

3° grado de
secundaria

Kit de Evaluación Diagnóstica

Prueba Diagnóstica de Matemática

Conozcamos nuestros aprendizajes

Nombres y apellidos:

Sección:

N.º de orden:



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

 **LIVEWORKSHEETS**

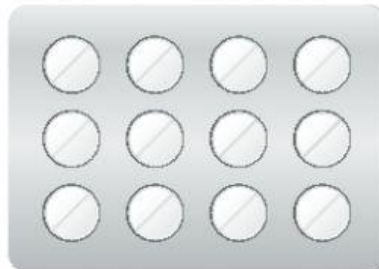
- 1 Jorge coloca cubiertos (cucharas y tenedores) en una mesa vacía. Luego, afirma lo siguiente:

"La cantidad de cucharas es $\frac{2}{3}$ del total de cubiertos de la mesa".

¿Cuál de los siguientes conjuntos de cubiertos representa lo señalado por Jorge?



- 2 Un médico le prescribió a Sergio una pastilla diaria para controlar su presión arterial. La siguiente imagen muestra el empaque de pastillas que Sergio adquirió.



Luego de unos días de tomar responsablemente sus pastillas, Sergio se ha dado cuenta de que ya ha tomado más de $\frac{1}{2}$ del total de pastillas del empaque, pero menos de $\frac{2}{3}$. ¿Cuántos días lleva Sergio tomando sus pastillas?

- ☐ a 4 días.
- ☐ b 6 días.
- ☐ c 7 días.
- ☐ d 8 días.

-
- 3 Un país tiene aproximadamente 32 millones de habitantes. Las $\frac{3}{4}$ partes de esta población utilizan las redes sociales para comunicarse.

Según esta información, aproximadamente, ¿cuántos habitantes de este país utilizan las redes sociales para comunicarse?

- ☐ a 27 millones de habitantes.
- ☐ b 24 millones de habitantes.
- ☐ c 11 millones de habitantes.
- ☐ d 8 millones de habitantes.

- 4 Lee la siguiente noticia.

Solo 4 % de los hogares rurales tiene internet.

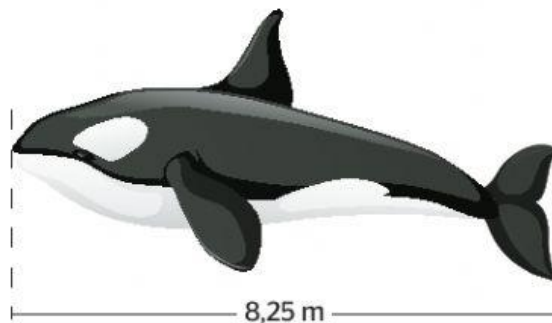
Así lo indica la medición del Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI) correspondiente al primer trimestre del 2019.

Según esta noticia, ¿cuál es la alternativa que representa la información mostrada?

- a Por cada 10 hogares rurales que hay en el Perú, 4 tienen internet.
- b 4 de cada 100 hogares rurales del Perú tienen internet.
- c La cuarta parte de los hogares rurales en el Perú tiene internet.
- d 1 de cada 4 hogares rurales del Perú tiene internet.

- 5 Las orcas son mamíferos marinos. Se las conoce como "ballenas asesinas" debido a su gran tamaño y a su capacidad de cazar ballenas, focas o leones marinos.

En la siguiente imagen, se muestra la longitud de una orca hembra.



¿Cuál de las siguientes expresiones representa la longitud de esta orca hembra?

- a $8\frac{1}{2}$ m
- b $8\frac{2}{5}$ m
- c $8\frac{1}{4}$ m
- d $8\frac{5}{2}$ m

- 6 Una tienda de ropa ofrece un descuento del 20 % en casacas. Además, ofrece un descuento adicional del 10 % si la compra se realiza al contado.

Al saber de esta oferta, Beto afirma lo siguiente:

"Me conviene comprar una casaca, ya que, si pago al contado, el descuento total será del 30 %".

¿Estás de acuerdo con la afirmación de Beto?

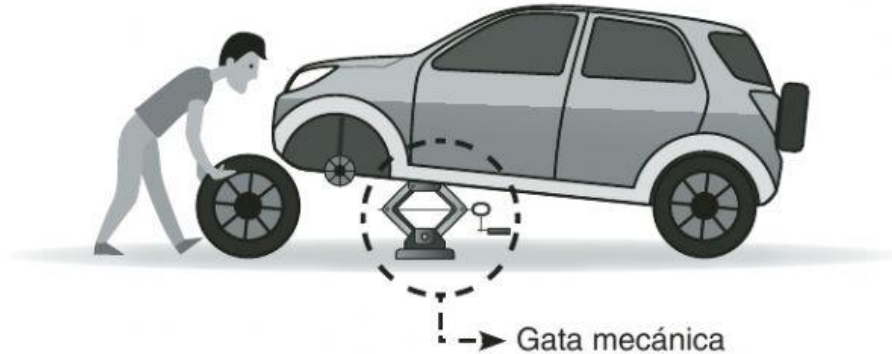
☐ Sí☐ No

(Marca tu respuesta con una X)

¿Por qué? Justifica tu respuesta mediante un ejemplo.

