



## 11. Repasa las operaciones con potencias de exponente natural

### Soluciones

**1** Completa estos productos con los exponentes que faltan:

a)  $3^4 \cdot 3 = 3^{\boxed{5}}$

b)  $2^5 \cdot 2^2 = 2^{\boxed{7}}$

c)  $4^5 \cdot 4^3 = 4^{\boxed{8}}$

d)  $5^{\boxed{4}} \cdot 5^2 = 5^6$

e)  $7^3 \cdot 7^{\boxed{2}} = 7^5$

f)  $4^3 \cdot 4^{\boxed{3}} = 4^6$

**2** Completa las siguientes divisiones con los exponentes que faltan:

a)  $a^5 : a^3 = a^{\boxed{2}}$

b)  $x^9 : x^6 = x^{\boxed{3}}$

c)  $m^4 : m^2 = m^{\boxed{2}}$

d)  $2^{\boxed{9}} : 2^{\boxed{5}} = 2^4$

e)  $3^{\boxed{6}} : 3^4 = 3^2$

f)  $5^7 : 5^{\boxed{5}} = 5^2$

**3** Completa estas potencias con los exponentes que faltan:

a)  $(a^2)^3 = a^{\boxed{6}}$

b)  $(b^2)^2 = b^{\boxed{4}}$

c)  $(c^3)^3 = c^{\boxed{9}}$

d)  $(2^3)^{\boxed{2}} = 2^6$

e)  $(4^3)^{\boxed{4}} = 4^{12}$

f)  $(5^4)^{\boxed{2}} = 5^8$

**4** Calcula las siguientes divisiones como en el ejemplo:

$$\boxed{15^3 : 5^3 = (15 : 5)^3 = 3^3 = 27}$$

a)  $16^4 : 8^4 = \boxed{16}$

b)  $12^4 : 4^4 = \boxed{81}$

c)  $32^3 : 8^3 = \boxed{64}$

d)  $\frac{75^2}{25^2} = \boxed{9}$

e)  $\frac{21^3}{7^3} = \boxed{27}$

f)  $\frac{35^4}{7^4} = \boxed{625}$