



Preguntas liberadas

Matemática

7° Básico

Marzo 2023

Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Estadística y probabilidad
Subeje	Probabilidad
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Relacionar la frecuencia relativa y la probabilidad de ocurrencia de un evento en diversos contextos.
Opción correcta	A
Porcentaje de elección Opción A	31 %
Porcentaje de elección Opción B	16 %
Porcentaje de elección Opción C	22 %
Porcentaje de elección Opción D	29 %
Porcentaje de omisión	3 %
Nivel de dificultad	Difícil

Los resultados de lanzar dos monedas mil veces se registraron en esta tabla:

Resultado	Frecuencia absoluta
Dos caras	249
Cara y sello	496
Dos sellos	255
Total	1 000

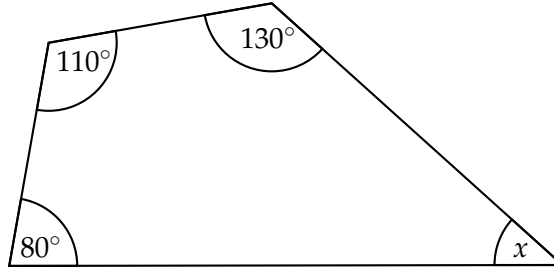
Considerando los datos de la tabla, ¿cuál de estos valores es una estimación de la probabilidad de obtener dos caras al lanzar las monedas del experimento anterior?

- A 0,25
- B 0,5
- C 83
- D 249

Septiembre 2021

Sector	Matemática
Nivel	7º Básico
Eje	Geometría
Subeje	Formas geométricas
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Calcular la medida de ángulos interiores o exteriores de un polígono regular o irregular.
Opción correcta	A
Porcentaje de elección Opción A	63 %
Porcentaje de elección Opción B	13 %
Porcentaje de elección Opción C	13 %
Porcentaje de elección Opción D	9 %
Porcentaje de omisión	1 %
Nivel de dificultad	Fácil

Observa las medidas de los ángulos interiores de este cuadrilátero:



¿Cuál es la medida del ángulo x ?

- A 40°
- B 55°
- C 70°
- D 75°

Agosto 2020

Sector	Matemática
Nivel	7º Básico
Eje	Álgebra
Subeje	Lenguaje algebraico
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Reducir términos semejantes en expresiones algebraicas no fraccionarias usando eliminación de paréntesis.
Opción correcta	A
Porcentaje de elección Opción A	24 %
Porcentaje de elección Opción B	30 %
Porcentaje de elección Opción C	20 %
Porcentaje de elección Opción D	20 %
Porcentaje de omisión	6 %
Nivel de dificultad	Difícil



¿Qué expresión algebraica se obtiene al reducir todos los términos semejantes de $(3a + b) - (2a + 5b)$?

- A $a - 4b$
- B $a + 6b$
- C $a - 5b$
- D $6a - 5b$

Octubre 2019

Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Geometría
Subeje	Medición (Perímetro)
Habilidad	Recordar
Indicador de evaluación	Identificar expresiones que permiten calcular el perímetro de círculos, conociendo su radio o diámetro.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	25 %
Porcentaje de elección Opción B	21 %
Porcentaje de elección Opción C	26 %
Porcentaje de elección Opción D	13 %
Porcentaje de omisión	15 %
Nivel de dificultad	Difícil

¿Cuál de estas expresiones permite calcular el perímetro de un círculo de radio r centímetros?

A $\pi \cdot r$ cm

B $\pi \cdot r^2$ cm

C $2 \cdot \pi \cdot r$ cm

D $2 \cdot \pi \cdot r^2$ cm

Julio 2019

Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Estadística y probabilidad
Subeje	Estadística
Habilidad	Analizar
Indicador de evaluación	Identificar métodos para obtener muestras aleatorias de una población dada.
Opción correcta	D
Porcentaje de elección Opción A	36 %
Porcentaje de elección Opción B	12 %
Porcentaje de elección Opción C	10 %
Porcentaje de elección Opción D	40 %
Porcentaje de omisión	2 %
Nivel de dificultad	Mediano

El 7° Básico A de un colegio está formado por 30 estudiantes. Si el profesor jefe de este curso debe escoger una muestra aleatoria de 15 estudiantes, ¿cuál de estos métodos podría utilizar?

