

Providencia, 19 de marzo del 2025

INFORME N. 01 -2025 D. IES PROVIDENCIA – SR-MAZOCRUZ

**SEÑORA: Dra. NORKA B. CCORI TORO
DIRECTORA DE LA UGEL EL COLLAO**

ASUNTO: COMUNICO REPROGRAMACION DE LABORES ESCOLARES.

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para hacerle llegar nuestro cordial saludo a nombre de la comunidad educativa de la IES Providencia, y por intermedio del presente documento recorro a usted Señora directora para informarle lo siguiente:

Primero.- La IES Providencia, dio la bienvenida a los estudiantes con el buen inicio del año escolar 2025, el día 17 de marzo, por celebrar nuestro aniversario institucional, nos encontramos realizando actividades con participación de estudiantes e implementando la Evaluación diagnóstica.

Segundo.- Por otro lado los padres de familia solicitan permiso para sus menores hijos (as) en vista que la asistencia de estudiantes es mínima indicando que se debe por la presencia de las lluvias intensas y que corren riesgo de ser alcanzado por los rayos y ser mojados por la lluvia durante el retorno a sus domicilios, así mismo indican que el río que han de cruzar para venir al colegio, se encuentra con alto caudal.

Tercero.- De igual manera los docentes en su mayoría se encuentran viviendo en el mismo Centro Poblado de Providencia, pero con la dificultad que no hay agua potable para preparar sus alimentos, corriendo riesgo de ser afectado la salud de los maestros y de sus menores hijos, y a la vez la misma institución educativa esta afectado por el problema de escasez del agua potable, debido a que los tubos que trasladan el agua desde el reservorio se encuentran rotos por el canal donde pasa el agua.

Cuarto.- por todo la situación presentada, se reprograma las labores escolares de los días 20 y 21 de marzo, ser trabajadas en la semana de gestión de los días 19, y 20 de mayo del presente Quinto.- Sin embargo los docentes se desplazaran a la ciudad de Ilave para seguir laborando en forma presencial los días 20 y 21 realizando actividades de planificación pedagógica.

Es todo en cuanto informo para su conocimiento y demás fines.



Emma N. Navarro Serrano
Lic. ED. CIENCIAS SOCIALES
DIRECTORA

ANEXO







Prueba Diagnóstica de Matemática – 5to. grado de secundaria

Apellidos y nombres:			
Institución Educativa			
Grado y sección:	N° orden	Fecha:	

1. En el colegio San Clemente se realizó una encuesta a todos los estudiantes de 5.º grado de secundaria en la que se les preguntó cómo se trasladan para asistir al colegio. El 45 % de ellos indicó que iba caminando. ¿Qué expresión corresponde a este grupo de estudiantes que va caminando al colegio?

4

- a) $\frac{5}{9}$ del total
- b) $\frac{20}{45}$ del total
- c) $\frac{1}{45}$ del total
- d) $\frac{45}{55}$ del total

2. Carmen tiene una bandeja con panes. Algunos son cachitos y otros son integrales. Observa.



De acuerdo a los panes mostrados en esta bandeja, ¿cuál es la relación entre la cantidad de cachitos y la cantidad de integrales?

2

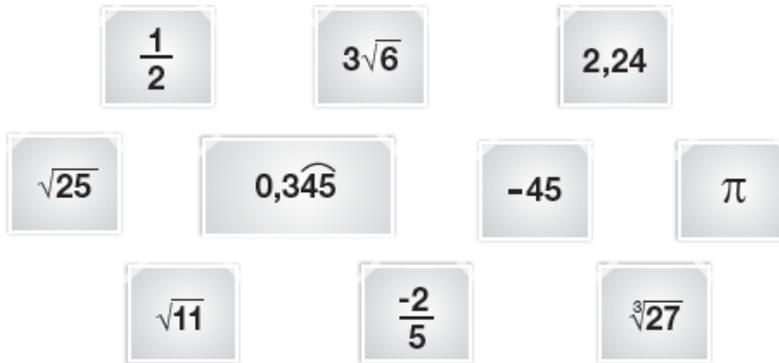


- a) La cantidad de cachitos es $\frac{3}{2}$
- b) La cantidad de cachitos es $\frac{5}{3}$
- c) La cantidad de cachitos es $\frac{5}{3}$

d) La cantidad de cachitos es $\frac{1}{2}$

de la cantidad de integrales. de la cantidad de integrales. de la cantidad de integrales. de la cantidad de integrales.

