

# Actividades

**1** Identifica la base y el exponente de las siguientes potencias:

- a)  $2^8$  \_\_\_\_\_  
 b)  $31^5$  \_\_\_\_\_  
 c)  $22^1$  \_\_\_\_\_  
 d)  $9^4$  \_\_\_\_\_

**2** Escribe cómo se leen estas potencias:

- a)  $6^4$  \_\_\_\_\_  
 b)  $3^8$  \_\_\_\_\_  
 c)  $9^3$  \_\_\_\_\_  
 d)  $5^7$  \_\_\_\_\_  
 e)  $3^2$  \_\_\_\_\_

**3** Calcula:

- a)  $2^4 =$  \_\_\_\_\_    d)  $10^6 =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $3^3 =$  \_\_\_\_\_    e)  $12^1 =$  \_\_\_\_\_  
 c)  $4^2 =$  \_\_\_\_\_    f)  $14^0 =$  \_\_\_\_\_

**4** Obtén con la calculadora el valor de estas potencias:

- a)  $20^4 =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $13^3 =$  \_\_\_\_\_  
 c)  $401^2 =$  \_\_\_\_\_  
 d)  $3^{12} =$  \_\_\_\_\_  
 e)  $5^{12} =$  \_\_\_\_\_

**5** Completa las igualdades:

- a)  $10 = 1\,000\,000$   
 b)  $10 = 10$   
 c)  $10 = 1$   
 d)  $10 = 1\,000$

**6** Calcula estas potencias:

- a)  $7^4 \cdot 7^3 =$  \_\_\_\_\_    d)  $2^{10} \cdot 2^4 =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $7^4 : 7^3 =$  \_\_\_\_\_    e)  $6^{30} : 6^5 =$  \_\_\_\_\_  
 c)  $(7^2)^4 =$  \_\_\_\_\_    f)  $(4^2)^3 =$  \_\_\_\_\_

**7** Expresa como producto o como cociente de potencias:

- a)  $(2 \cdot 3)^4 =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $(6 : 3)^5 =$  \_\_\_\_\_  
 c)  $(4 \cdot 10)^2 =$  \_\_\_\_\_  
 d)  $(2 \cdot 3 \cdot 4)^3 =$  \_\_\_\_\_  
 e)  $(20 : 10)^5 =$  \_\_\_\_\_

**8** Completa las igualdades:

- a)  $\sqrt{36} =$  \_\_\_\_\_    d) \_\_\_\_\_ = 5  
 b)  $\sqrt{100} =$  \_\_\_\_\_    e) \_\_\_\_\_ = 2  
 c)  $\sqrt{81} =$  \_\_\_\_\_    f) \_\_\_\_\_ = 3

**9** Calcula la raíz de los siguientes números e indica si son exactas o enteras:

- a) 102 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 b) 40 000 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 c) 67 \_\_\_\_\_  
 d) 169 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**10** Obtén estas raíces exactas con la calculadora:

- a)  $\sqrt{144} =$  \_\_\_\_\_    d)  $\sqrt{2\,500} =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $\sqrt{529} =$  \_\_\_\_\_    e)  $\sqrt{196} =$  \_\_\_\_\_  
 c)  $\sqrt{1\,681} =$  \_\_\_\_\_    f)  $\sqrt{256} =$  \_\_\_\_\_

**11** Berta quiere forrar con cuadraditos de colores de 1 cm de lado la tapa de una caja cuadrada que mide 12 cm de lado. ¿Cuántos cuadraditos de colores necesita?

**12** Ignacio tiene un corcho en su habitación en donde ha colocado 5 filas de pines iguales formando un cuadrado. ¿Cuántos pines ha puesto?