

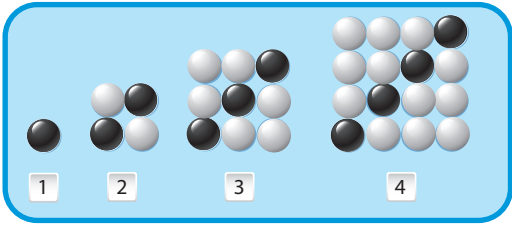
NOMBRE DEL ALUMNO (A): _____
 GRUPO: _____ TURNO: _____ FECHA DE APLICACIÓN: _____

ACIERTOS: _____

CALIFICACIÓN: _____

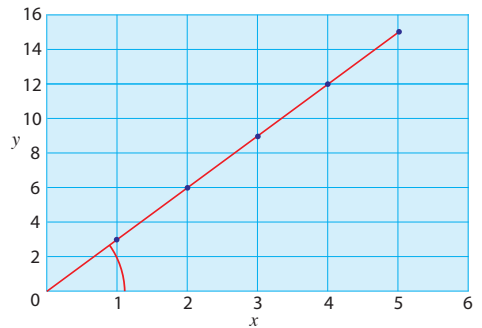
Resuelve los siguientes problemas y elige la respuesta correcta

- ¿Cuál es la expresión que representa a la serie 1, 4, 9, ...?
 - A) $a_n = n$
 - B) $a_n = n - 3$
 - C) $a_n = n^2$
 - D) $a_n = n^2 + 1$
 - E) $a_n = n^3 - 1$
- ¿Cuál es el término que sigue en la serie 2, 6, 12, ...?
 - A) 18
 - B) 20
 - C) 26
 - D) 28
 - E) 30
- ¿Cuál es la serie que corresponde a la expresión $a_n = n^2 + 2n$?
 - A) 1, 4, 9, ...
 - B) 3, 8, 15, ...
 - C) 3, 9, 18, ...
 - D) 8, 15, 22, ...
 - E) 15, 35, 52, ...
- ¿Qué expresión algebraica permite calcular el número de canicas blancas de la n -ésima figura?
 - A) $a_n = n^2$
 - B) $a_n = n^2 + 1$
 - C) $a_n = n^2 - 1$
 - D) $a_n = n(n - 1)$
 - E) $a_n = n(n^2 + 1)$

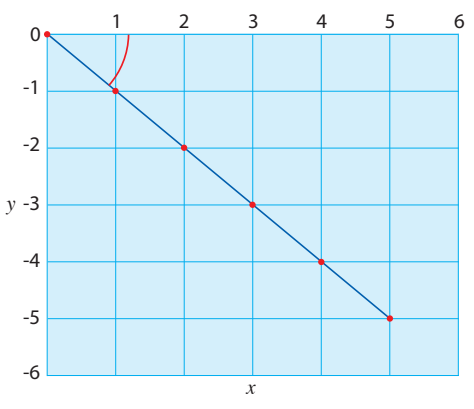


- ¿Cuál es la expresión que representa a la serie 2, 11, 26, 47, ...?
 - A) $a_n = 3n - 1$
 - B) $a_n = 3n^2 - 1$
 - C) $a_n = n^2 - 1$
 - D) $a_n = n^2 - 3$
 - E) $a_n = 3n^2$

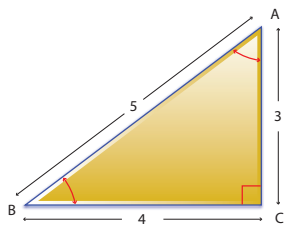
- ¿Qué expresión representa a la recta de la gráfica?
 - A) $y = x$
 - B) $y = \frac{1}{2}x$
 - C) $y = 2x$
 - D) $y = 3x$
 - E) $y = 3x + 1$



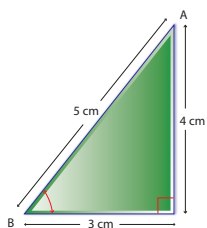
- ¿Cuál es la pendiente de la recta mostrada en la gráfica?
 - A) $m = -1$
 - B) $m = -\frac{1}{2}$
 - C) $m = 0$
 - D) $m = 1$
 - E) $m = 2$



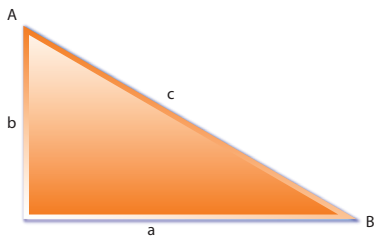
8. Con relación a los datos del triángulo rectángulo, ¿cuál de las siguientes razones trigonométricas es correcta?



- A) $\operatorname{sen} A = \frac{3}{5}$
 B) $\operatorname{cos} A = \frac{4}{5}$
 C) $\operatorname{tan} B = \frac{4}{3}$
 D) $\operatorname{sen} B = \frac{3}{5}$
 E) $\operatorname{tan} A = \frac{3}{4}$
9. ¿Cuál es el valor de la tangente del ángulo A para el triángulo rectángulo que se muestra a continuación?

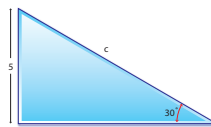


- A) $\operatorname{tan} A = \frac{3}{4}$
 B) $\operatorname{tan} A = \frac{3}{5}$
 C) $\operatorname{tan} A = \frac{3}{5}$
 D) $\operatorname{tan} A = \frac{4}{5}$
 E) $\operatorname{tan} A = \frac{4}{5}$
10. ¿Cuál es el valor del cateto a en el siguiente triángulo rectángulo?



- A) $a = c \operatorname{sen} B$
 B) $a = c \operatorname{cos} A$
 C) $a = c \operatorname{tan} A$
 D) $a = c \operatorname{tan} B$
 E) $a = c \operatorname{cos} B$

11. ¿Cuál es el valor de la hipotenusa en el siguiente triángulo rectángulo?



- A) $c = \frac{2}{5}$
 B) $c = \frac{5}{2}$
 C) $c = 5$
 D) $c = 10$
 E) $c = 12$
12. ¿Cuál es el valor de la pendiente de la recta representada por $y = -\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}$?
- A) $-\frac{1}{5}$
 B) $-\frac{2}{3}$
 C) $-\frac{3}{5}$
 D) $\frac{3}{5}$
 E) $\frac{5}{3}$
13. ¿Cuál es el valor de la desviación media del conjunto de datos: 16, 20, 15, 12, 12, 14 y 18?
- A) $D.M. = 1.84$
 B) $D.M. = 2.33$
 C) $D.M. = 4.62$
 D) $D.M. = 15.28$
 E) $D.M. = 16.31$
14. ¿Cuál es el valor de la desviación media del siguiente conjunto de datos 1, 1, 2, 6, 4, 4, 2, 3?
- A) $D.M. = 1.05$
 B) $D.M. = 1.18$
 C) $D.M. = 1.29$
 D) $D.M. = 1.37$
 E) $D.M. = 1.53$
15. ¿Cuál es el valor de la desviación media del siguiente conjunto de datos 10, 12, 14, 16, 7, 9, 9, 8?
- A) $D.M. = 2.53$
 B) $D.M. = 4.16$
 C) $D.M. = 10.62$
 D) $D.M. = 12.03$
 E) $D.M. = 16.81$