





Nombre: Fecha: Curso:

1 Completa la siguiente tabla.

producto	base	exponente	potencia	se lee	resultado
$9 \times 9 \times 9 \times 9$					
	7				343
	4	6			
			8^2		

2 Compara las siguientes potencias sin calcular su resultado. Explica cómo lo has hecho.

6^3  6^4
 8^5  7^5
 8^5  8^4
 11^2  13^2

3 Completa la siguiente tabla con los cuadrados y los cubos de los 10 primeros números naturales.

Base	Al cuadrado	Al cubo	Base	Al cuadrado	Al cubo
1	$1^2 = 1$		6		
2		$2^3 = 8$	7		
3			8		
4			9		
5			10		

4 Relaciona con flechas cada producto con su potencia y su resultado.

$10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$
 $10 \times 10 \times 10$
 $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$
 $10 \times 10 \times 10 \times 10$
 $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$

10^7
 10^3
 10^4
 10^6
 10^5

100.000
 10.000.000
 1.000.000
 1.000
 10.000

5 Escribe la descomposición polinómica de los siguientes números:

7.294

5.238.427

30.800.050

6 Escribe el número que corresponde a cada descomposición polinómica.

$$3 \times 10^4 + 8 \times 10^3 + 5 \times 10^2 + 7 \times 10 + 9$$

$$2 \times 10^6 + 7 \times 10^4 + 6 \times 10^3 + 5 \times 10 + 4$$

$$5 \times 10^{10} + 1 \times 10^7 + 4 \times 10^3 + 1 \times 10^2 + 1$$

$$9 \times 10^8 + 9 \times 10^5 + 9 \times 10^4 + 9 \times 10 + 9$$

7 Expresa los siguientes números como producto de 2 factores. Después como producto de 3, y así sucesivamente hasta que los factores sean números primos (no se pueden descomponer más).

36

16

60

72

8 Asocia cada número con su descomposición factorial.

56

120

24

27

32

$$2^3 \times 3 \times 5$$

$$3^3$$

$$2^3 \times 7$$

$$2^5$$

$$2^3 \times 3$$

9 Calcula el m.c.d. y el m.c.m. de cada pareja de números.

16 y 24

60 y 100

10 Calcula los siguientes cuadrados y asócialos a las raíces cuadradas correspondientes

$$12^2$$

$$25^2$$

$$10^2$$

$$18^2$$

$$\sqrt{625}$$

$$\sqrt{100}$$

$$\sqrt{324}$$

$$\sqrt{144}$$

11 Miguel está haciendo un puzle cuadrado de 576 piezas en total. ¿Cuántas piezas hay en cada lado del puzle?



12 Explica si son verdaderas o falsas las siguientes oraciones.

a) La raíz cuadrada de 7 es 49, porque siete al cuadrado es 49

b) La raíz cuadrada de 100 es 50.

c) La raíz cuadrada de 169 es 13.

13 Calcula la raíz cuadrada entera y el resto de estos números.

$$20$$

$$50$$

$$75$$

$$92$$

14 ¿Qué números tienen raíz cuadrada mayor que 5 y menor que 6?