

1. EL PLANETA TIERRA SE ENCUENTRA EN LA GALAXIA CONOCIDA COMO LA VIA LACTEA. EL SOL SE ENCUENTRA A 30 000 AÑOS LUZ DEL CENTRO DE LA VIA LACTEA. ESTO EXPRESADO EN METROS EQUIVALE A:



- a. $2,8 \times 10^{20}$
- b. $2,8 \times 10$
- c. $2,8 \times 10$
- d. $2,8 \times 10$

2. La expresion $1,5 \times 10^{-5}$ corresponde a:

- a. 0,0000,15
- b. 0,000015
- c. 0,0000015
- d. 0,00001,5

3. PARA DETERMINAR EXPERIMENTALMENTE LA DENSIDAD DE UN LIQUIDO, UN GRUPO DE ESTUDIANTES DECIDE DETERMINAR PRIMERO LA MASA . UNO DE ELLOS PROPONE DETERMINAR LA MASA DE LA SUSTANCIA UTILIZANDO LA PROBETA, PERO SU COMPAÑERO DE GRUPO INSISTE EN DETERMINARLA CON EL BIKER, ANTE ESTE HECHO USTED DECIDE RECOMENDARLES LO SIGUIENTE:

A. LA PROBETA ES EL INSTRUMENTO INDICADO YA QUE RESULTA SER EL INSTRUMENTO DE MEDIDA MAS EXACTO QUE EL BIKER.

B. EL BIKER ES EL MAS RECOMENDADO PARA DETERMINAR LA MASA DE LA SUSTANCIA YA QUE ESTE RESULTA SER EL INSTRUMENTO DE MEDIDA EXACTO.

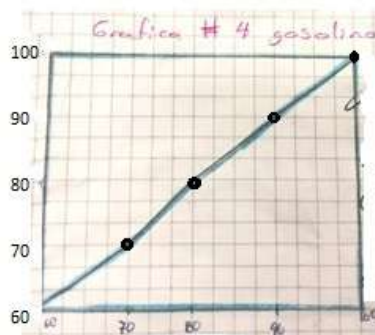
C. NINGUNO DE LOS DOS ESTA EN LO CORRECTO, YA QUE ESTOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA SE UTILIZAN PARA DETERMINAR EL VOLUMEN DE LA SUSTANCIA.

D. CON CUALQUIERA DE ESTOS INSTRUMENTOS SE PUEDE DETERMINAR LA MASA DE LA SUSTANCIA CON EXACTITUD.

4. LUEGO DE REALIZADA LA PRACTICA EXPERIMENTAL DE DENSIDAD DE LA GASOLINA, UNO DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO DECIMO REGISTRO EN SU INFORME LA SIGUIENTE TABLA DE DATOS CON SU RESPECTIVA GRAFICA.

Tabla # 4 Gasolina

Medida	V	M	P
1	60 ml	43,9 g	0,731667 g/ml
2	70 ml	51,2 g	0,73142857 g/ml
3	80 ml	58,9 g	0,73625 g/ml
4	90 ml	66,2 g	0,735556 g/ml
50	100 ml	73,7 g	0,737 g/ml



EL DOCENTE DE LA CLASE DE FISICA REALIZO ALGUNAS OBSERVACIONES, ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES CORRESPONDE CON LA IMAGEN?

- A. ALGUNAS TABLAS DE DATOS REGISTRAN DENSIDADES INCORRECTAS
- B. ALGUNOS PROMEDIOS NO FUERON BIEN OBTENIDOS.
- C. ALGUNAS GRAFICAS JUNTO CON SUS TABLAS APARECEN SIN EL TITULO.
- D. ALGUNAS GRAFICAS NO CORRESPONDEN CON LOS DATOS OBTENIDOS EN SUS TABLAS.

