

TRABAJO PRÁCTICO: "Magnitudes y cantidades"

TEMA 1

Nombre: _____

1. Escribir V (verdadero) o F (falso) según corresponda. En caso de que sea F, escribir la respuesta correcta.

- | | | | |
|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| a. $45 \text{ hm} = 45\,000 \text{ m}$ | <input type="checkbox"/> | e. $7,2 \text{ dam} = 0,72 \text{ hm}$ | <input type="checkbox"/> |
| b. $0,054 \text{ m} = 5,4 \text{ cm}$ | <input type="checkbox"/> | f. $0,721 \text{ hm} = 7210 \text{ cm}$ | <input type="checkbox"/> |
| c. $3,18 \text{ dm} = 0,00318 \text{ km}$ | <input type="checkbox"/> | g. $32 \text{ cm} = 0,0032 \text{ dam}$ | <input type="checkbox"/> |
| d. $2 \text{ m} = 200 \text{ cm}^3$ | <input type="checkbox"/> | h. $4200 \text{ m}^2 \cdot 0,5 \text{ hm} = 2100 \text{ dam}^3$ | <input type="checkbox"/> |

2. Calcular lo pedido en cada caso, teniendo en cuenta los siguientes datos.

- a. Prisma de base rectangular
Largo = 4 cm
Ancho = 3 cm
La altura es igual a la mitad del largo

Volumen = mm³

- b. Cono
Diámetro = 6 cm
Volumen = 75,36 cm³

Altura = cm

3. Marca la respuesta correcta:

a) La unidad de superficie es m² porque surge del área de un:

- i) Cuadrado de 1 m de largo ii) un rectángulo iii) un círculo

b) En SIMELA la unidad de masa establecida es:

- i) Kg ii) g iii) dag

c) El sistema de medición debe su origen al sistema instaurado por los:

- i) egipcios ii) romanos iii) griegos

d) Un kilo equivale a la masa de:

- i) 1 dm³ de agua ii) 1 l de agua a 4°C iii) 1 l de agua a 4 atm

e) Surgió un único sistema de medición por:

- i) decisión del rey ii) los señores feudales iii) el fraude y la confusión

f) En SIMELA la unidad de tiempo establecida es:

- i) Hora ii) minuto iii) segundo

g) Las medidas de longitud, masa y volumen se relacionan entre sí mediante el sistema:

- i) Decimal ii) sexagesimal iii) binario

h) El volumen es la cantidad de espacio que ocupa un cuerpo tridimensional, y su unidad es:

- i) Cuadrada ii) cúbica iii) está elevada a 1, por ejemplo m

i) La equivalencia a 1 pie era:

- i) 6 granos ii) 1 codo iii) 20 dígitos

j) Las medidas que se usaban en la antigüedad: dígito, palmo, codo, pie. Tenían como referencia:

- i) Cada persona ii) el soberano iii) la persona más alta de la población

4. Observar el ejemplo y completar.

$$1 \text{ ca} = 1 \text{ m}^2 = 0,01 \text{ dam}^2$$

1° se pasa de la unidad agraria (ca) a su equivalente en unidad de superficie (m²)

2° se divide por 100 para pasar a dam²

Otro ejemplo:

$$500 \text{ ca} = 500 \text{ m}^2 = 5 \text{ dam}^2$$

Luego, para pasar de unidades de superficie a unidades agrarias: por ejemplo de hm² a área (a):

$$1 \text{ hm}^2 = 100 \text{ dam}^2 = 1 \text{ a}$$

Como la unidad de área tiene como equivalencia directa el dam², debemos pasar de hm² a dam² multiplicando por 100.

- a. $1282 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ha}$
b. $312 \text{ a} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}^2$
c. $0,741 \text{ dam}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ca}$
d. $23 \text{ ca} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$

Completar con las unidades correctas para pasar de centiárea a área:

$$25 \text{ ca} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ a}$$

5. Resolver y escribir la respuesta en la unidad pedida.

- a. La longitud de cada lado de un triángulo equilátero si su perímetro es 0,15 m.

Rta: cm

- b. Los lados de un romboide sabiendo que su perímetro es 32 cm y el lado mayor es el triple del menor.

Rta: cm el lado mayor y cm el lado menor.

- c. El perímetro de un cuadrado de 9 cm^2 de área.

Rta: mm