

PREP. EXAMEN: “NÚM. ENTEROS”

► Operaciones básicas

- (1) Escribe la tabla del 7.
- (2) Escribe los cuadrados perfectos.
- (3) Calcula:

$$a) -8 - 2$$

$$e) -2 + 2$$

$$i) (-7) \cdot 8$$

$$m) \frac{-8}{-2}$$

$$b) (-9) \cdot (-4)$$

$$f) -3 + 5$$

$$j) -7 - 4$$

$$n) 8 - 8$$

$$c) 3 - 7$$

$$g) \frac{81}{-9}$$

$$k) 4 \cdot (-3)$$

$$\tilde{n}) \frac{64}{8}$$

$$d) \frac{-56}{8}$$

$$h) -8 + 4$$

$$l) 2 - 4$$

- (4) Calcula:

$$a) -3 + 5 - 2 + 7 + 1 - 5$$

$$b) -2 + 4 + 3 - 2 + 5$$

- (5) Quita paréntesis:

$$a) -(+4)$$

$$b) +(-5)$$

$$c) -(-3)$$

$$d) +(+7)$$

- (6) Calcula:

$$a) -(+3) + (-5) - (-2) + (-7) + (-3)$$

$$b) +(-6) - (-4) + (-2) + (-1) - (-3)$$

- (7) Calcula:

$$a) 7 - 3 \cdot (5 - 3)$$

$$c) (8 - 4) \cdot (7 - 3)$$

$$b) 9 - 4 \cdot (6 - 8)$$

$$d) \frac{5 - 2}{4 - 7}$$

- (8) Calcula:

$$a) 2 \cdot [3 - 4 \cdot (7 - 9)] - 3 \cdot 2$$

$$b) \frac{8 - 4}{7 - 9} - 2 \cdot [-(3 - 4) + 2 \cdot (4 - 6)]$$

► Divisibilidad

- (9) Escribe los números primos hasta el 20.
- (10) Descompón en factores primos (intenta hacerlo lo más rápido posible):

a) 14

b) 64

c) 200

d) 75

(11) Calcula (mentalmente):

a) $mcm(5, 7)$

b) $MCD(7, 21)$

c) $mcm(20, 100)$

d) $MCD(3, 11)$

(12) Completa:

a) Un número es divisible entre 2 cuando _____

b) Un número es divisible entre 6 cuando _____

c) Un número es divisible entre 9 cuando _____

► Potencias

(13) Completa: cuando multiplicamos potencias de igual base _____

(14) Simplifica dejando el resultado como potencia:

a) $3^2 \cdot 3^4$

b) $\frac{7^4}{7^3}$

c) $(4^5)^2$

(15) Simplifica:

a) $(4^2 \cdot 4^3)^4$

c) $\frac{6^4 \cdot 6}{6^2}$

e) $\left(\frac{9 \cdot 9^5}{9^2 \cdot 9^3}\right)^4$

b) $\left(\frac{5^3}{5}\right)^2$

d) $\frac{2^3 \cdot 2^4}{2^2 \cdot 2^2}$

f) $\left((3^4)^2\right)^5$

(16) Calcula:

a) 7^0

b) $(-2)^2$

c) -2^2

d) $(-2)^3$

e) -2^3

► Raíces

(17) Calcula:

a) $\sqrt{100}$

b) $\sqrt{49}$

c) $\sqrt{36}$

d) $\sqrt{64}$

(18) Calcula la parte entera de las siguientes raíces:

a) $\sqrt{70}$

b) $\sqrt{5}$

c) $\sqrt{21}$

d) $\sqrt{50}$

► Reglas de 3

(19) Completa:

a) $1 \text{ km} = \text{---} \text{ m}$ b) $1 \text{ día} = \text{---} \text{ s}$ c) $1\frac{1}{4} \text{ h} = 1 \text{ h } \text{---} \text{ s}$

- (20) Compras 3 camisas a 25 euros/camisa y 5 pantalones a 20 euros/pantalón. ¿Cuánto te cuesta?
- (21) El record del mundo de los 100 metros lisos está en torno a los 10 segundos. Esto es, la persona más rápida del mundo recorre 100 metros en 10 segundos. Calcula esta velocidad en kilómetros por hora. Esto es, ¿cuánto tarda la persona más rápida del mundo en recorrer 100 km? Escribe el resultado en horas.
- (22) Según Karlos Arguiñano para hacer una paella para 4 personas se necesitan: 350 g de arroz, 8 mejillones, 100 ml de salsa de tomate, ... Calcula los ingredientes necesarios para hacer una paella para 6 personas.

► Ejercicios claves del curso

- (23) Escribe la tabla del 8.
- (24) Escribe los cuadrados perfectos hasta el 100.
- (25) Escribe los números primos hasta el 20.
- (26) Calcula el área de:
- a) Un cuadrado de 7 cm de lado.
 - b) Un círculo de 20 cm de diámetro.
 - c) Un rectángulo de 7 cm de base y 8 cm de altura.
 - d) Un triángulo de 16 cm de base y 9 cm de altura.
- (27) Calcula el perímetro de una circunferencia de 6 cm de diámetro.
- (28) Calcula el volumen de:
- a) un cubo de 3 m de lado.
 - b) la clase suponiendo que mide 7 m de largo, 6 m de ancho y 3 m de alto. Expresa el resultado en litros.