3. Observa las siguientes tarjetas de números:



Ahora marca con una X las tarjetas que presenten un número que **no** puede ser escrito como una fracción.

Prueba Diagnóstica de Matemática – 5to. grado de secundaria

4. Juana está colocando mayólicas en el piso de su baño. De pronto, se da cuenta de que le van a faltar 12 mayólicas.

En la tienda, le indican que solo se venden mayólicas en cajas de 5 unidades. Su precio es el que se muestra en el siguiente cartel.

¿Cuánto dinero necesita Juana para comprar las 12 mayólicas que le faltan?

- a) S/342,00
- b) S/85,50
- c) S/68,40
- d) S/57,00

5. En una carrera de 100 metros planos para varones, cuatro atletas han obtenido los siguientes tiempos al finalizar la competencia.

Sobre la base de esta información, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **correcta**?

- a) Marcos ganó a Ernesto por 7 centésimos de segundo.
- b) Silvio llegó 33 décimos de segundo antes que Alexander.
- c) Alexander hizo un tiempo de 1 035 décimos de segundo.
- d) Ernesto hizo un tiempo de 9 segundos con 97 décimos de segundo.

6. Beto desea comprar una cocina. En una tienda de artefactos, venden la cocina que él quiere a S/800. Por ser la semana del ahorro, le ofrecen un descuento del 20 %. Además, le ofrecen un descuento adicional del 10 % si paga al contado.

Si Beto compra la cocina, toma la oferta y además paga al contado, ¿cuánto pagará por la cocina? a) S/240

b) S/560

c) S/576

d) S/720

7. El transporte masivo de personas se ha vuelto una necesidad en todo el mundo. En diversos países, se han producido e implementado trenes que alcanzan velocidades muy altas. A continuación, se muestran las velocidades máximas aproximadas que pueden alcanzar cuatro de los trenes más rápidos del mundo.

- El tren AGV Italo (Italia) tiene una velocidad máxima de 360 km/h.
- El tren Maglev (China) tiene una velocidad máxima de 7,15 km/min.
- El tren Talgo 350 (España) tiene una velocidad máxima de 97 m/s.
- El tren Harmony (China) tiene una velocidad máxima de 0,10 km/s.

Según esta información, ¿cuál de los trenes es el más veloz?

a) AGV Italo. b) Maglev. c) Talgo 350. d) Harmony.



Puesto	Atleta	Tiempo (en segundos)
1.º	Marcos	9,9
2.º	Ernesto	9,97
3.º	Silvio	10,2
4.º	Alexander	10,35

2

Prueba Diagnóstica de Matemática – 5to. grado de secundaria

8. Max va a alquilar una grúa cuyo alquiler cuesta S/50 por hora, más S/30 de pago único para el chofer. Max sabe que solo dispone de S/480 para ese servicio.

¿Cuántas horas podrá Max alquilar la grúa sin que le falte dinero?

a) De 10 a más horas.

b) Hasta 10 horas.

c) De 9 a más horas.

d) Hasta 9 horas.

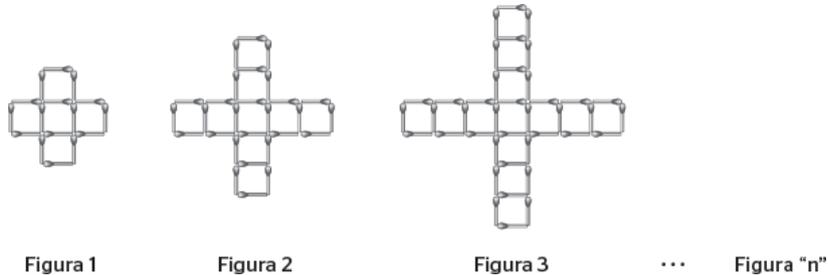
9. En la posta médica de un pueblo, se presentó por primera vez una persona con los síntomas de una enfermedad adquirida por contagio de un virus desconocido. En los siguientes días, la cantidad de personas contagiadas aumentó. Observa.

