

NOMBRE: \_\_\_\_\_

1. (1 PUNTO) Escribe en Romano los siguientes números:

- a) 137                      b) 2021                      c) 78                      d) 3748

2. (0.5 PUNTOS) Escribe como se leen estos números:

- a) 3 415 007:  
b) 4 600 532 791 002:  
c) 100 300 500 002

3. (1 PUNTO) Calcula:

- a)  $7 \cdot 12 - 20 : 5 =$                       c)  $15 \cdot (4 + 5 - 3) =$   
b)  $82 : (10 - 3 - 5) =$                       d)  $6 \cdot (5 + 3 - 1) - 5 \cdot (1 + 7) =$

4. (2 PUNTOS) Completa la siguiente tabla:

Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
66	6		0
	20	131	10
6500		13	0
75		12	3
72		9	0
1230	15		

5. (1 PUNTO) Si María ahora 12 euros al mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 2 años y medio?

6. (1 PUNTOS) Resuelve:

- a)  $7 \cdot 5 + 8 =$                       b)  $4 \cdot (3 + 6) - 1 =$   
c)  $27 - 12 : 4 + 2 \cdot 7 =$                       c)  $2 + 8 \cdot 3 - 27 : 9 + 4 =$

7. (0,5 PUNTOS) Escribe como potencias de base 10:

- a) Cien millares                      b) Un millón                      c) Diez billares

8. (0,5 PUNTOS) Expresa en forma de potencia:

- a)  $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 =$                       b)  $5 \cdot 5 =$                       c)  $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 =$

9. (0,5 PUNTOS) Calcula

- a)  $\sqrt{9}$     b)  $\sqrt{25}$     c)  $\sqrt{121}$     d)  $\sqrt{144}$

10. (1 PUNTO) Una plaza de forma cuadrada tiene una superficie de 900 m<sup>2</sup>. Quieres entrenarte dando 7 vueltas diarias al paseo que rodea la plaza. ¿Cuántos metros recorres cada día?

11. (1 PUNTO)

- a) En una papelería, media docena de lápices cuestan 18 €. ¿Cuál es el precio total de la venta de 125 lápices?  
b) Una población tiene 500 habitantes el año 2014. Cada año, la cantidad de habitantes se duplica. ¿Cuántos habitantes habrá el año 2018?

## SOLUCIÓN

1. (1 PUNTO) Escribe en Romano los siguientes números:

- a) 137 = CXXXVII    b) 2021=MMXXI  
c) 78 =LXXVIII    d) 3748 = MMMDCCXLVIII

2. (0.5 PUNTOS) Escribe como se leen estos números:

- a) 3 415 007 = tres millones cuatrocientos quince mil siete  
b) 4 600 532 791 002= cuatro billones seiscientos quinientos treinta y dos mil millones setecientos noventa y un mil dos  
c) 100 300 500 002 = cien millardos trecientos millones quinientos mil dos

3. (1 PUNTO) Calcula:

- a)  $7 \cdot 12 - 20 : 5 = 84 - 4 = 80$     c)  $15 \cdot (4 + 5 - 3) = 15 \cdot 6 = 90$   
b)  $82 : (10 - 3 - 5) = 82 : 2 = 41$     d)  $6 \cdot (5 + 3 - 1) - 5 \cdot (1 + 7) = 6 \cdot 7 - 5 \cdot 8 = 42 - 40 = 2$

4. (2 PUNTOS) Completa la siguiente tabla:

Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
66	6	11	0
2630	20	131	10
6500	500	13	0
75	6	12	3
72	8	9	0
1230	15	82	0

5. (1 PUNTO) Si María ahorra 12 euros al mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 2 años y medio?

2 años y medio:

1 año son 12 meses

2 años son 24 meses

medio año son 6 meses

En total tenemos 30 meses.

Puesto que cada mes ahorra 12 euros, debemos de multiplicar el número de meses por lo que ahorra cada mes.  $\rightarrow 30 \cdot 12 = 360$  euros

Solución: María habrá ahorrado 360 euros al cabo de 2 años y medio.

6. (1 PUNTOS) Resuelve:

a)  $7 \cdot 5 + 8 = 35 + 8 = 43$

b)  $4 \cdot (3 + 6) - 1 = 4 \cdot 9 - 1 = 36 - 1 = 35$

c)  $27 - 12 : 4 + 2 \cdot 7 = 27 - 3 + 14 = 24 + 14 = 38$

d)  $2 + 8 \cdot 3 - 27 : 9 + 4 = 2 + 24 - 3 + 4 = 26 - 3 + 4 = 23 + 4 = 27$

7. (0,5 PUNTOS) Escribe como potencias de base 10:

a) Cien millares =  $10^6$

b) Un millón =  $10^6$

c) Diez billones =  $10^{13}$

8. (0,5 PUNTOS) Expresa en forma de potencia:

a)  $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 = 8^4$

b)  $5 \cdot 5 = 5^2$

c)  $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^6$

9. (0,5 PUNTOS) Calcula

a)  $\sqrt{9} = 3$

b)  $\sqrt{25} = 5$

c)  $\sqrt{121} = 11$

d)  $\sqrt{144} = 12$

10. (1 PUNTO) Una plaza de forma cuadrada tiene una superficie de  $900 \text{ m}^2$ . Quieres entrenarte dando 7 vueltas diarias al paseo que rodea la plaza. ¿Cuántos metros recorres cada día?



Si la plaza tiene una superficie de  $900 \text{ m}^2$ , entonces el lado del cuadrado mide 30 m, puesto que  $30 \times 30 = 900 \text{ m}^2$ .

Implica que cada vuelta recorre ( $30 \times 4 = 120 \text{ m}$ ) 120 m.

Así pues, recorre ( $120 \times 7 = 840 \text{ m}$ ) 840 metros cada día.

11. (1 PUNTO)

a) En una papelería, media docena de lápices cuestan 18 €. ¿Cuál es el precio total de la venta de 125 lápices?

Media docena son 6 lápices

1 lápiz cuesta ( $18 : 6 = 3$ ) 3 euros.

Por tanto 125 lápices cuestan ( $125 \times 3 = 375$ ) 375 euros.

b) Una población tiene 500 habitantes el año 2014. Cada año, la cantidad de habitantes se duplica. ¿Cuántos habitantes habrá el año 2018?

2014 → 500 = habitantes.

2015 →  $500 \times 2 = 1000$  habitantes.

2016 →  $1000 \times 2 = 2000$  habitantes.

2017 →  $2000 \times 2 = 4000$  habitantes.

2018 →  $4000 \times 2 = 8000$  habitantes.

Solución: En el año 2018 habrá 8000 habitantes