

Progresiones aritméticas

* # = \$ actividad

Lee con atención cada uno de los siguientes enunciados y escribe en la(s) línea(s) la(s) palabra(s) que complementan correctamente.

1. A la distancia entre el centro y un punto extremo de la circunferencia se le denomina _____.
2. La ecuación para calcular el área de una circunferencia es _____.
3. La relación del diámetro respecto al radio es _____.
4. La ecuación de una circunferencia en su forma general es: _____.
5. La ecuación de una circunferencia en su forma canónica es: _____.

Lee con atención los reactivos y escribe en el paréntesis de la izquierda la letra que corresponda a la respuesta correcta.

6. () Mediante un sistema de navegación por radio, una embarcación turística se mueve de una isla a la costa, conservando perpendiculares sus distancias a dos faros situados en los puntos de coordenadas $(0, -10)$ y $(0, 10)$. ¿Cuál es la longitud de dicha trayectoria?
 - A. 15.71
 - B. 15.75
 - C. - 25.13
 - D. 25.13
7. () En una plaza pública de 30m de radio se ha decidido asfaltar un círculo de 7m de radio en donde se colocara una estatua. ¿Cuál es el área que ha quedado sin asfaltar?
 - A. $\pi (30 - 7)^2$
 - B. $\pi (30^2 - 7^2)$
 - C. $\pi (30^2 + 7^2)$
 - D. $\pi (30 + 7)^2$

8. Un helicóptero se mantiene sobrevolando a una distancia constante de 12 km de una montaña, esperando rescatar a una persona que está en la cima. Considerando la cima de la montaña como el centro, ¿cuál es la ecuación que representa la trayectoria?
- $x^2 + y^2 = 12^2$
 - $x^2 + y^2 = -12^2$
 - $x^2 - y^2 = 12^2$
 - $x^2 + y^2 = 0$
9. Un barco se mantiene en el mar a una distancia de 5 km del puerto, si se considera el puerto como el centro, ¿cuál es la ecuación que describe la trayectoria?
- $x^2 + y^2 = 0$
 - $x^2 + y^2 - 25 = 0$
 - $x^2 + y^2 = -25$
 - $x^2 - y^2 - 25 = 0$
10. Irma compra a su hijo un pastel de 80cm de largo por 30cm de ancho y al repartirlo hace un corte circular en el centro de un diámetro de 6cm. ¿Cuál es la ecuación que representa el corte?
- $x^2 + y^2 - 80x - 30y + 1816 = 0$
 - $x^2 + y^2 - 80x - 30y - 1816 = 0$
 - $x^2 + y^2 - 80x + 30y + 1816 = 0$
 - $x^2 + y^2 + 80x - 30y + 1816 = 0$
11. En el patio de una escuela se tiene una alberca circular de 4m de radio la cual está situada con respecto a una columna una distancia de 5m al norte y 6m al este. ¿Cuál es la ecuación que representa la alberca?
- $x^2 + y^2 - 12x - 10y + 77 = 0$
 - $x^2 + y^2 - 12x - 10y - 77 = 0$
 - $x^2 + y^2 - 12x - 10y + 45 = 0$
 - $x^2 + y^2 - 12x - 10y - 45 = 0$