



11. Expandir:  $(3 - 2x^3)^2$

- a)  $6 - 4x^6$     b)  $9 - 4x^9$     c)  $6 - 6x^3 - 4x^9$     d)  $9 - 12x^3 + 4x^6$     e) ninguna de las anteriores

12. Evaluar la expresión  $\frac{x^2 - y^2}{x - 5y}$  para  $x = 7$ ,  $y = -1$ .

- a) 25    b) 6    c)  $\frac{25}{6}$     d) 4    e) ninguna de las anteriores

Para los ejercicios 13 - 15, efectuar la operación indicada:

13.  $\left(\frac{8x^2}{5} + \frac{2}{5}x + 3\right) - \left(\frac{3x^2}{5} - \frac{3x}{5} + 4\right)$

- a)  $\frac{5x^2}{3} - \frac{x}{5} + 7$     b)  $\frac{-11x^2}{5} - x - 7$     c)  $x^2 + x - 1$   
d)  $x^2 - \frac{x}{5} + 1$     e) ninguna de las anteriores

14.  $(n+7)(n-2)$

- a)  $6n - 14$     b)  $n^2 - 14$     c)  $n^2 - 9n - 14$   
d)  $n^2 + 5n - 14$     e) ninguna de las anteriores

15.  $\frac{-8x}{15y^2} \div \frac{-72x^4}{75y^4}$

- a)  $\frac{5x^3}{9y^2}$     b)  $\frac{5y^2}{9x^3}$     c)  $-\frac{5y^2}{9x^3}$     d)  $\frac{64x^4}{1125y^6}$     e) ninguna de las anteriores

16. Simplificar:  $-\frac{72r^{-3}s^4}{132r^3s^{10}}$

- a)  $-\frac{6s^6}{11}$     b)  $\frac{-1}{60s^6}$     c)  $-\frac{6}{11r^6s^6}$     d)  $\frac{12s^6}{22r^6}$     e) ninguna de las anteriores

17. Simplificar:  $\frac{2}{5} + \frac{y}{3}$

- a)  $3 + y$     b)  $\frac{6+5y}{15}$     c)  $\frac{2+y}{15}$     d)  $\frac{2y}{8}$     e) ninguna de las anteriores

18. Expresar la frase "Ocho veces la diferencia entre cinco y n" en lenguaje algebraico.

- a)  $8n - 5$     b)  $\frac{5-n}{8}$     c)  $(n-5)^8$     d)  $8 - 5n$     e) ninguna de las anteriores

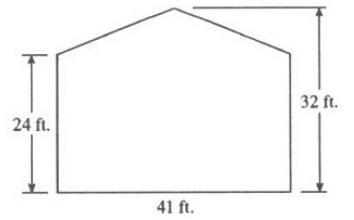
19. Resolver:  $0.5h = -1.5h + 3.2$

- a) -6.4    b) -3.2    c) 1.2    d) 1.6    e) ninguna de las anteriores

20. Resolver:  $9r - 5(r+6) = 8r - 2$

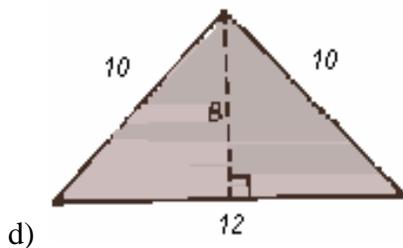
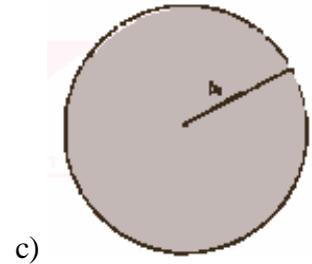
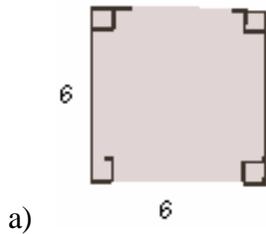
- a) -8    b) -7    c)  $\frac{-27}{4}$     d) 8    e) ninguna de las anteriores

21. Encuentre el área (en pies<sup>2</sup>) de la figura a la derecha.



- a) 31,488                      b) 2,296                      c) 1,148  
 d) 984                          e) ninguna de las anteriores

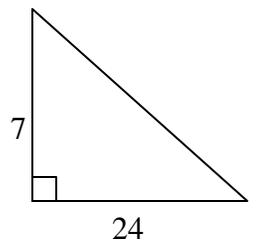
22. ¿De las siguientes cual tiene área mayor?



- e) ninguna de las anteriores

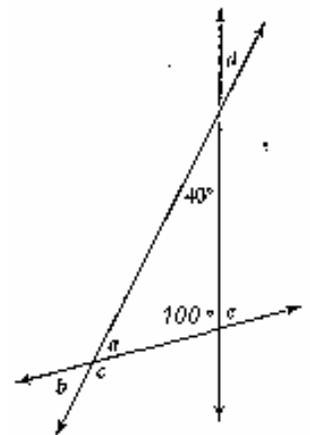
23. Hallar el perímetro del triángulo a la derecha.

- a) 31                      b) 56                      c) 84                      d) 168                      e) ninguna de las anteriores

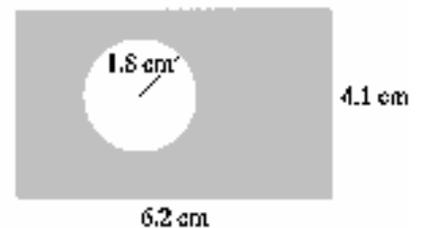


24. En la figura a la derecha, ¿cuáles ángulos tienen una medida de 30°?

- a) a                      b) b                      c) a y b                      d) a, b y d                      e. ninguna de las anteriores



25. Hallar el área (en cm<sup>2</sup>) de la región sombreada en la figura a la derecha, aproximado a la décima más cercana.



- a) 15.2                      b) 17.4                      c) 22.2                      d) 25.42                      e) ninguna de las anteriores

**CLAVE:**

D, A, B, E, B, A, C, E, C, A, D, D, C, D, B, C, B, E, D, B, C, C, B, E, A