

**Practica sobre Introducción a Álgebra.**

**2do grado/ Profesores: Devinson López y Samuel Hidalgo**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: ­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Equipo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. Evalúe las fórmulas siguientes para los valores dado.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $A= (b)(h)$cuando $b = 7$ y $h = 6$ (fórmula para determinar el área de un rectángulo).

**Y si ahora**  $b = 5 $ y $ h = 6$ Compara el **área** obtenida con los primeros datos, con la obtenida con los segundo datos. **¿Dime que pasó con A?** | 1. $R = R\_{1} + R\_{2},$**cuando R1**$ = 100 y R$**2**$ = 200 $(fórmula que se usa cuando se estudia electricidad).

 **Y si ahora** R1 = 50 y R2 = 100Compara el resultado de **R** obtenido con los primeros datos, con el obtenido con los segundo datos. **¿Dime que pasó con R?** |
| 1. $A = \frac{bh}{2}$**, cuando** $b = 7 y h = 6$(Fórmula para hallar el área de un triángulo).

**Y si ahora** $b = 3 y h = 6$Compara el **área** obtenida con los primeros datos, con la obtenida con los segundo datos. **¿Dime que pasó con A?** | 1. $x= \frac{x\_{1}+ x\_{2}+ x\_{3}}{3}$**, cuando x1 = 40, x2 = 90 y x3 = 80 (fórmula para determinar el promedio de tres números).**

**Y si ahora x1** = 20, **x2** = 60 y **x3**= 30 Compara el resultado del promedio obtenido con los primeros datos, con el obtenido con los segundo datos. **¿Dime que pasó con X?** |
| 1. $E = IR$**, cuando** $I = 63 y R = 100$(una fórmula conocida como Ley de Ohm y que se utiliza cuando se estudia electricidad)

**Y si ahora** $I = 20 y R = 30$Compara el resultado de **E** obtenido con los primeros datos, con lo obtenido con los segundo datos. **¿Dime que pasó con E?** | 1. $d= \sqrt{(x\_{2}-x\_{1})^{2}+\left(y\_{2}-y\_{1}\right)^{2}}$**, cuando x2=** $5$**, x1 =** $-3$**, y2 =** $-6$**, y1** $= 3$(fórmula para determinar la distancia entre dos puntos en un plano).

**Y si ahora x2 = 10, x1 = 2, y2 = 8 y y1 = 2**Compara la distancia obtenida con los primeros datos, con la obtenida con los segundo datos. **¿Dime que pasó con d?** |
| **7.** $m=\frac{y\_{2}-y\_{1}}{x\_{2}-x\_{1}}$**, cuando y2 =** $4,$ **y1 =** $-3$**, x2 =** $-2$ **y x1 =** $-6$**(fórmula para encontrar la pendiente de una línea recta)** | **8.** $ A =$$πr^{2}$ **cuando** $π=$ **3.14 y r = 4 cm** (Fórmula para hallar el área de un círculo).**Y si ahora r = 5 cm y** $π=$ **3.14**Compara el **área** obtenida con los primeros datos, con la obtenida con los segundo datos. **¿Dime que pasó con A?** |
| **9. contenedores para helado.** La compañía de helados de Gil y Lori vende helados en dos contenedores un bote cilíndrico y una caja rectangular como se muestra en la figura. **¿A cuál contenedor le cabe más helado y cuál es la diferencia de volúmenes?****V =** $(a)(l)(h)$para la caja rectangular **a = ancho, l = largo y h = altura****V =** $πr^{2}×h $para el bote cilíndrico recuerde que el radio es la mitad del diámetro.  |