

INSTRUCCIONES. Contesta lo que se te pide.

1. Juana pagó con un billete de \$100.00 la compra de uno de los artículos del siguiente paquete. Seleccione la operación que permite calcular el vuelto.



\$22.50 el paquete de 5

- 1 $(5-100) \div 100$
- 2 $100-22.5-5$
- 3 $100-(22.5 \div 5)$
- 4 $(100-22.5) \div 5$

2. ¿Cuál de las siguientes tres expresiones es equivalente a la primera?

$$(2 + 18) \div (6 - 3) \times 1$$

$$-16 \div 9 \times 1$$

$$20 \times 3 \div 1$$

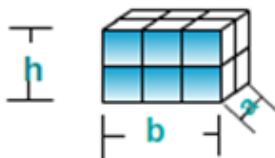
$$20 \div 3 \times 1$$

3. ¿Cuál es la expresión para calcular el volumen del siguiente prisma rectangular, si su ancho cambiara y las demás dimensiones permanecieran constantes?

b = Largo

a = Ancho

h = Altura



- 1 $V=29h$
- 2 $V=22b$
- 3 $V=6a$

4. Se dispone de \$4,120.00 en 132 billetes; las denominaciones de éstos son \$50.00 y \$ 10.00

Considere la siguiente notación:

$x =$ Cantidad de billetes de \$50.00 $y =$ Cantidad de billetes de \$10.00

Coloque las siguientes expresiones en los rectángulos grises, para completar el planteamiento algebraico de este problema:

+ y 4120 x 132 + 10y 50x

 =

 =

5. El interés generado por una cuenta en el banco, depende de la cantidad ahorrada al principio, de acuerdo a la siguiente tabla:

x=monto ahorrado	1200	1201	1202	1203	1204
y=Interés generado	1210	1211	1212	1213	1214

Complete los rectángulos vacíos, de tal forma que la expresión algebraica resultante refleje el patrón observado en la tabla.

Expresión algebraica $y = \boxed{}x + \boxed{}$

6. Simplifique las siguientes expresiones (por ejemplo: $t = 3x - 6x + 8x$ se simplifica así: $t = 5x$):

$z = -5g - 14g + 2g + 14g$

$z = \boxed{}$

$z = -2g + 9g - 14g + 11g + 2g$

$z = \boxed{}$

$b = -3n + 14n - 7n - 8n$

$b = \boxed{}$

$a = -4g + 12g + 6g$

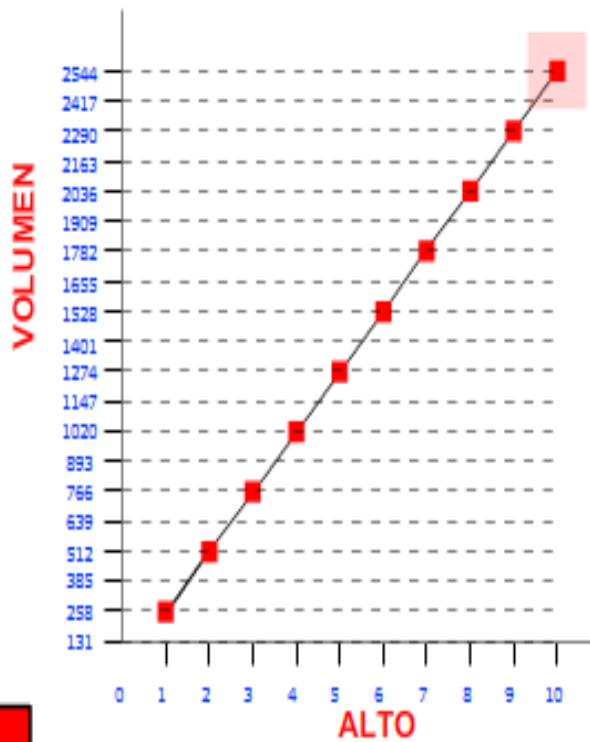
$a = \boxed{}$

7. Resuelva la siguiente operación colocando en los rectángulos los signos, coeficientes y exponentes, según sea el caso:

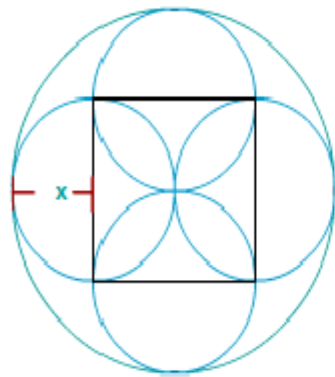
$$\frac{(-24jkm^8)(-10jk^6m)}{4k^3m^7} = \boxed{} \boxed{} j^{\boxed{}} k^{\boxed{}} m^{\boxed{}}$$

Nota: Aún cuando un exponente o un coeficiente sean igual a la unidad, debe ponerlos, a efecto de que se considere correctamente respondido el problema. Si el coeficiente es positivo, puede prescindir del signo de más.

8. Se requiere un prisma de 1272.35 unidades cúbicas, ¿Cuántas unidades se tiene que aumentar o reducir el prisma?



9. registre en los recuadros la información solicitada, tomando en cuenta los datos proporcionados



Lado del cuadrado

área del cuadrado

Radio de los círculos interiores

$4x^2$

$8x$

$2x$

$2x$

x

10. ENCUENTRE LA HIPOTENUSA DEL SIGUIENTE TRIANGULO, CUYO LADOS MIDEN: OPUESTO 30 UNIDADES, ADYACENTE 30 UNIDADES



1 84.85 unidades.

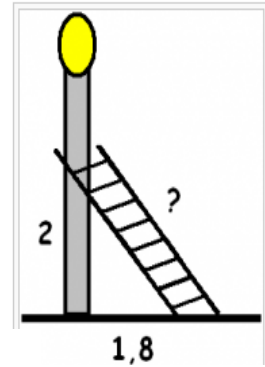
2 42.43 unidades.

3 113.14 unidades.

4 56.57 unidades.

11. Teorema de Pitágoras/Ejercicios/Problema1

Imagina que hay una escalera recostada contra un poste. La punta de la escalera llega a una altura de 2 metros, y su base está alejada 1,8 metros de la base del poste (como en la imagen de la derecha). ¿Cuánto mide la escalera?



12. Complete los resultados de las siguientes operaciones:

Expresión:	Valor
$11 + (-5)$	
$16 + 22$	
$-15 + 28$	
$30 + 12$	
$-18 + (-23)$	
$20 + 6$	

13. Escriba las coordenadas de los puntos mostrados en el plano cartesiano.

P1: (,)
 P2: (,)
 P3: (,)

