

Potencias y raíces I

Escribe el valor que falta en cada caso

$$\square^3 = 216$$

$$\square^4 = 1$$

$$5\square = 125$$

$$12\square = 1$$

Potencias y raíces II

Aplica las propiedades de las potencias

$$3^2 \cdot 3^4 =$$

$$5^3 \cdot 3^3 =$$

$$5^2 \cdot 5 =$$

$$7^6 : 7^2 =$$

$$12^3 : 4^3 =$$

$$3^5 : 3^5 =$$

$$25^4 : 5^4 =$$

$$8^4 : 8^3 =$$

Potencias y raíces III

Aplica las propiedades de las potencias

$$(2^5 \cdot 3^5) : 6^5 =$$

$$(2^3)^5 =$$

$$(6^4 \cdot 3^4) : 9^4 =$$

$$(12^2)^4 : 4^8 =$$

$$(80^3 : 8^3) : 5^3 =$$

$$(20^2 : 5^2)^3 =$$

Potencias y raíces VI

Descomposición polinómica de números

$$37.824 = 3 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^3 + 8 \cdot 10^2 + 4$$

$$51.677 =$$

$$39.045 =$$

$$31.000.000 =$$

Potencias y raíces V

Utiliza la notación reducida

$$37.000 = 37 \cdot 10^3$$

$$50.000 =$$

$$1.300.000 =$$

$$40.000.000.000 =$$

Potencias y raíces VI

Observa el cuadro y completa como en el ejemplo

$$\sqrt{81} = 9 \text{ porque } 9^2 = 81$$

$$\sqrt{49} = \square \text{ porque } \square^2 = 49$$

$$\sqrt{289} = \square \text{ porque } \square^2 = 289$$

$$\sqrt{169} = \square \text{ porque } \square^2 = 169$$

$10^2 = 100$
$11^2 = 121$
$12^2 = 144$
$13^2 = 169$
$14^2 = 196$
$15^2 = 225$
$16^2 = 256$
$17^2 = 289$
$18^2 = 324$
$19^2 = 361$
$20^2 = 400$

Potencias y raíces VII

Observa el cuadro y completa como en el ejemplo

$$\sqrt{60} = 7 \text{ y resto } 11 \quad \left| \begin{array}{l} 7^2 = 49 \\ 8^2 = 64 \end{array} \right.$$

$$\sqrt{86} = _ \text{ y resto } _$$

$$\sqrt{125} = _ \text{ y resto } _$$

$$\sqrt{232} = _ \text{ y resto } _$$

$10^2 = 100$
$11^2 = 121$
$12^2 = 144$
$13^2 = 169$
$14^2 = 196$
$15^2 = 225$
$16^2 = 256$
$17^2 = 289$
$18^2 = 324$
$19^2 = 361$
$20^2 = 400$

Potencias y raíces VIII

Calcula

$$12 \cdot 2^3 - (2 + 5 \cdot 7) =$$

$$5 + 6 \cdot 7 - \sqrt{144} =$$

$$3^4 - 2 \cdot (4^2 - 13)^3 =$$