

1. Un electricista necesita 225 m de hilo eléctrico. Tenía dos rollos de 175 y 160 m cada uno. ¿Cuántos m le sobraron?

2. Calcula el resultado teniendo en cuenta la prioridad de las operaciones:

a)  $7 \cdot 4 - 12 + 3 \cdot 6 - 2 =$

d)  $6^3 - 5 \cdot (3^3 - 2) =$

b)  $(11 - 7) \cdot 4 + 2 \cdot (8 + 2) =$

e)  $2^4 - 2^3 + 2^2 - 2 =$

c)  $3 \cdot (14 + 12 - 20) : 9 + 2 =$

3. Para un sorteo se hicieron 1.400 participaciones a 2 euros cada una, se sorteó un objeto por valor de 957 euros, sólo se vendieron 825 participaciones. ¿Cuánto se recogió del del sorteo? ¿Se ganó o perdió y de cuánto?

4. Expresa el resultado en forma de una sola potencia usando las propiedades de las potencias:

a)  $2^3 \cdot 2^4 \cdot 2 \cdot 2^5 =$

d)  $(5^4 \cdot 5^2) : (5^3 \cdot 5) =$

g)  $(2 \cdot 3)^4 : 6^2 =$

b)  $4^5 : 4^2 =$

e)  $(2^3)^4 =$

c)  $3^3 \cdot 3^2 : 3^3 =$

f)  $(5^2)^3 : 5^5 =$

5. a) Descompón factorialmente el número: 1.407.325

b) Escribe el número cuya descomposición polinómica es:  $5 \cdot 10^7 + 3 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^0 =$

6. Calcula el término que falta en las siguientes operaciones:

a)  $2.853 + \underline{\hspace{2cm}} = 4.525$

c)  $63 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 35.532$

b)  $\underline{\hspace{2cm}} : 25 = 432$

d)  $456 - \underline{\hspace{2cm}} = 234$

7. 20 niños tenían que pintar la misma cantidad de palos de helado para hacer el pesebre de navidad, sin embargo, uno de ellos se enfermó entonces, ahora todos los niños tendrán que pintar 3 palos más. ¿Cuántos palos eran en total?

8. Calcula el valor de las siguientes potencias:

a)  $10^4 =$

b)  $3^0 =$

c)  $6^1 =$

d)  $1^{10} =$

9. Señala qué valor ( unidades, decenas, etc...) tiene la cifra 8 en los siguientes números:

a) 6.823

b) 789.132

c) 8.082

d) 802.072

e) 8

10. a) Utiliza la propiedad distributiva para calcular:

$4 \cdot (2 + 3 - 1) =$

$(8 - 6) \cdot 5 =$

b) Sacar factor común y calcula:

$4 \cdot 3 + 5 \cdot 3 - 3 \cdot 2 =$

$2 \cdot 6 + 2 \cdot 3 - 2 =$