Día	1	2	3	4	...
Cantidad de personas contagiadas	1	4	16	64	...

Si el número de contagiados sigue el mismo patrón de los primeros cuatro días, y si no se toman las medidas adecuadas para contrarrestar la propagación del virus, ¿cuántas personas contagiadas en total habrá al **sexto** día?

- a) 4 096 personas. b) 1 024 personas. c) 256 personas. d) 85 personas.

10. Fátima construye figuras con palitos de fósforo siguiendo este patrón.



¿Cuál de las siguientes expresiones le permite a Fátima obtener “T”, que es la cantidad de palitos necesaria para armar la Figura “n”?

- a) $T = 12n + 4$ b) $T = 4n + 12$ c) $T = 4n + 1$ d) $T = 4n$

11. En un grifo se vende dos tipos de gasolina.

Tipo de gasolina	90 octanos	95 octanos
Precio por galón	S/12	S/16

Al final de un día de trabajo, el grifo vendió 102 galones de gasolina y recaudó en total S/1 360. Siendo “x” e “y” la cantidad de galones de gasolina de 90 y 95 octanos que se vendieron, respectivamente, en el grifo ese día, ¿cuál es el sistema de ecuaciones que representa esta situación?

- a) $\begin{cases} 16x + 12y = 1360 \\ x + y = 102 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 90x + 95y = 1360 \\ xy = 102 \end{cases}$ c) $\begin{cases} 12x + 16y = 1360 \\ x + y = 102 \end{cases}$ d) $\begin{cases} 12x + 16y = 1360 \\ xy = 102 \end{cases}$

12. Sergio se dedica a la repostería. Para preparar 2 tortas de vainilla, él empleó 10 huevos y 500 gramos de harina en total. En ambas tortas, mantuvo la misma proporción en la cantidad de estos ingredientes.

A Sergio le acaban de hacer un pedido de 7 tortas de vainilla iguales a las anteriores. ¿Cuántos huevos y cuántos gramos de harina necesitará él para cumplir con este pedido?

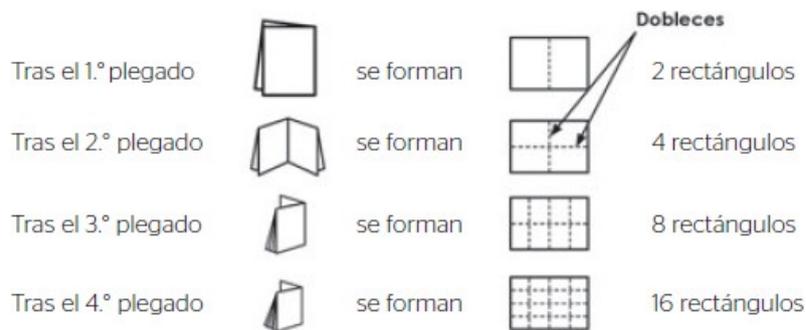
- a) 5 huevos y 250 gramos de harina. b) 7 huevos y 700 gramos de harina.
 b) 40 huevos y 1 000 gramos de harina. d) 35 huevos y 1 750 gramos de harina.

13. Se abre un caño que empieza a llenar un recipiente cilíndrico con un flujo constante de agua. Después de algunos segundos, este flujo cambia. La siguiente gráfica muestra la relación entre el nivel de agua que alcanza este recipiente (en centímetros) y el tiempo transcurrido (en segundos). Observa.

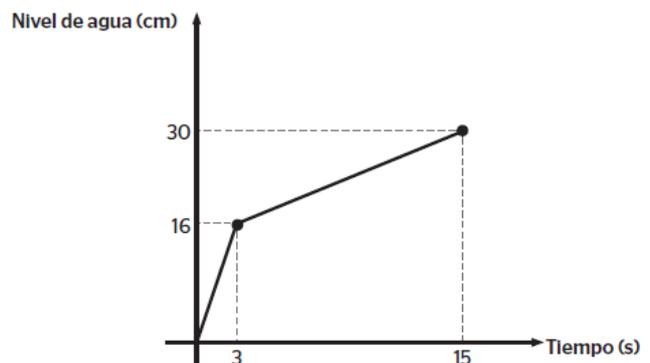
Según esta gráfica, ¿cuál de las siguientes alternativas describe la relación correcta entre el tiempo transcurrido y el nivel de agua en el recipiente?

