

Repaso examen

1. Indica el conjunto de divisores de:

- a. 180
- b. 35

2. Indica los 10 primeros múltiplos de 25

3. Calcula el mcm y MCD de:

- a. 30, 50, 120

4. En una bodega hay 3 toneles de vino, cuyas capacidades son: 250 l, 360 l, y 540 l. Su contenido se quiere envasar en cierto número de garrafas iguales. Calcular las capacidades máximas de estas garrafas para que en ellas se pueden envasar el vino contenido en cada uno de los toneles, y el número de garrafas que se necesitan.

5. Reduce a una única potencia

$$\text{a) } (a^2 \cdot a^3 \cdot a)^3 \cdot (a^2 \cdot a^3 \cdot a^0) \quad \text{b) } 2^3 \cdot 2 \cdot \left(\frac{2^3 \cdot 2}{2^4 \cdot 2^2} \right) \quad \text{c) } 3^2 \cdot 3^3 \cdot \left(\frac{3^3 \cdot 3^4}{3^4 \cdot 3^2} \right)$$

6. Calcula:

- a. $(-4) + (-7) \cdot (-2) =$
- b. $(-5) + (+20) : (-4) - (-3) =$
- c. $[(-5) - (-3)] - [-(-4) - (-7)] =$
- d. $(+4) : (-2) + (+8) : (+2) + (+6) \cdot [(+4) + (-5)] =$

7. Calcula las siguientes potencias:

- a) 2^4
- b) 3^5
- c) 10^4
- d) 100^3
- e) $(-4)^3$
- f) $(-1)^{28}$
- g) $(-2)^4$
- h) $(-3)^0$

8. Calcula las siguientes raíces

- a) $\sqrt{-46}$
- b) $\sqrt[6]{64}$
- c) $\sqrt[3]{-27}$