Justifica aquí tu respuesta.

- 7 La gata mecánica es un dispositivo que sirve para levantar una carga pesada con poco esfuerzo. Facundo utiliza este dispositivo para levantar su camioneta y cambiar una llanta.



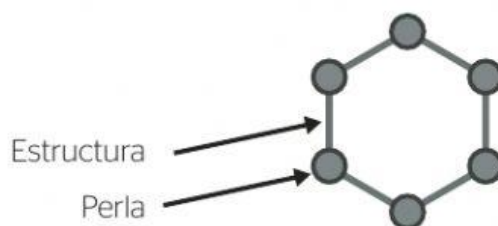
A partir de esta situación, ¿cuál de las siguientes alternativas expresa la masa aproximada de la camioneta de Facundo?

- a 2 000 gramos.
 - b 2 000 miligramos.
 - c 2 000 toneladas.
 - d 2 000 kilogramos.
-
- 8 Como parte del proyecto “Unamos pueblos”, se propuso asfaltar una carretera. En el 2019, se asfalaron 9,3 km. Esta cantidad representa la tercera parte de la longitud total de carretera propuesta en el proyecto.

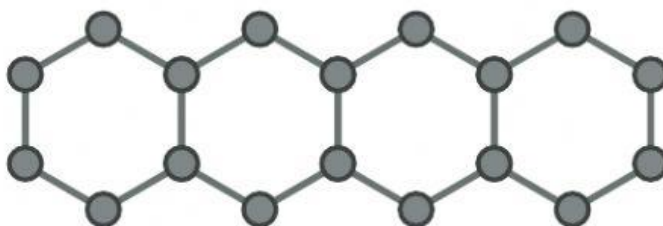
En total, ¿cuántos kilómetros de carretera se propuso asfaltar en este proyecto?

- a 3,1 km
- b 9,6 km
- c 12,3 km
- d 27,9 km

- 9 Boris es fabricante de joyas. Él está confeccionando una pulsera con perlas colocadas en los vértices de pequeñas estructuras hexagonales de plata. La estructura básica que utiliza es la siguiente.



El diseño de Boris consiste en encadenar estas estructuras del modo que se muestra a continuación.



**Número de
estructura:**

1 2 3 4 ...

La pulsera completa debe tener 8 hexágonos de plata con sus respectivas perlas. ¿Cuántas perlas utilizará Boris en total para confeccionar la pulsera?

- ☐ a 28 perlas.
- ☐ b 34 perlas.
- ☐ c 36 perlas.
- ☐ d 48 perlas.

- 10 En una clase de Arte, se exponen las hojas de trabajo de los estudiantes. Para ello, estas hojas se cuelgan de una pita utilizando ganchos de la siguiente manera.



Se ha elaborado la siguiente tabla para saber la cantidad de ganchos que se necesita según la cantidad de hojas.

Cantidad de hojas de trabajo	1	2	3	4	...
Cantidad de ganchos utilizados	4	6	8

¿Cuál de las siguientes expresiones permite calcular la cantidad total de **ganchos "G"** necesarios para colgar **"n" hojas**?

- ☐ a $G = 4n$
- ☐ b $G = n + 2$
- ☐ c $G = 2n + 2$
- ☐ d $G = 4n + 2$

- $$T = 200 + 50m$$







- ☐ a Camila pagará 50 soles de cuota inicial y 200 soles mensuales.
- ☐ b Camila pagará 200 soles de cuota inicial y 50 soles mensuales.
- ☐ c Camila pagará 250 soles de cuota inicial.
- ☐ d Camila pagará 250 soles mensuales.

- 12** Leonel está confeccionando un collar muy largo a base de semillas. Para ello, está siguiendo esta secuencia.



Posición: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

Lee las siguientes afirmaciones. Luego, marca una X en la columna V si la afirmación es verdadera o en la columna F si es falsa.

Afirmación	V	F
En todas las posiciones pares estará la semilla  .		
Inmediatamente después de una posición múltiplo de 4 estará la semilla  .		
En las posiciones múltiplos de 4 estará la semilla  .		
En las posiciones múltiplos de 3 estará la semilla  .		
Inmediatamente después de una posición múltiplo de 3 estará la semilla  .		
En la posición 35 estará la semilla  .		