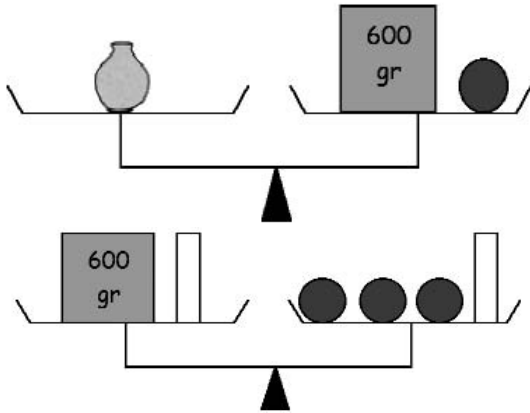


## Taller de refuerzo razonamiento 8° periodo 1

Para cada punto realice un proceso que explique su respuesta. No se aceptan respuestas sin una justificación válida. No tiene que copiar el enunciado sólo el proceso de solución.

### Números racionales

1. Observa las balanzas sabiendo que en ambos casos están en equilibrio.



El peso de la jarra es

- A. 600 gramos
- B. 700 gramos
- C. 800 gramos
- D. 900 gramos

2. Doña Amparo debe en la tienda cierta cantidad de dinero ( $x$ ) y manda a su hija para que le fíen 10 huevos. Si el costo de cada huevo es ( $y$ ), la expresión que representa lo que queda debiendo en la tienda es

- A.  $10 + y + x$
- B.  $10(x + y)$
- C.  $x + 10y$
- D.  $y + 10x$

### Información para los puntos 3 y 4

Una mesa rectangular está decorada alrededor de su perímetro con una cinta de adorno cuya longitud total es de 400 cm. Si el largo de la mesa mide 40 cm más que su ancho ( $x$ )

3. Una expresión que permitiría hallar el ancho de la mesa es:

- A.  $4x + 80 = 200$
- B.  $4x - 80 = 400$
- C.  $4x + 80 = 400$
- D.  $x + 40 + x = 400$

4. La medida del largo de la mesa es

- A. 80 cm.
- B. 100 cm.
- D. 120 cm.
- D. 140 cm.

### Información para los puntos 5 y 6

Alejandra va a la tienda del barrio y compra 12 huevos y 2 paquetes de arepas por 6000. Si se sabe un paquete de arepas cuesta el cuádruple de un huevo. Sea  $x$  el costo de un huevo.

5. Una expresión que representa la situación anterior es

- A.  $12x - 2(4x) = 6000$
- B.  $12x + 2(4x) = 6000$
- C.  $12x + 6000 = 8x$
- D.  $12(4x) + 2(4x) = 6000$

6. El costo de un paquete de arepas es

- A. 1000
- B. 1100
- C. 1200
- D. 1300

### Información para los puntos 7 y 8

Una camisa se rebaja en un 20% de su costo inicial, quedando un valor de 36000. Si  $x$  es el valor inicial de la camisa,



7. Una expresión que permite hallar dicho valor es:

- A.  $x + \frac{20}{100}x = 36000$
- B.  $x - \frac{20}{100} = 36000$
- C.  $x - \frac{20}{100}x = 36000$
- D.  $x - \frac{20}{100}x = 36000x$

8. El valor de la camisa antes de la rebaja, era

- A. 45000
- B. 48000
- C. 50000
- D. 55000

### Información para los puntos 9 y 10

Alejandra compra cierta cantidad de chokolatinas para venderle a sus compañeritos en los descansos. En el primer día vendió la cuarta parte de lo que compró y en el segundo la mitad de lo que le quedaba. Sin embargo al darse cuenta el coordinador de la institución no le permitió seguir vendiendo más y le toco llevarse 15 chokolatinas para su casa.

9. El número de chokolatinas que Compró Alejandra fue.

- A. 30
- B. 40
- C. 50
- D. 60

10. Si compró el paquete de chokolatinas en \$6000 y cada chokolatina la vendió a \$300. De las afirmaciones siguientes la única verdadera es

- A. Recuperó exactamente el dinero invertido
- B. Le quedaron \$2000 de ganancia
- C. Le faltaron 1500 para recuperar su dinero
- D. Tuvo una ganancia de \$1500

11. El propietario de un solar ha decidido venderlo en parcelas. Vendió primero  $\frac{3}{7}$  del mismo, después la mitad de lo restante y aún le quedaron  $244 \text{ m}^2$  sin vender. ¿Cuál era la superficie del solar?

- A.  $488 \text{ m}^2$
- B.  $854 \text{ m}^2$
- C.  $982 \text{ m}^2$
- D.  $1246 \text{ m}^2$

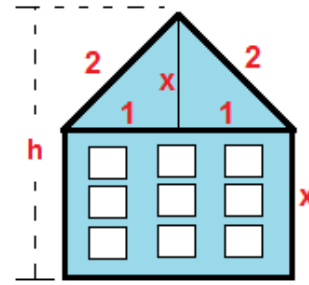
12. De un tanque lleno de agua, con capacidad de 400 litros, se extrae  $\frac{1}{5}$  de agua el día lunes,  $\frac{1}{4}$  del agua restante el día martes y  $\frac{9}{30}$  del agua aun disponible en el tanque el día miércoles. ¿Qué cantidad de agua queda disponible para el día jueves?

- A. 175 litros
- B. 100 litros
- C. 168 litros
- D. 232 litros

### Números irracionales

#### Información para los puntos 13 y 14

El gráfico muestra una casa a la cual se le conoce la medida de unos lados y se desconocen otros.



13. La altura  $h$  de la casa es

- A.  $\sqrt{6}$
- B. 3
- C. 1
- D.  $2\sqrt{3}$

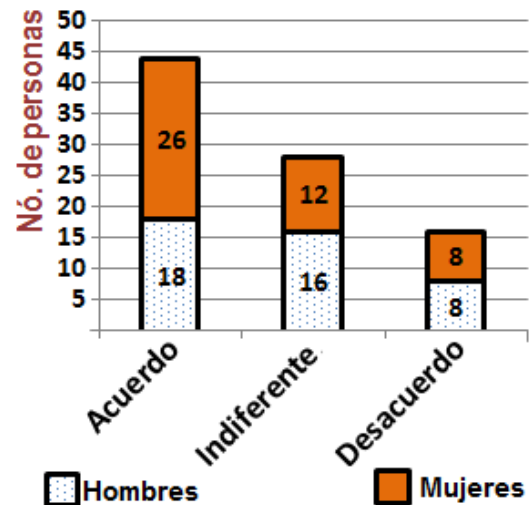
14. El área total del frente de la casa incluyendo la parte del techo, es:

- A.  $4\sqrt{2}$
- B.  $2\sqrt{2}$
- C.  $3\sqrt{3}$
- D.  $6\sqrt{2}$

### Diagramas de barras múltiples y apiladas

#### Información para los puntos 15 y 16

Se hizo una encuesta a un grupo de personas sobre la opinión que tenían respecto una determinada ley aprobada por el congreso y se obtuvieron los siguientes resultados.



15. El porcentaje de personas que estuvieron de acuerdo con la ley son:

- A. 44%
- B. 50%
- C. 56%
- D. 60%

16. El porcentaje de mujeres que estuvieron en desacuerdo con la ley son:

- A. 17,4%
- B. 15,3%
- C. 12,6%
- D. 8,1%