Preguntas liberadas
Matemática
8° Básico

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Octubre 2026

Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Álgebra
Subeje	Funciones
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Resolver problemas que involucren funciones afines en contextos diversos.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	17 %
Porcentaje de elección Opción B	39 %
Porcentaje de elección Opción C	23 %
Porcentaje de elección Opción D	13 %
Porcentaje de omisión	9 %
Nivel de dificultad	Difícil

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Agustín tiene una empresa de eventos. Mediante la función $f(x) = \frac{x}{2} + 4$ determina la cantidad de litros de jugo $f(x)$ que necesita comprar para un evento con x cantidad de invitados. Si en el último evento Agustín compró 80 litros de jugo, ¿cuántas personas invitó en total a ese evento?

A 42

B 44

C 152

D 156

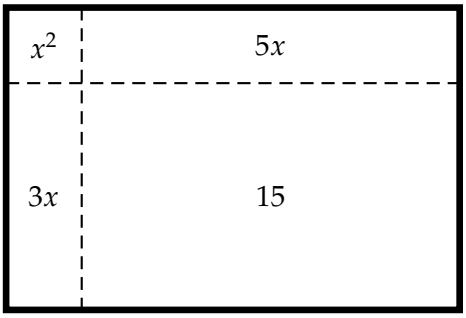
Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Marzo 2023

Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Álgebra
Subeje	Lenguaje algebraico
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Identificar expresiones algebraicas factorizadas hasta de grado 3 que representan áreas de cuadrados, rectángulos y figuras compuestas de cuadrados y rectángulos, y volúmenes de paralelepípedos.
Opción correcta	B
Porcentaje de elección Opción A	10 %
Porcentaje de elección Opción B	49 %
Porcentaje de elección Opción C	12 %
Porcentaje de elección Opción D	23 %
Porcentaje de omisión	6 %
Nivel de dificultad	Mediano

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Observa el área de cada una de las partes que conforman este rectángulo:



¿Cuál de estas expresiones corresponde al área total del rectángulo anterior?

A $(x-5)(x-3)$

B $(x+5)(x+3)$

C $(x-15)(x-1)$

D $(x+15)(x+1)$

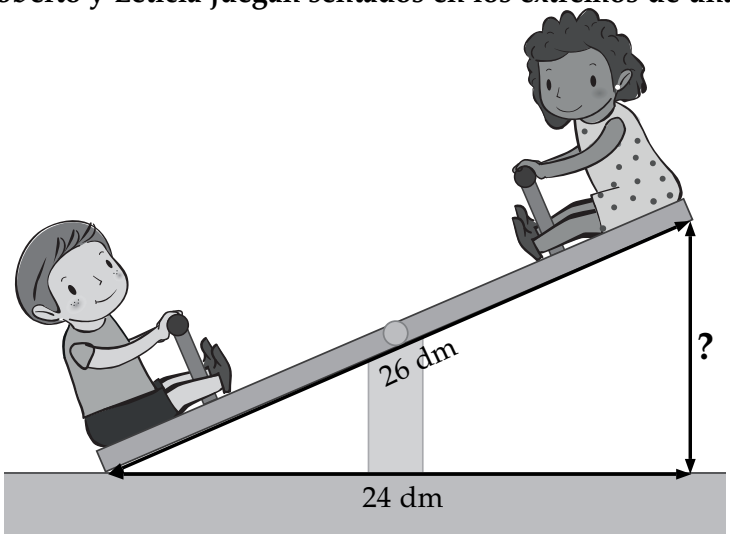
Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Septiembre 2021

Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Geometría
Subeje	Formas geométricas
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Resolver problemas en diversos contextos aplicando el Teorema de Pitágoras o su recíproco.
Opción correcta	B
Porcentaje de elección Opción A	17 %
Porcentaje de elección Opción B	40 %
Porcentaje de elección Opción C	21 %
Porcentaje de elección Opción D	20 %
Porcentaje de omisión	4 %
Nivel de dificultad	Mediano

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

En este balancín, Roberto y Leticia juegan sentados en los extremos de una tabla de 26 dm de largo:



Cuando el extremo del balancín en el que está sentado Roberto se apoya en el suelo, ¿cuál es la altura del extremo del balancín en el que está sentada Leticia?