- a) En los 3 primeros segundos el flujo de agua fue más intenso que en los siguientes segundos.
 b) El agua alcanza el máximo nivel del recipiente al cabo de 30 segundos.
 c) En los últimos 12 segundos, el flujo de agua ingresa con mayor intensidad hasta alcanzar los 30 centímetros de nivel de agua.
 d) Por cada segundo el nivel de agua sube 2 centímetros.

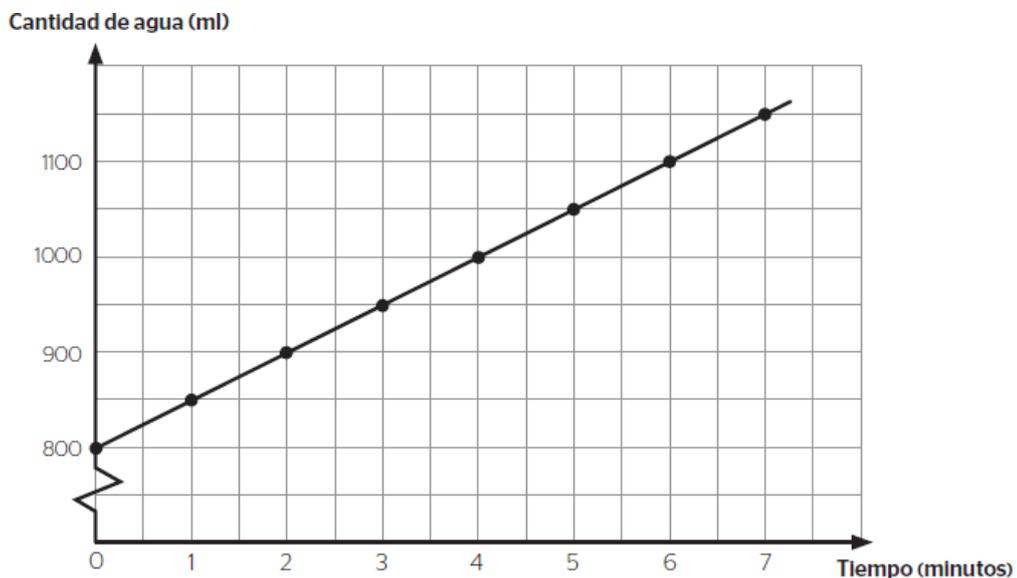
14. Freddy pliega una hoja de papel varias veces y cuenta la cantidad total de rectángulos más pequeños que se forman con los dobleces. Observa.



Halla la expresión algebraica que **relaciona** la cantidad de **plegados** en la hoja con la cantidad total de **rectángulos** más pequeños que se forman en ella.

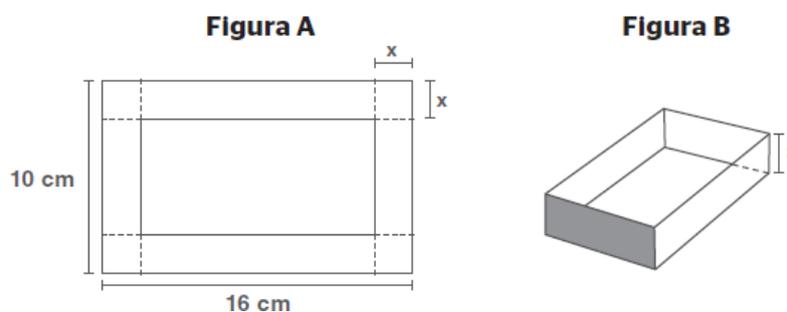


15. La siguiente gráfica muestra la relación entre el tiempo (en minutos) que permanece abierto un caño y la cantidad (en mililitros) de agua que se va almacenando en un depósito.



A partir de la gráfica, ¿cuál de las siguientes alternativas no describe la relación correcta entre el tiempo y la cantidad de agua en el depósito?

