

## INSTITUCION EDUCATIVA ATANASIO GIRARDOT

**ASIGNATURA: QUIMICA**

**GRADOS: 10**

**PROFESOR: ESP. RAFAEL HERNANDEZ FLOREZ**

Desarrolle en su cuaderno cada uno de los siguientes ejercicios

Convertir :  $7 \times 10^{-7} \text{ mm}$  a: terámetros (Tm) ,decámetros,(dam) picómetros (pm), gigámetros(Gm).

1.  $7 \times 10^{-16}$  femtómetros a: Megámetros (Mm), Hectómetros (hm), nanómetros (nm), exámetros (Em)
2.  $8 \times 10^{-3}$  hectolitros (hl) a: attolitros (al), teralitros (Tl), micro litros ( $\mu \text{ l}$ ) , decilitros (dl)
3.  $2 \times 10^8$  miligramos (mg) a: nano litros (nl), Mega gramos (Mg), pico litros (pl), peta gramos (Pg)
4.  $5 \times 10^{-14}$  litros (l) a: kilogramos (kg), hectogramos (hg), nanolitros (nl) ,teragramos (tg), Megalitros (Ml)
5.  $9 \times 10^{-17}$  gigagramos (Gg) a : mililitros (ml), decilitros (dl), petagramos (Pg), petalitros (Pl), attolitros (al).
6.  $6 \times 10^{-8}$  Hectolitros (hl) a: decagramos (dag), femtogramos (fg) microgramos ( $\mu \text{ g}$ ) , centigramos (cg), miligramos (mg).
7.  $4,2 \times 10^{-7}$  gm a :  $\text{hm}^3$  ,  $\text{pm}^3$  ,  $\text{dam}^3$  ,  $\text{mm}^3$  ,  $\text{Gm}^3$
8.  $3,6 \times 10^2$   $\text{dm}^3$  a:  $\text{Tm}^3$  ,  $\text{nm}^3$  ,  $\text{pm}^3$  ,  $\text{Em}^3$
9.  $6,18 \text{ m}^3$  a: ml, Gg, Pg, Kl, mg
10. Pasar:  $8,47 \times 10^{-5}$  galones a libras americanas y a mililitros
11. Pasar:  $8,94 \times 10^9$  onzas : cuartos, kg, cl, Tg, fl.
12. Pasar:  $6,27 \times 10^{-7}$  Pies : millas, km, pulgadas, ángstrom
13. Pasar:  $4,7 \times 10^{-3}$  Cuartos a: onzas, libras americanas, galones
14. Pasar:  $2,27 \times 10^{14}$  libras americanas a: galones, cuartos , onzas
15. Pasar:  $6 \times 10^{-18}$  angstrom a: Pies, millas, pulgadas
16. Pasar:  $7 \times 10^{-9}$  millas a: angstrom, pies, pulgadas.
17. Pasar 63 ml a : kgm, galones
18. Calcule la masa en kilogramos y la altura en centímetros, de una estatua que pesa: 32 libras americanas y tiene un altura de 25 pies y 19 pulgadas
19. Calcular la masa en mega gramos y la altura en milímetros de una figura que pesa  $6,5 \times 10^{11}$  libras americanas y tiene una altura de  $3,1 \times 10^{-2}$  millas y  $6 \times 10^4$  Angstrom.
20. Un clip pesa aproximadamente 0,36 gms ¿cuál es su peso en onzas?

21. Un frasco de cierto medicamento contiene 0,86 litros ¿cuantas dosis de 4,3 ml se pueden obtener?
22. Cuál será la densidad de una sustancia líquida si un equivalente a  $7,8 \times 10^{-6}$  galones, poseen un volumen equivalente a  $7 \times 10^{-8}$  onzas?
23. Cual será la masa en mega gramos de un cuerpo que tiene una densidad de 4,03 gm/ml, y un volumen de  $5,6 \times 10^5$  centilitros?
24. Cual será el volumen de un cuerpo en galones, si su densidad es de  $3,25 \text{ gm/cm}^3$  y su masa es  $7,2 \times 10^3$  decagramos?.
25. Que cantidad de masa expresada en decilitros posee un cuerpo que tiene una densidad de 26,09 gm/ml y un volumen equivalente a 70000 megámetros.
26. Determine el volumen de 783 Kgm de benceno si su densidad relativa es de 0,26 de la respuesta en  $\text{m}^3$ .
27. A partir de  $4,94 \times 10^6$  cuartos de leche se elaboraron los siguientes productos: 10000 quesos de  $2,5 \times 10^{14}$  microgramos cada uno, 8000 frascos de kumis de 69 onzas de peso c/u. Que cantidad de leche sobró? De la respuesta en galones.
28. Pasar  $200^\circ\text{K}$  a  $^\circ\text{F}$ ,  $^\circ\text{R}$ ,  $^\circ\text{C}$  /  $7,38^\circ\text{F}$  a  $^\circ\text{C}$ ,  $^\circ\text{K}$ ,  $^\circ\text{R}$  /  $7,4^\circ\text{R}$  a  $^\circ\text{C}$ ,  $^\circ\text{K}$ ,  $^\circ\text{F}$
29. Convierta c/u de los siguientes valores a Julios 356 cal, 4,8 kcal, 3,37 ergios.
- 33 Convierta cada uno de los siguientes valores a calorías : 32 KJ, 0698 Julios, 532 ergios.
- 34 Una bolsa de papas a la francesa contiene cerca de 7000 kcal ¿cuanta energía en julios y kilojulios está contenida en dicha bolsa?
- 35 Cuando estallan 800 gramos de trinitroglicerina se liberan  $6 \times 10^{11}$  Ergios ¿cuánta masa Intervino en la transformación?
- 36 Durante la formación de 89 gramos de agua se desprenden 35,3 kcalorias. Determine la Masa en gramos transformada en energía
- 37 si en la explosión de una bomba atómica se presenta una conversión de 0,565 Microgramos, determine la energía liberada en kilocalorías.