A 2 dm

B 10 dm

C 25 dm

D 50 dm

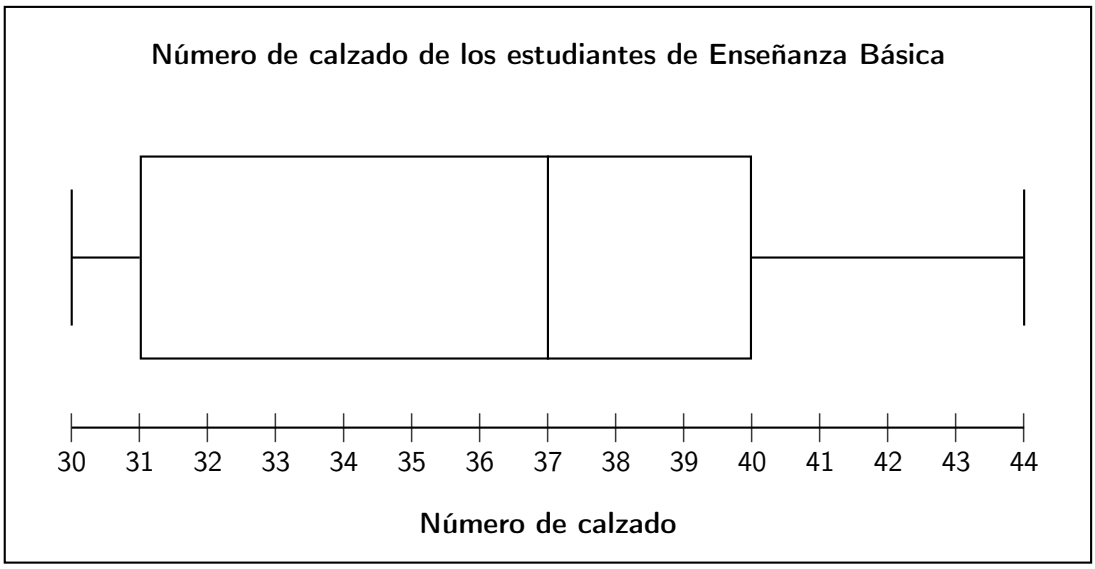
Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Agosto 2020

Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Estadística y probabilidad
Subeje	Estadística
Habilidad	Comprender
Indicador de evaluación	Identificar las medidas de posición a partir de información presentada en diagramas de cajón.
Opción correcta	B
Porcentaje de elección Opción A	21 %
Porcentaje de elección Opción B	48 %
Porcentaje de elección Opción C	16 %
Porcentaje de elección Opción D	11 %
Porcentaje de omisión	4 %
Nivel de dificultad	Mediano

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Julián registró el número de calzado de los estudiantes de Enseñanza Básica de un colegio. Observa el diagrama de cajón que elaboró con los datos:



Según el diagrama anterior, ¿cuál es el primer cuartil de los datos registrados por Julián?

A 30

B 31

C 34

D 40

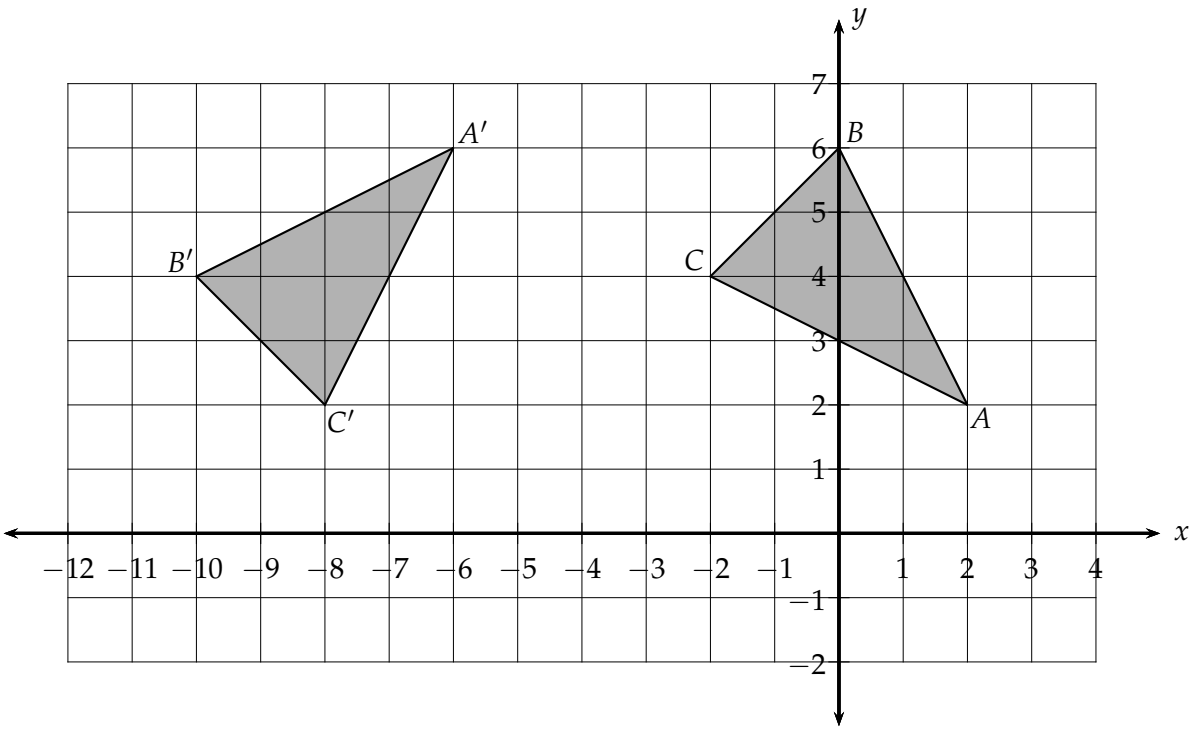
Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Octubre 2019

Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Geometría
Subeje	Transformaciones isométricas
Habilidad	Analizar
Indicador de evaluación	Identificar el centro de rotación, dadas una figura y su imagen al aplicarle una rotación.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	18 %
Porcentaje de elección Opción B	35 %
Porcentaje de elección Opción C	25 %
Porcentaje de elección Opción D	19 %
Porcentaje de omisión	3 %
Nivel de dificultad	Difícil

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

En este plano cartesiano, el triángulo $A'B'C'$ se obtiene al aplicar una rotación en 90° en sentido antihorario al triángulo ABC:



¿Cuáles son las coordenadas del centro de la rotación anterior?

A $(-3, 2)$

B $(-2, 4)$

C $(-4, 0)$

D $(-5, 3)$

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Julio 2019

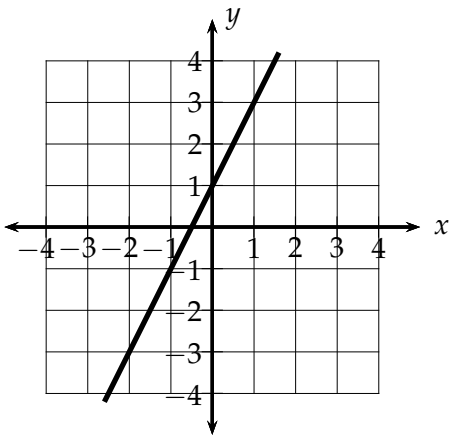
Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Álgebra
Subeje	Funciones
Habilidad	Recordar
Indicador de evaluación	Identificar diferentes representaciones de una función lineal (metáforas de máquinas, expresiones algebraicas, tablas de valores, diagramas de Venn o gráficos).
Opción correcta	D
Porcentaje de elección Opción A	13 %
Porcentaje de elección Opción B	20 %
Porcentaje de elección Opción C	29 %
Porcentaje de elección Opción D	33 %
Porcentaje de omisión	5 %
Nivel de dificultad	Difícil

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

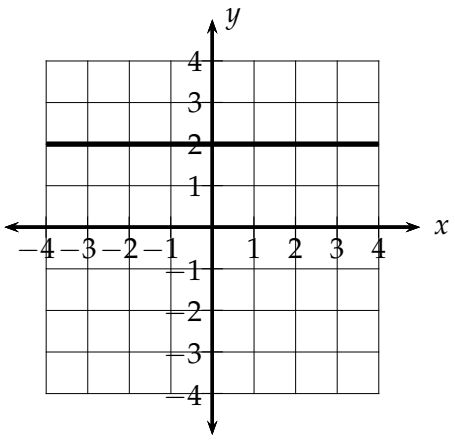
Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

¿En cuál de estos planos cartesianos se representa gráficamente una función lineal?