- Cuando el caño se abrió, el depósito tenía 800 ml de agua.
 - El caño vierte 50 ml de agua por minuto.
 - En 2 minutos, el caño vertió 900 ml de agua en el depósito.
 - A los 4 minutos de abrir el caño, el depósito tenía 1 000 ml de agua.
16. Ramiro quiere construir una caja sin tapa a partir de un pedazo de cartón rectangular con las dimensiones que se ven en la figura A. Para lograrlo, recorta cuadrados idénticos en cada esquina del pedazo de cartón. Cada uno de esos cuadrados tiene "x" cm de lado. Asimismo, Ramiro dobla los rectángulos que se forman en el cartón, tal como se muestra en la figura B. Observa.

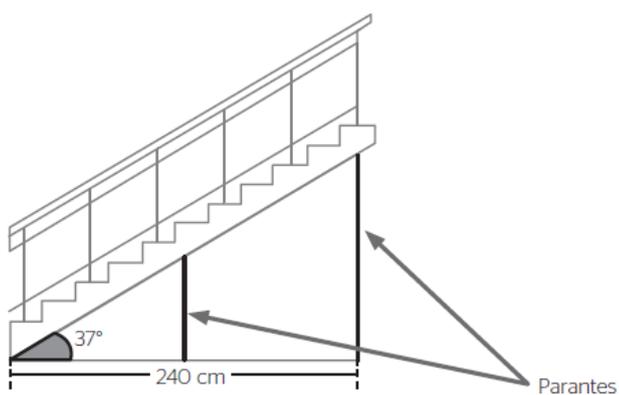


La caja construida por Ramiro \blacklozenge ene una superficie externa total de 144 cm^2 . ¿Cuánto mide baltura de esta caja?

5

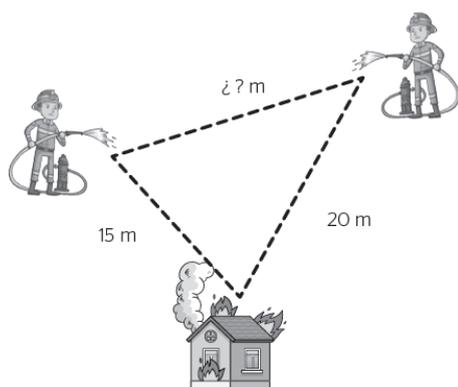
Prueba Diagnós \blacklozenge ca de Matemá \blacklozenge ca – 5to. grado de secundaria

17. Rubén está diseñando una escalera cuya inclinación será de 37° respecto del suelo. Para ello, coloca dos parantes perpendiculares al suelo: uno a la mitad y otro al final de la escalera. Observa.



¿Cuál es la longitud del parante más corto?

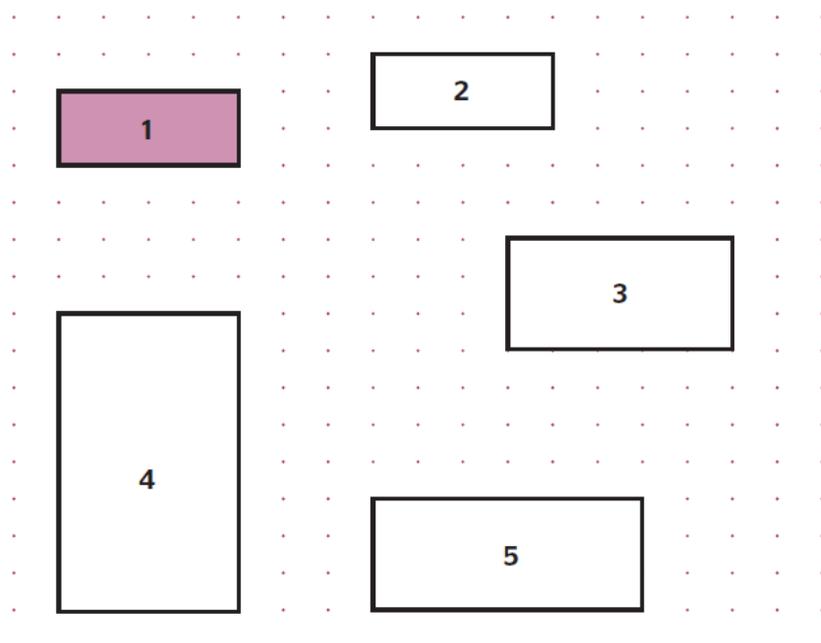
- a) 90 cm
- b) 120 cm
- c) 160 cm
- d) 180 cm



18. Por medidas de precaución, dos bomberos se ubican a diferentes distancias de una casa que se está incendiando: uno se ubica a 15 m de la casa y el otro, a 20 m. De ese modo, se forma un **triángulo** entre ellos y la casa. Observa.

