, pues se desconocen las dimensiones de la ventana resultante.
- C. cierta, pues la ventana resultante tiene un lado de medida $2x$.
- D. falsa, pues el área de la ventana resultante es $x^2 \text{ cm}^4$.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

2018-2

RESPONDA LA PREGUNTA 20 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

La gráfica muestra el costo de producción y el precio de venta de un videojuego (una unidad) en el año 2010. Por otro lado, la tabla muestra el número de videojuegos vendidos por una empresa del año 2008 al 2012.



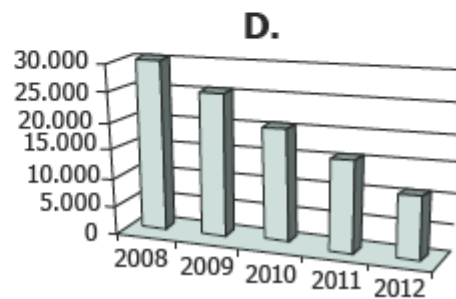
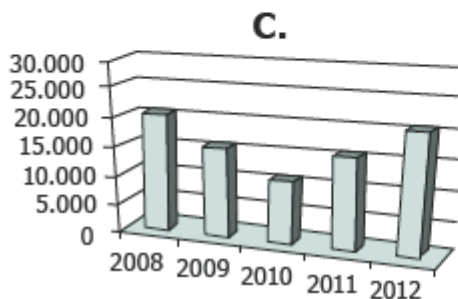
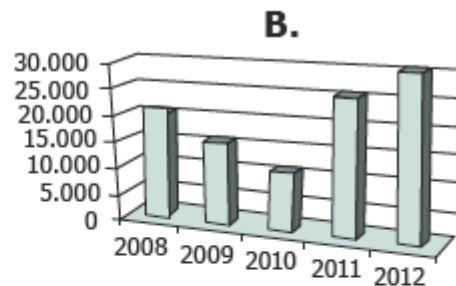
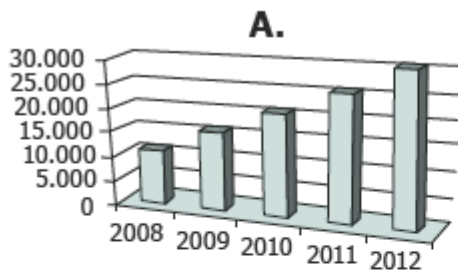
Gráfica

Año	Número de videojuegos vendidos
2008	20.000
2009	15.000
2010	10.000
2011	25.000
2012	30.000

Tabla

Pregunta 20

Con base en la información presentada, ¿cuál de las siguientes gráficas muestra el número de videojuegos vendidos durante el periodo 2008 - 2012?



MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

Pregunta 21

Una tienda de electrodomésticos fija el siguiente anuncio publicitario:

<i>Televisor HD 32"</i>	<i>\$1.200.000</i>
<i>Nevera 327 L</i>	<i>\$1.000.000</i>
<i>Lavadora 13 kg</i>	<i>\$1.100.000</i>
<i>●Pague sus productos hasta en 12 cuotas mensuales sin intereses.</i>	

$$\frac{1.000.000 + 1.200.000}{6}$$

Gustavo lee el anuncio y hace la operación

Con esta operación, él halla

- A. el costo promedio de una lavadora.
- B. el costo promedio de una nevera y un televisor.
- C. la cuota mensual, si compra una lavadora a doce meses.
- D. la cuota mensual, si compra una nevera y un televisor a seis meses.

Pregunta 22

Carlos quiere aprender un nuevo idioma. En un instituto le informan que para adquirir cierto nivel existen dos opciones: un curso intensivo con clases de tres horas y otro extensivo con clases de una hora pero con mayor cantidad de clases. En la tabla se muestra el precio de la inscripción, del libro de estudio de cada una de las clases y el porcentaje de descuento que se hace sobre el valor de la inscripción.

Concepto	Curso intensivo	Curso extensivo
Inscripción	100.000	100.000
Libro	50.000	50.000
Una clase	30.000	10.000
Descuento	20%	10%

Tabla. Cotización de los cursos de idiomas.

MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2

Carlos quiere determinar cuál opción le resulta más económica, y para esto decide obtener el total de costos de ambos cursos.

Para este propósito la información que tiene es insuficiente porque

- A. no conoce las formas de pago de cada curso y, por tanto, no puede calcular el precio final de cada uno.
- B. necesita saber la cantidad de clases que ofrece cada curso para determinar el precio total de las clases.
- C. no sabe cuánto es el descuento por cada clase; luego no podrá conocer el precio final de cada curso.
- D. necesita conocer primero el valor total de cada curso para poder aplicar el descuento ofrecido.

Pregunta 23

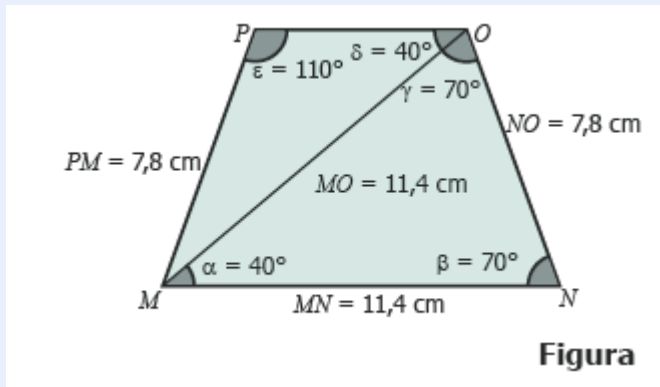
Dos mil personas se encuestarán para conocer su intención de voto en futuras elecciones. El 60% de las personas que votarán tienen entre 18 y 38 años, y el 40% restante son mayores de 39 años.

La encuesta representará la intención de voto de toda la población, cuando la cantidad de encuestados entre los 18 y 38 años sea

- A. 2.000
- B. 1.200
- C. 1.000
- D. 600

Pregunta 24

En la figura se representa el cuadrilátero MNOP con la medida de algunos de sus lados, ángulos y de una de sus diagonales.



Los lados PO y MN del cuadrilátero son paralelos porque

- A. MO es congruente con MN .
- B. γ es congruente con β .
- C. PM es congruente con NO .
- D. α es congruente con δ .

HOJA DE RESPUESTAS

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

¡¡¡Recuerda!!!

Encontrarás las respuestas correctas en el texto titulado:
Cuadernillo de respuestas



MATERIAL DE REPASO Y AUTOAPRENDIZAJE – COMPETENCIA GENERICA DE
RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
2018-2



**I JORNADA INSTITUCIONAL
DE SENSIBILIZACIÓN Y CAJA DE HERRAMIENTAS
SOBRE COMPETENCIAS GENÉRICAS**

**¡SABER PRO: EL FUTURO ES SABER!
2018-2**

**RAZONAMIENTO CUANTITATIVO
(Solo respuestas)**

**CUADERNILLO DE RESPUESTAS
MATERIAL DE USO PEDAGÓGICO**



Todo el contenido de este curso está licenciado bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 3.0 Unported a menos que se indique lo contrario.



Todo el contenido de este curso está licenciado bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 3.0 Unported a menos que se indique lo contrario.