

- 1) Escribe las seis propiedades de las operaciones con potencias.
- 2) Halla el mcm y el Mcd de los siguientes grupos de números:
- | | |
|-----------------|--------------------|
| a) 32, 128, 512 | c) 48, 200, 108 |
| b) 51, 57, 69 | d) 2592, 648, 1188 |
- 3) Opera como potencias y da el resultado como número natural:
- | | |
|----------------------------|------------------------|
| a) $3^2 \cdot 3^4 =$ | d) $20^5 : 2^5 =$ |
| b) $2^{23} : 2^{20} =$ | e) $(10^3)^2 =$ |
| c) $2^{13} \cdot 5^{13} =$ | f) $6^{15} : 6^{15} =$ |
- 4) Opera usando las propiedades de las potencias:
- | | |
|----------------------|--|
| a) $a^7 \cdot a^5 =$ | g) $g^3 \cdot g^4 : g^5 =$ |
| b) $b^{10} : b^9 =$ | h) $(h^3)^4 : (h^2 \cdot h^{10}) =$ |
| c) $5^c \cdot 2^c =$ | i) $i \cdot i \cdot i \cdot i^0 \cdot i : i^2 =$ |
| d) $12^d : 6^d =$ | j) $j^9 : j^8 \cdot j \cdot j^0 =$ |
| e) $(e^3)^5 =$ | k) $k \cdot k^2 \cdot k^3 \cdot k^4 : k^{10} =$ |
| f) $f^0 =$ | l) $(l^2)^4 + l^6 \cdot l^2 =$ |
- 5) Resuelve las raíces exactas e indica entre qué dos números enteros están las que no lo son:
- | | |
|-----------------|-----------------|
| a) $\sqrt{121}$ | g) $\sqrt{225}$ |
| b) $\sqrt{144}$ | h) $\sqrt{250}$ |
| c) $\sqrt{169}$ | i) $\sqrt{256}$ |
| d) $\sqrt{175}$ | j) $\sqrt{289}$ |
| e) $\sqrt{196}$ | k) $\sqrt{300}$ |
| f) $\sqrt{200}$ | l) $\sqrt{400}$ |

SOLUCIONES:

- 1)
- 2) $\text{mcm}(32, 128, 512)=512$; $\text{Mcd}(32, 128, 512)=32$; $\text{mcm}(51, 57, 69)=22287$; $\text{Mcd}(51, 57, 69)=3$
 $\text{mcm}(48, 200, 108)=10.800$; $\text{Mcd}(48, 200, 108)=4$; $\text{mcm}(2592, 648, 1188)=532224$; $\text{Mcd}(2592, 648, 1188)=4$
- 3) a) 729 ; b) 8 ; c) 10.000.000.000.000 ; d) 100.000 ; e) 1.000.000 ; f) 1
- 4) a) a^{12} ; b) b ; c) 10^c ; d) 2^d ; e) e^{15} ; f) 1 ; g) g^2 ; h) 1 ; i) i^2 ; j) j^2 ; k) 1 ; l) $2 \cdot l^8$
- 5)