

7. Un vendedor recibe un sueldo base de \$ 215.000, al mes, más un 8% de las ventas por comisión. ¿Cuánto debe vender para ganar \$ 317.000 en el mes ?

- A) \$ 254.625
- B) \$ 532.000
- C) \$ 1.275.000
- D) \$ 1.812.500
- E) \$ 3.962.500

8. El estadio **A** de una ciudad tiene capacidad para 40.000 personas sentadas y otro **B** para 18.000. Se hacen eventos simultáneos; el **A** se ocupa hasta el 25% de su capacidad y el **B** llena sólo el 50%. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s) ?

- I) El estadio **A** registró mayor asistencia de público que el **B**.
- II) Si se hubiese llevado a los asistentes de ambos estadios al **A**, habría quedado en éste, menos del 50% de sus asientos vacíos.
- III) Los espectadores que asistieron en conjunto a los dos estadios superan en 1.000 a la capacidad de **B**.

- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo III
- D) Sólo I y II
- E) Sólo I y III

### Álgebra y funciones

9. El doble de  $-[-(a - (-b))]$  =

- A)  $2a + 2b$
- B)  $a - b + 2$
- C)  $a + b + 2$
- D)  $a + b$
- E)  $-2a - 2b$

10. ¿Cuál(es) de las siguientes expresiones al ser simplificada(s) resulta(n) 1 ?

- I)  $\frac{2a+3}{3+2a}$
- II)  $\frac{a^2-b^2}{(a-b)^2}$
- III)  $\frac{(b-a)^2}{a^2+b^2-2ab}$

- A) Sólo I
- B) Sólo I y II
- C) Sólo I y III
- D) Sólo II y III
- E) I, II y III

11. La expresión  $a^4 - b^4$  se puede escribir como

- A)  $(a - b)^4$
- B)  $(a + b)^2(a - b)^2$
- C)  $(a^3 - b^3)(a + b)$
- D)  $(a^2 + b^2)(a^2 - b^2)$
- E)  $(a - b)(a^3 + b^3)$

12. "Un quinto de  $m$  sumado con el cuadrado de  $m$ , todo dividido por  $t$ ", se escribe

- A)  $\frac{5m + m^2}{t}$
- B)  $\frac{\frac{m}{5} + m^2}{t}$
- C)  $5m + \frac{m^2}{t}$
- D)  $\frac{m}{5} + \frac{m^2}{t}$
- E)  $\frac{\frac{m}{5} + 2m}{t}$