

TEMA 7: EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. (1º DE E.S.O.)-

Ejercicio nº 1.- ¿Cuáles de estas cualidades de los objetos son magnitudes?

- | | | |
|--------------|---------------|----------------|
| a) Olor | f) Superficie | k) Temperatura |
| b) Velocidad | g) Textura | l) Altura |
| c) Sabor | h) Grosor | m) Capacidad |
| d) Volumen | i) Brillo | n) Color |
| e) Forma | j) Longitud | o) Peso |

Ejercicio nº 2.- Completa las tablas:

¿Qué magnitud se mide en...?	
metros	
segundos	
metros al cuadrado	
litros	
gramos	
grados centígrados	

¿En qué unidad medimos estas magnitudes...?	
la velocidad	
la temperatura	
la amplitud del ángulo	
el peso	
el tiempo	
la capacidad	
la superficie	

¿Qué unidad utilizarías para medir...?	
la distancia entre Bilbao y Zaragoza.	
la cantidad de agua que cabe en un vaso.	
el grosor de un lapicero.	
el tiempo que tarda en cocerse un huevo.	
la distancia entre la Tierra y Venus.	
la superficie de un campo de fútbol.	
la cantidad de agua en un embalse.	

Ejercicio nº 3.- Responde:

- ¿Cuántos decámetros hay en un kilómetro?
- ¿Cuántos decilitros hay en un decalitro?
- ¿Cuántos miligramos hay en un decagramo?
- ¿Cuántos metros hay en un hectómetro?
- ¿Cuántos centilitros hay en un litro?
- ¿Cuántos decigramos hay en un gramo?
- ¿Cuántos centímetros hay en un decámetro?
- ¿Cuántos mililitros hay en un hectolitro?
- ¿Cuántos gramos hay en un hectogramo?
- ¿Cuántos centímetros hay en un metro?
- ¿Cuántos litros hay en un kilolitro?
- ¿Cuántos decagramos hay en un kilogramo?

Ejercicio nº 4.- Completa:

- a) 22,5 m = _____ cm
b) 2,3 dm = _____ mm
c) 0,5 dam = _____ dm
d) 0,034 km = _____ dam.
e) 6 dam = _____ dm.
f) 0,3 dm = _____ m.

Ejercicio nº 5.- Completa:

- a) 8,42 hg = _____ g
b) 14 dag = _____ cg
c) 2,3 kg = _____ hg
d) 852 mg = _____ dg
e) 1450 g = _____ kg
f) 3 cg = _____ dag

Ejercicio nº 6.- Completa:

- a) 2,9 dal = _____ cl.
b) 34,7 hl = _____ dl
c) 5,6 kl = _____ l
d) 16,4 l = _____ kl
e) 20 cl = _____ l
f) 2,5 l = _____ dal

Ejercicio nº 7.- Responde:

- a) ¿Cuántos milímetros cuadrados hay en un decímetro cuadrado?
b) ¿Cuántos centímetros cuadrados hay en un decímetro cuadrado?
c) ¿Cuántos decímetros cuadrados hay en un kilómetro cuadrado?
d) ¿Cuántos metros cuadrados hacen un decámetro cuadrado?
e) ¿Cuántos decímetros cuadrados hacen un decámetro cuadrado?
f) ¿Cuántos milímetros cuadrados hacen un centímetro cuadrado?

Ejercicio nº 8.- Completa:

- a) $1 \text{ km}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
b) $1 \text{ dam}^2 = \text{_____} \text{ dm}^2$
c) $1 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ cm}^2$
d) $1 \text{ hm}^2 = \text{_____} \text{ m}^2$
e) $1 \text{ dm}^2 = \text{_____} \text{ mm}^2$
f) $1 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
g) $1 \text{ dam}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
h) $1 \text{ dm}^2 = \text{_____} \text{ dam}^2$

Ejercicio nº 9.- Completa:

- a) $5 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ dm}^2$
b) $36,5 \text{ dam}^2 = \text{_____} \text{ dm}^2$
c) $83500 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
d) $9 \text{ hm}^2 = \text{_____} \text{ m}^2$
e) $5,93 \text{ km}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
f) $150 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
g) $26500 \text{ dam}^2 = \text{_____} \text{ hm}^2$
h) $16 \text{ dm}^2 = \text{_____} \text{ dam}^2$

Ejercicio nº 10.- Expresa en áreas:

- a) 23 km^2
b) $3,2 \text{ hm}^2$
c) 150 m^2
d) $0,3 \text{ km}^2 \quad 35 \text{ hm}^2 \quad 15 \text{ dam}^2$
e) $56 \text{ hm}^2 \quad 20 \text{ dam}^2 \quad 45 \text{ m}^2$
f) $32 \text{ dam}^2 \quad 25 \text{ m}^2 \quad 17 \text{ dm}^2$

Ejercicio nº 11.- Expresa en hectáreas:

- a) $250 \quad 500 \text{ m}^2$
b) $7,6 \text{ km}^2$
c) $6 \quad 950 \text{ a}$

Ejercicio nº 12.- Expresa en metros cuadrados:

- a) 3 ha
b) $6,4 \text{ hm}^2$
c) 50 km^2
d) $23 \text{ dam}^2 \quad 25 \text{ m}^2 \quad 7 \text{ dm}^2$
e) $6 \text{ hm}^2 \quad 2 \text{ dam}^2$
f) $0,3 \text{ km}^2 \quad 32 \text{ hm}^2 \quad 25 \text{ dam}^2$

Ejercicio nº 13.- Completa:

