

1. Realiza las siguientes operaciones combinadas:

a) $5+4\cdot 8-25:5$

b) $30+5\cdot(10+5)$

c) $4:2+3\cdot 5$

d) $5\cdot(13-3)+2\cdot(14-4)$

e) $5+4\cdot 3+24:12$

f) $240:2+3\cdot 5$

g) $15+5\cdot(20+15)$

h) $4\cdot(20-4)-(40-12):2$

2. Halla el dividendo de una división sabiendo que el divisor es 345, el cociente es 48 y el resto es 12.

3. Si 8 máquinas producen 1 344 piezas, ¿cuántas piezas se obtendrán en una fábrica que tiene 65 máquinas iguales trabajando?

4. Escribe:

a) el mayor número posible con cuatro cifras sin repetir ninguna cifra.
¿Y si se pueden repetir las cifras?

b) el menor número posible con cuatro cifras sin repetir ninguna cifra.
¿Y si se pueden repetir las cifras?

5. Un almacenista compra 2 300 kg de naranjas, que le llegan en dos envíos. En el primero le mandan 890 kg, y en el segundo, 385 kg más que en el primero. ¿Le ha llegado toda la mercancía?

6. Escribe en forma de potencia e indica la base y el exponente en cada una de ellas:

a) $2\cdot 2\cdot 2\cdot 2\cdot 2\cdot 2$

b) $4\cdot 4\cdot 4$

c) $5\cdot 5\cdot 5\cdot 5$

d) $1\cdot 1\cdot 1\cdot 1\cdot 1\cdot 1\cdot 1\cdot 1\cdot 1$

7. Calcula el valor de las potencias del ejercicio anterior.

8. Calcula las siguientes potencias:

a) 10^4

f) 10^9

b) 10^8

g) 10^5

c) 10^3

h) 10^0

d) 10^1

i) 10^2

e) 10^7

j) 10^6

9. Obtén la descomposición polinómica de los siguientes números:

Ejemplo: $4356 = 4 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0$

a) 12345

b) 387654

c) 3400985

d) 1110223

e) 56730

10. Juan tiene cinco manzanos con cinco ramas cada uno y en cada rama hay 5 manzanas. Expresa el número de manzanas en forma de potencia y calcula el resultado.

11. En una caja grande hay cajas pequeñas con un par de calcetines cada una. La caja grande tiene de largo, de ancho y de alto 10 cajas pequeñas, y cada par de calcetines se vende a 10 €. Expresa en forma de potencia el valor de los calcetines y halla el resultado.