- A Extraer al azar 15 fichas de una caja con 30 fichas numeradas del 1 al 15. Con los 15 números que salgan, escoger a los estudiantes que tienen asignados esos números en la lista del libro de clases.
- B Hacer girar 15 veces una ruleta dividida en 25 partes iguales numeradas del 1 al 25. Con los 15 números que salgan, escoger a los estudiantes que tienen asignados esos números en la lista del libro de clases.
- C Lanzar 15 veces un dado no cargado de 20 caras numeradas del 1 al 20. Con los 15 números que salgan, escoger a los estudiantes que tienen asignados esos números en la lista del libro de clases.
- D Extraer al azar 15 bolas de una tómbola con 30 bolas iguales numeradas del 1 al 30. Con los 15 números que salgan, escoger a los estudiantes que tienen asignados esos números en la lista del libro de clases.

Diciembre 2018

Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Números
Subeje	Proporcionalidad
Habilidad	Comprender
Indicador de evaluación	Reconocer razones que forman una proporción.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	7 %
Porcentaje de elección Opción B	24 %
Porcentaje de elección Opción C	55 %
Porcentaje de elección Opción D	11 %
Porcentaje de omisión	4 %
Nivel de dificultad	Mediano

¿Cuál de estas razones forma una proporción con $\frac{12}{20}$?

A $\frac{5}{3}$

B $\frac{2}{10}$

C $\frac{6}{10}$

D $\frac{32}{20}$

Septiembre 2016

Tipo de prueba	Sepa
Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Números
Subeje	Proporcionalidad
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Determinar valores desconocidos en proporciones.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	12 %
Porcentaje de elección Opción B	21 %
Porcentaje de elección Opción C	50 %
Porcentaje de elección Opción D	15 %
Porcentaje de omisión	2 %
Nivel de dificultad	Mediano

¿Cuál es el valor de x en la proporción $\frac{2}{12} = \frac{3}{x}$?

- A 2
- B 8
- C 18
- D 36

Junio 2015

Tipo de prueba	Sepa
Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Álgebra
Subeje	Lenguaje algebraico
Habilidad	Comprender
Indicador de evaluación	Identificar términos semejantes.
Opción correcta	C
Porcentaje de elección Opción A	11 %
Porcentaje de elección Opción B	31 %
Porcentaje de elección Opción C	42 %
Porcentaje de elección Opción D	13 %
Porcentaje de omisión	3 %
Nivel de dificultad	Mediano

¿Cuál de las siguientes expresiones corresponde a un término semejante a $3pq^2$?

A pq

B p^2q^2

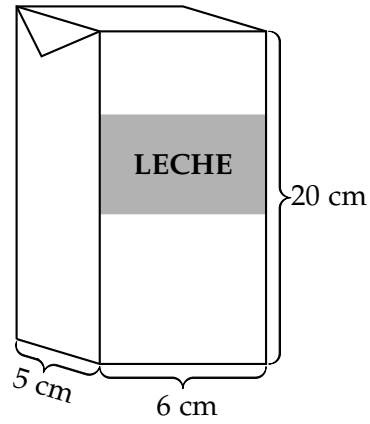
C pq^2

D p^2q

Febrero 2015

Tipo de prueba	Sepa
Sector	Matemática
Nivel	7° Básico
Eje	Geometría
Subeje	Medición
Habilidad	Aplicar
Indicador de evaluación	Calcular volúmenes de prismas rectos de base rectangular o triangular.
Opción correcta	D
Porcentaje de elección Opción A	26 %
Porcentaje de elección Opción B	22 %
Porcentaje de elección Opción C	17 %
Porcentaje de elección Opción D	32 %
Porcentaje de omisión	3 %
Nivel de dificultad	Difícil

¿Cuál es el volumen de la siguiente caja de leche?



- A 130 cm^3
- B 150 cm^3
- C 220 cm^3
- D 600 cm^3