- i) $1 \text{ km}^3 = \text{_____} \text{ hm}^3$
j) $1 \text{ dam}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$
k) $1 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ cm}^3$
l) $1 \text{ hm}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$
m) $1 \text{ dm}^3 = \text{_____} \text{ mm}^3$
n) $1 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ hm}^3$
o) $1 \text{ dam}^3 = \text{_____} \text{ hm}^3$
p) $1 \text{ dm}^3 = \text{_____} \text{ dam}^3$

Ejercicio nº 14.- Completa:

- a) $5 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$
b) $36,5 \text{ dam}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$
c) $83500 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^3$
d) $9 \text{ hm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$
- e) $5,93 \text{ km}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^3$
f) $150 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^3$
g) $26500 \text{ dam}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^3$
h) $16 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}^3$

Ejercicio nº 15.- Pasa a forma compleja:

- a) 3,56 km
b) 97,34 dam
c) 41,25 hg
- d) 23,5 dag
e) 46,52 hl
f) 64,15 dal
- g) 6 900,367 ha
h) 563 200,09 dam²
i) 861 300,25 m²

Ejercicio nº 16.- Pasa a forma incompleja:

- a) 35 hm 6 dam 3 m
b) 3 km 7 dam 5 m 6 dm
- c) 6 hg 2 dag 6 g
d) 3 kg 6 g
- e) 9 kl 4 dal 7 l
f) 6 kl 2 hl 4 dal 2 l

Ejercicio nº 17.- Calcula:

- a) 4 km 8 hm 6 dam 9 m : 3 y da el resultado en metros.
b) 9 km 7 hm 5 dam 8 m – 6 km 3 hm 7 m y da el resultado en decámetros.
c) 6 kl 7 hl 4 dal 2 l 3 dl × 25 y da el resultado en decilitros.
d) 7 kl 7 hl 4 dal 9 l : 3 y da el resultado en litros.
e) 4 kg 7 hg 5 dag 2 g 3 dg × 22 y da el resultado en decigramos.
f) 8 kg 3 hg 2 g × 15 y da el resultado en gramos.

Ejercicio nº 18.- Calcula:

- a) $7 \text{ km}^2 90 \text{ hm}^2 25 \text{ m}^2 + 10 \text{ km}^2 43 \text{ hm}^2 24 \text{ dam}^2$ y expresa el resultado en decámetros cuadrados.
b) $15 \text{ hm}^2 60 \text{ dam}^2 25 \text{ m}^2 \times 40$ y expresa el resultado en hectómetros cuadrados.
c) $36 \text{ km}^2 5 \text{ hm}^2 23 \text{ dam}^2 7 \text{ m}^2 + 4 \text{ hm}^2 30 \text{ dam}^2 83 \text{ m}^2$ y da el resultado en metros cuadrados.
d) $4 \text{ dam}^2 15 \text{ m}^2 12 \text{ dm}^2 \times 150$ y expresa el resultado en metros cuadrados.

Ejercicio nº 19.- Calcula:

- a) $7 \text{ km}^3 90 \text{ hm}^3 25 \text{ m}^3 + 10 \text{ km}^3 43 \text{ hm}^3 24 \text{ dam}^3$ y expresa el resultado en decámetros cúbicos.
b) $15 \text{ hm}^3 6 \text{ dam}^3 25 \text{ m}^3 \times 40$ y expresa el resultado en hectómetros cúbicos.
c) $36 \text{ km}^3 5 \text{ hm}^3 23 \text{ dam}^3 7 \text{ m}^3 + 4 \text{ hm}^3 30 \text{ dam}^3 83 \text{ m}^3$ y da el resultado en metros cúbico.
d) $4 \text{ dam}^3 15 \text{ m}^3 12 \text{ dm}^3 \times 150$ y expresa el resultado en metros cúbicos.

Ejercicio nº 20.- Completa:

- a) $34 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$
b) $38 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dl}$
c) $323 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cl}$
d) $439 \text{ hm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$
- e) $15 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$
f) $0,25 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$
g) $50 \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$
h) $329 \text{ dal} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

Ejercicio nº 21.- María compra en la carnicería 1 kg y 365 g de carne. Si el precio es de 8,95 €/kg, ¿Cuánto tendrá que pagar?

Ejercicio nº 22.- Un viajero que está haciendo el Camino de Santiago anda en la primera etapa 12 km 2 hm y 39 m según su GPS, en la segunda 15 km 4 hm 3 dam y 3,7 m y en la tercera 14 km 8 hm 7 dam y 3,9 m. ¿Cuántos metros lleva andados después de la tercera etapa?

Ejercicio nº 23.- Un campo tiene 3 Ha 27 a y lo dividimos en cinco parcelas iguales. ¿Cuál es el área de cada parte?

Ejercicio nº 24.- Una planta industrial fabrica tetrabrik que tienen las capacidades siguientes: tipo A: 350 ml, tipo B= 5 dm³, tipo C= 1,5 l y tipo D= 2000 cm³. Si cada día se envasan 500 de tipo A, 5000 de tipo B, 300 de tipo C y 8000 de tipo C. ¿Cuántos litros se envasan diariamente? ¿Cuántos m³ se envasan diariamente?

Ejercicio nº25.-Quiero envolver una caja para regalo. Si la superficie de dicha caja es 0,0005 dam² 325 dm², ¿cuántos m² necesito?

Ejercicio nº 26.-Una finca mide 22,57 ha y otra 413,4 dam². ¿En cuántos m² es mayor una que otra?

Ejercicio nº 27.-El ayuntamiento compró una finca que ocupa una superficie de 35 ha y 27,05 a. Si se pagó 7,2 €/m², ¿cuánto pagó el ayuntamiento por dicha finca?

Ejercicio nº 28.-Una caja de cerillas tiene un volumen de 40 cm³. ¿Cuántas se podrían colocar en una caja cuyo volumen es de 1,8 dm³?