

1. Escribe la descomposición polinómica de los siguientes números:

a) 32 750

b) 290 378

c) 8 903

2. Escribe como potencias de base 10:

a) Un millón

b) Diez billones

c) Mil millones

3. Calcula, escribiendo los pasos intermedios:

a) $2 \cdot (30 - 27) + 8 \div 4 =$

b) $2 \cdot 3 - 5 \cdot (4 - 1) + 100 \div 5 =$

4. Calcula, escribiendo los pasos intermedios:

a) $5 \cdot 6 - 6 \cdot 2^2 + 3 \div (5 - 2) =$

b) $2 \cdot (7 + 5) - 3 \cdot (9 - 4) =$

5. Completa:

$x \cdot x \cdot x = x^{[\quad]}$	$a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a = a^{[\quad]}$
..... = b^4	$z \cdot z \cdot z \cdot z = [\quad]^4$

6. En una granja se han recogido el lunes 22 cajas de huevos en las que caben 5 bandejas, con docena y media de huevos cada una. El martes se recogen 30 cajas, en las que caben 7 bandejas de una docena de huevos cada una.

a) ¿Cuántos huevos se han recogido entre los dos días?

b) ¿Cuántas cajas de 150 huevos se pueden llenar con todos los que se han recogido?

7. El dueño de un quiosco compra 5 bidones de helado por 250 € y los vende en cucuruchos a 1 € cada bola. Si de cada bidón saca 80 bolas, ¿qué ganancia obtiene con la venta de toda la mercancía?

8.- Write the next numbers with letters:

a) 673

b) 1 282

c) 71 305

9. Write these numbers as digits:

a) Eight millions three thousand and twenty-five

b) Seven thousand nine hundred and fifteen

c) Two thousand and six

10.- Round to the nearest hundred:

a) 3 827

b) 1 532 670

c) 459

d) 217 888

SOLUCIONES

1. Escribe la descomposición polinómica de los siguientes números:

a) $32\,750 = 3 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10$

b) $290\,378 = 2 \cdot 10^5 + 9 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10 + 8$

c) $8\,903 = 8 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 3$

2. Escribe como potencias de base 10:

a) Un millón = 10^6

b) Diez billones = 10^{13}

c) Mil millones = 10^9

3. Calcula, escribiendo los pasos intermedios:

a) $2 \cdot (30 - 27) + 8 \div 4 = 2 \cdot 3 + 2 = 6 + 2 = 8$

b) $2 \cdot 3 - 5 \cdot (4 - 1) + 100 \div 5 = 2 \cdot 3 - 5 \cdot 3 + 100 \div 5 = 6 - 15 + 20 = 11$

4. Calcula, escribiendo los pasos intermedios:

a) $5 \cdot 6 - 6 \cdot 2^2 + 3 \div (5 - 2) = 5 \cdot 6 - 6 \cdot 4 + 3 \div 3 = 30 - 24 + 1 = 7$

b) $2 \cdot (7 + 5) - 3 \cdot (9 - 4) = 2 \cdot 12 - 3 \cdot 5 = 24 - 15 = 9$

5. Completa:

$x \cdot x \cdot x = x^{[3]}$	$a \cdot a \cdot a \cdot a = a^{[4]}$
$b \cdot b \cdot b \cdot b = b^4$	$z \cdot z \cdot z \cdot z = [z]^4$

6. En una granja se han recogido el lunes 22 cajas de huevos en las que caben 5 bandejas, con docena y media de huevos cada una. El martes se recogen 30 cajas, en las que caben 7 bandejas de una docena de huevos cada una.

a) ¿Cuántos huevos se han recogido entre los dos días?

$22 \cdot 5 = 110$ bandejas con 18 huevos cada una, es decir $110 \cdot 18 = 1980$ el lunes

$30 \cdot 7 = 210$ bandejas de una docena es decir $210 \cdot 12 = 2520$ el martes

$1980 + 2520 = 4500$ huevos entre los dos días

b) ¿Cuántas cajas de 150 huevos se pueden llenar con todos los que se han recogido?

$$4500 \div 150 = 30 \text{ cajas se pueden llenar}$$

7. El dueño de un quiosco compra 5 bidones de helado por 250 € y los vende en cucuruchos a 1 € cada bola. Si de cada bidón saca 80 bolas, ¿qué ganancia obtiene con la venta de toda la mercancía?

$$250 \div 5 = 50 \text{ euros le cuesta cada bidón}$$

de cada bidón saca 80 euros (1 por cada cucurucho)

$$\text{Luego en cada bidón gana } 80 - 50 = 30 \text{ euros}$$

$$\text{Con los cinco bidones ganará } 30 \cdot 5 = 150 \text{ euros}$$

8.- Write the next numbers with letters:

a) 673 six hundred and seventy three

b) 1 282 one thousand two hundred and eighty two

c) 71 305 seventy one thousand three hundred and five

9. Write these numbers as digits:

a) Eight millions three thousand and twenty-five → 8 003 025

b) Seven thousand nine hundred and fifteen → 7 915

c) Two thousand and six → 2 006

10.- Round to the nearest hundred:

a) 3 827 → 3 800

b) 1 532 670 → 1 532 700

c) 459 → 500

d) 217 888 → 217 900