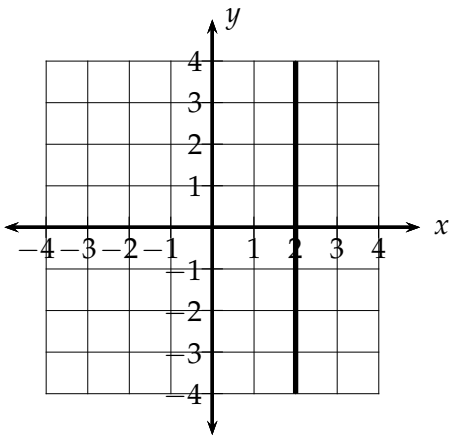
A



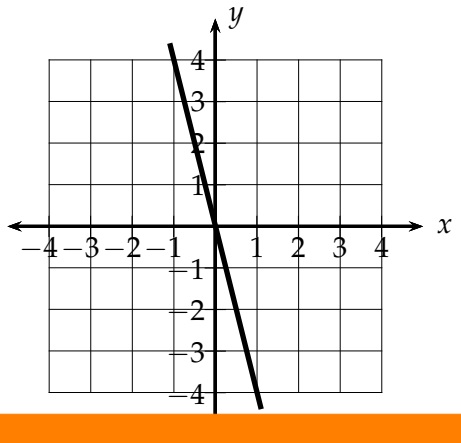
B



C



D



Diciembre 2018

Sector	Matemática
Nivel	8º Básico
Eje	Números
Subeje	Números enteros
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Calcular multiplicaciones entre dos números enteros (con al menos uno de ellos negativo).
Opción correcta	D
Porcentaje de elección Opción A	16 %
Porcentaje de elección Opción B	2 %
Porcentaje de elección Opción C	2 %
Porcentaje de elección Opción D	79 %
Porcentaje de omisión	1 %
Nivel de dificultad	Fácil

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

¿Cuál es el resultado de $-4 \cdot -5$?

A -20

B -9

C 9

D 20

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Septiembre 2016

Tipo de prueba	Sepa
Sector	Matemática
Nivel	8° Básico
Eje	Estadística y probabilidad
Subeje	Estadística
Habilidad	Comprender
Indicador de evaluación	Comparar información de dos muestras de datos usando medidas de tendencia central.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	29 %
Porcentaje de elección Opción B	15 %
Porcentaje de elección Opción C	23 %
Porcentaje de elección Opción D	32 %
Porcentaje de omisión	1 %
Nivel de dificultad	Difícil

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

El siguiente cuadro muestra los valores estadísticos que se obtuvieron con las notas de la última prueba de Matemática en los cursos 8°A, 8°B, 8°C y 8°D:

Curso	Media	Mediana	Moda	Rango
8°A	5,7	5,4	6,0	5,5
8°B	5,5	5,2	5,8	5,3
8°C	5,4	5,5	5,0	6,0
8°D	5,4	5,2	5,5	5,1

¿En cuál de estos cursos se puede afirmar que el 50 % de los alumnos obtuvo al menos un 5,5?

A 8°A

B 8°B

C 8°C

D 8°D

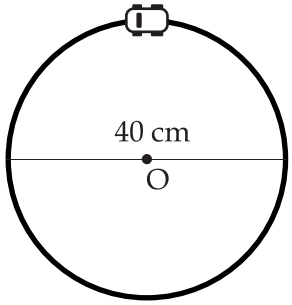
Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Junio 2015

Tipo de prueba	Sepa
Sector	Matemática
Nivel	8° Básico
Eje	Geometría
Subeje	Medición
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Resolver problemas que involucran perímetros de círculos.
Opción correcta	B
Porcentaje de elección Opción A	23 %
Porcentaje de elección Opción B	44 %
Porcentaje de elección Opción C	19 %
Porcentaje de elección Opción D	11 %
Porcentaje de omisión	3 %
Nivel de dificultad	Mediano

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Carlos tiene una pista de autitos de forma circular con un diámetro de 40 centímetros, tal como lo indica la figura:



Si se aproxima π a 3,14, ¿cuántos centímetros recorre el autito al dar una vuelta?

A 62,8 cm

B 125,6 cm

C 251,2 cm

D 376,8 cm

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

Febrero 2015

Tipo de prueba	Sepa
Sector	Matemática
Nivel	8° Básico
Eje	Números
Subeje	Potencias
Habilidad	Comprender
Indicador de evaluación	Identificar las propiedades de la multiplicación de potencias de base entera y exponente natural (multiplicación de potencias de igual base, multiplicación de potencias de igual exponente, potencia de una potencia).
Opción correcta	A
Porcentaje de elección Opción A	55 %
Porcentaje de elección Opción B	24 %
Porcentaje de elección Opción C	12 %
Porcentaje de elección Opción D	8 %
Porcentaje de omisión	1 %
Nivel de dificultad	Mediano

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.

¿Cuál de las siguientes opciones es igual a $\left((23)^2\right)^5$?

A $(23)^{2 \cdot 5}$

B $(23)^{2+5}$

C $(23+23)^5$

D $(23 \cdot 23)^{10}$

Centro de Medición MIDE UC. Derechos reservados solo para fines educacionales. Prohibida su comercialización.