

Hola chicos!!! En esta décima etapa de trabajos virtuales volvemos a trabajar tema “nuevo”. Jajajaja, yo los voy a ir ayudando a medida que necesiten. Recuerden que las dudas que tengan las pueden ir consultando a medida que vayan trabajando ó también en los encuentros virtuales que estamos sosteniendo por la aplicación Meet.

Me gustaría recordarles, a los que tienen la posibilidad, que se unan a classroom para enviar las tareas desde allí ya que es más fácil para ustedes y para mí. Y pedirle también, a los alumnos que ya se unieron a classroom, que por favor envíen las actividades resueltas por allí para una mejor organización del trabajo.

No olviden además, que tienen diferentes vías de comunicación y ante cualquier duda que tengan por favor pregunten. Lo importante es que vayan entendiendo lo que van a haciendo.

**FECHA DE ENTREGA: 04/09**

Para enviar el material de lo que tienen resuelto tienen diferentes opciones:

- + Correo electrónico: [marianabarreto2011@hotmail.com.ar](mailto:marianabarreto2011@hotmail.com.ar)
- + Classroom: 1º “A” código→rxluf25  
1º “B” código→ kqtowch
- + Messenger: Mariana Barreto
- + Whatsapp: 336-4528146
- + y por supuesto la Escuela.

Por favor les pedimos que las imágenes estén lo más claras posibles para que la corrección sea lo más justa posible.

Cuídense, nos cuidamos y seguimos en contacto!!! Suerte en esta décima etapa de actividades...

54. Resuelvan las siguientes ecuaciones aplicando la propiedad distributiva.

a.  $4 \cdot (x + 2) = 28$

---



---



---

e.  $17x - 5 = 5 \cdot (2x + 1) - 3$

---



---



---

b.  $36 + 59 = (20x + 10) : 2$

---



---



---

f.  $6 \cdot (3x + 5) = 3 \cdot (20 + x)$

---



---



---

c.  $3 \cdot (4x + 6) = 198$

---



---



---

g.  $3 \cdot (x + 2) = 2 \cdot (x + 2) + 2$

---



---



---

d.  $(x + 6) \cdot 9 + 19 = 181$

---



---



---

h.  $3 \cdot (x - 6) = (2x + 1) \cdot 5 - 8 \cdot 9$

---



---



---

55. Resuelvan las siguientes ecuaciones con potenciación y radicación. Verifiquen los resultados.

a.  $x^3 + 3 \cdot 14 = 5^2 \cdot 10 + 8$

---



---



---

c.  $(x - 2)^3 + 18 = 530$

---



---



---

b.  $3 \cdot 100 + 26 + \sqrt{x} = 12 \cdot 28$

---



---



---

d.  $\sqrt{6 \cdot (x + 9)} = 2 \cdot 6$

---



---



---

### menteACTIVA

El triple de la edad que Sebastián tendrá dentro de cinco años es igual al doble de la edad que tendrá dentro de 23 años. ¿Cuál es la edad actual de Sebastián?



## Para trabajar en clase

### Propiedad distributiva en la resolución de ecuaciones

#### Teoría

Hay ciertas ecuaciones que para resolverlas es necesario aplicar la propiedad distributiva.

$$3(x+1) = x+11 \rightarrow 3x+3 = x+11 \rightarrow 3x-x = 11-3 \rightarrow 2x=8 \rightarrow x=4$$

#### 47 Resolver las siguientes ecuaciones.

a)  $5(x+1) = 2x+17$

e)  $5x-11+2(2x+3) = 2x+9$

b)  $7x-5 = 3(x+9)$

f)  $5(7+4x) - 15 - 8x = 92$

c)  $2(3x-8) = 3x+5$

g)  $11+7(2x-1) - 9x = 2(x+11)$

d)  $4(x-1) + 3(x+5) = 2x+41$

h)  $6(2+3x) + 3(x-4) = 63$

#### 48 Plantear la ecuación y resolver.

a) El triple del siguiente de un número es igual al doble de veintiuno. ¿Cuál es el número?

c) La suma entre un número y el triple de su anterior es treinta y tres. ¿Cuál es el número?

b) El doble de la edad que tenía Juan hace cinco años es igual 32 años. ¿Qué edad tiene Juan?

d) En un rectángulo su perímetro es 30 cm y la base es 1 cm más larga que la altura. ¿Cuál es su superficie?



## Ecuaciones con potencias y raíces

### Teoría

Las ecuaciones con potencias o raíces se resuelven de la siguiente manera:

a)

$$\begin{aligned}x^2 &= 36 \\ \sqrt{x^2} &= \sqrt{36} \\ x &= 6\end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned}x^3 &= 125 \\ \sqrt[3]{x^3} &= \sqrt[3]{125} \\ x &= 5\end{aligned}$$

c)

$$\begin{aligned}\sqrt{x} &= 7 \\ (\sqrt{x})^2 &= 7^2 \\ x &= 49\end{aligned}$$

d)

$$\begin{aligned}\sqrt[5]{x} &= 2 \\ (\sqrt[5]{x})^5 &= 2^5 \\ x &= 32\end{aligned}$$

49 Unir cada ecuación con el valor que la verifica.

a)

$$x^2 = 49$$

d)

$$\sqrt[3]{x} = 2$$

$$x = 5$$

$$x = 3$$

b)

$$\sqrt{x} = 3$$

$$x = 9$$

$$x = 6$$

$$x = 7$$

c)

$$x^3 = 125$$

e)

$$x^4 = 81$$

$$x = 8$$

50 Resolver cada una de las siguientes ecuaciones.

a)  $x^2 - 5 = 59$

c)  $\sqrt{x} + 2 = 7$

e)  $x^3 + 75 = 200$

g)  $(x + 2)^2 = 81$

b)  $3x^2 = 27$

d)  $4\sqrt{x} = 20$

f)  $3\sqrt[3]{x} + 5 = 26$

h)  $\sqrt{x-3} = 6$

51 Plantear la ecuación y resolver.

a) El siguiente del cuadrado de un número es igual al doble de trece. ¿Cuál es el número?

c) La superficie de un cuadrado es de  $225 \text{ cm}^2$ . ¿Cuál es su perímetro?

b) El cuadrado del siguiente de un número es igual al cubo de cuatro. ¿Cuál es el número?

d) La tercera parte del cubo de un número es setenta y dos. ¿Cuál es el número?

### Para pensar y resolver

52 A los lados de un cuadrado se los aumenta en 3 cm y su nueva superficie es de  $49 \text{ cm}^2$ .

Calcular la superficie del cuadrado original.