¿Qué intervalo está incluido en el conjunto de todos los posibles valores de la distancia que hay entre los bomberos?

- a) Entre 3 m y 30 m.
- b) Entre 10 m y 40 m.
- c) Entre 10 m y 30 m.
- d) Entre 3 m y 40 m.

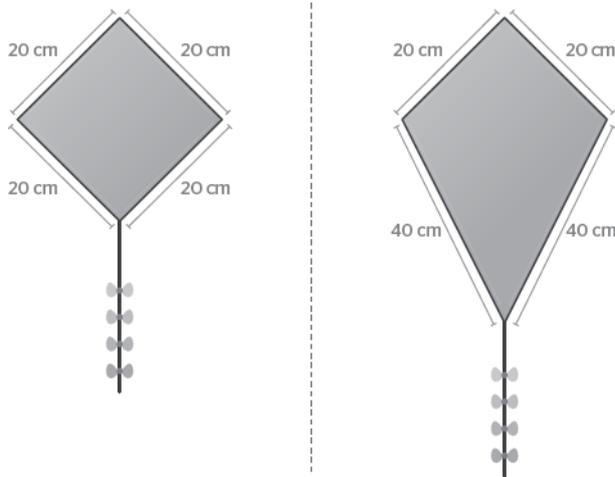


19. Observa las cinco cartulinas que tienen forma rectangular. Algunas de estas cartulinas son semejantes a la **cartulina 1**, esto quiere decir que sus lados tienen medidas proporcionales a dicha cartulina.

De acuerdo a lo mostrado
¿qué cartulina **no es**
semejante a la **cartulina 1**?

- a) Cartulina 2.
- b) Cartulina 3.
- c) Cartulina 4.
- d) Cartulina 5.

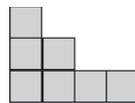
20. Estela diseña cometas con forma de cuadriláteros. Observa sus características.



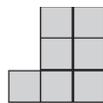
Según lo mostrado, marca una X en cada afirmación según corresponda a la característica que cumplen ambas formas.

En ambas formas, se cumple que:	Sí	No
Sus lados opuestos son paralelos entre sí.		
Sus dos pares de ángulos opuestos tienen la misma medida.		
Sus diagonales son bisectrices.		
Sus diagonales son perpendiculares entre sí.		
Sus diagonales se cortan en su punto medio.		

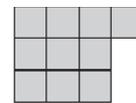
21. Sergio ha construido una torre con cubos. Estas son las tres vistas de la torre.



Vista frontal

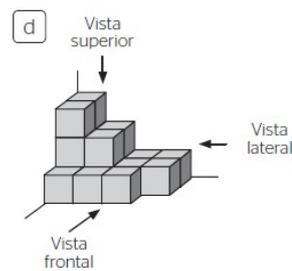
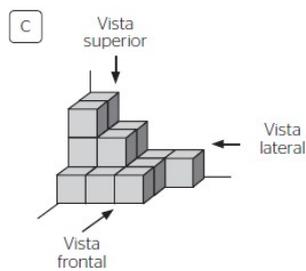
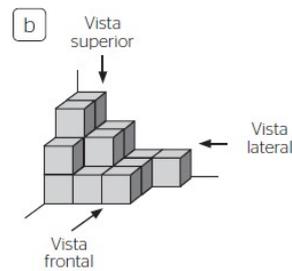
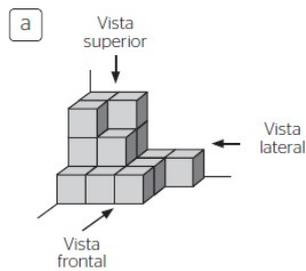


Vista lateral



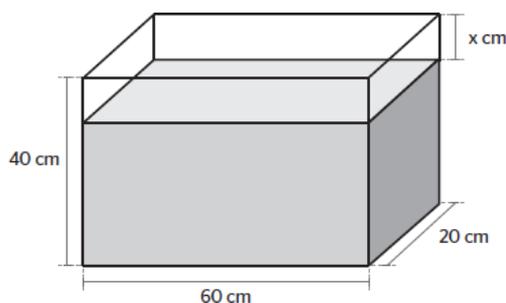
Vista superior

¿Cuál de las siguientes torres es la que Sergio construyó?



Prueba Diagnóstica de Matemática – 5to. grado de secundaria

22. Teresa acaba de comprar una pecera que tiene forma de prisma recto y base rectangular. Ella echó agua en la pecera de tal forma que el nivel de agua se ubica a “x” cm de su borde superior. Observa.



Si se sabe que el agua ocupa $36\,000\text{ cm}^3$ de la pecera, ¿a cuántos centímetros del borde superior se encuentra el nivel de agua?

- a) 10 cm b) 20 cm c) 30 cm d) 40 cm
23. A continuación, se muestran las estaturas en centímetros (cm) de algunos postulantes al equipo de básquetbol de un centro educativo.

145	155	160	165	165	165	160	164	170	142
170	142	142	165	170	140	155	155	150	170

¿Cuál es el promedio de estas estaturas?

- a) 165 cm b) 160 cm c) 157,5 cm d) 154,6 cm
24. Una olimpiada escolar de matemática consta de cuatro fases. En cada fase, un concursante puede obtener 120 puntos como máximo. Los organizadores de la olimpiada han decidido premiar a los participantes que obtengan un promedio de 85 puntos como mínimo en las cuatro fases. Nancy ha obtenido los siguientes puntajes en las tres primeras fases.

Fases	Puntos
Fase 1	63
Fase 2	76
Fase 3	99
Fase 4	¿?

¿Qué puntaje debe obtener Nancy como mínimo en la cuarta fase de la olimpiada para recibir el premio?

- a) 79 puntos. b) 85 puntos.
c) 102 puntos. d) 120 puntos.

Listas	Cantidad de simpatizantes
Innovación	24
Renovación vecinal	40
Avancemos	¿?
Total	80

25. En la siguiente tabla incompleta, se muestran los resultados de una encuesta correctamente realizada sobre las preferencias de votación para elegir a una junta directiva vecinal.

¿Cuál es la probabilidad de que salga elegida la lista Avancemos?

- a) 0,16 b) 0,20
c) 0,44 d) 0,80

Prueba Diagnóstica de Matemática – 5to. grado de secundaria

26. En el siguiente gráfico, se muestra la variación de la cantidad total de personas contagiadas por un virus durante los primeros quince días de abril.



¿Cuál de las siguientes conclusiones **no** corresponde a la información brindada?

- a) El mayor incremento del total de personas contagiadas por día se dio entre el 12 y el 13 de abril.
b) En los primeros cuatro días de abril, el incremento del total de personas contagiadas por día no superaba los 300.

- c) El 8 de abril, la cantidad total de personas contagiadas casi se duplicó respecto del 5 de abril.
- d) Del 8 al 12 de abril, el incremento del total de personas contagiadas fue superior a 800 por día.

27. Milagros y Felipe juegan a lanzar una moneda y un dado, respectivamente. Milagros dice que, si ella lanza una moneda y cae cara, ella gana. Felipe dice que, si él lanza un dado ordinario y le sale 3 o menos de 3, él gana. ¿Quién de los dos tiene mayor probabilidad de ganar? ¿Por qué?

28. Al lanzar una moneda al aire, esta puede caer al suelo mostrando “cara” o “sello”, en su parte visible.

Aurora lanzó al aire estas tres monedas a la vez.



Dos soles

Cinco soles

Un sol

¿De cuántas maneras diferentes pudieron quedar la parte visible de estas tres monedas al caer juntas, al suelo?”

- a) 9 maneras. b) 8 maneras. c) 3 maneras. d) 2 maneras.