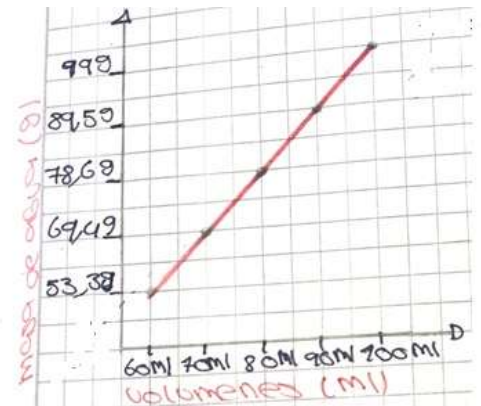
Alcohol			
Medida	Volumen	Masa	Densidad
1	60 ml	151,83	2,53
2	70 ml	160,63	2,29
3	80 ml	170,9	2,12
4	90 ml	180,9	2
5	100 ml	188,93	1,88

5. EL ERROR SEÑALADO EN LA TABLA, LUEGO DE REGISTRAR LOS DATOS DE LA PRÁCTICA EXPERIMENTAL PRESUNTAMENTE SE DEBE A:

- A. LA DENSIDAD
- B. MALA CALIBRACION EN LA BALANZA DE ANTEBRAZO.
- C. LA UNIDAD DE MEDIDA DE LA MASA NO ES EL GRAMO(g).
- D. OLVIDARON RESTAR LA MASA DEL RECIPIENTE QUE CONTENIA LA GASOLINA

6. A PARTIR DE LA GRAFICA SE PUEDE ESTABLECER QUE:

- A. LA DENSIDAD DE LA SUSTANCIA SE INCREMENTA A MEDIDA QUE AUMENTA SU VOLUMEN.
- B. A MEDIDA QUE SE AUMENTA EL VOLUMEN DE LA SUSTANCIA, SU MASA TAMBIEN AUMENTA.
- C. LA DENSIDAD DE LA SUSTANCIA DISMINUYE A MEDIDA QUE SE INCREMENTA SU MASA.
- D. A MEDIDA QUE SE INCREMENTA EL VOLUMEN DE LA SUSTANCIA, LA MASA DE LA MISMA DISMINUYE.

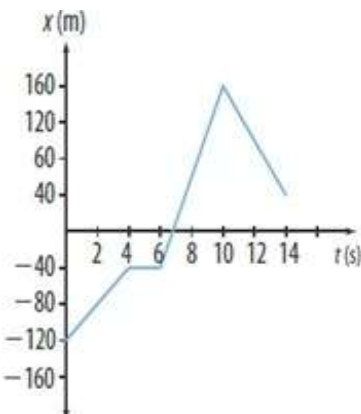


7. UN MEDICAMENTO EN SU POSOLOGIA INDICA: "DOSIS NIÑOS 8ml/Kg AL DIA, ADULTOS 12ml/Kg". ¿CUANTOS CM³ DEBE TOMAR AL DIA UN BEBÉ QUE TIENE 5 Kg?

- A. 480 CM³
- B. 40 CM³
- C. 60 CM³
- D. 8 CM³

8. UN MEDICAMENTO EN SU POSOLOGIA INDICA: "DOSIS NIÑOS 8ml/Kg AL DIA, ADULTOS 12ml/Kg". ¿CUANTOS CM³ DEBE TOMAR AL DIA UNA PERSONA QUE TIENE 40 Kg?

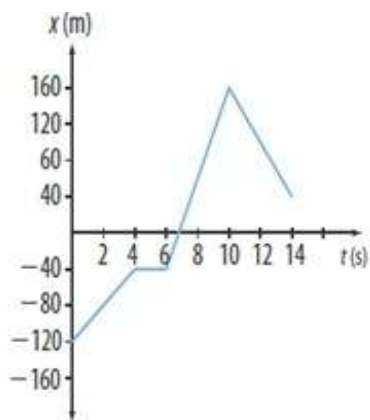
- A. 480 CM³
- B. 40 CM³
- C. 60 CM³
- D. 8 CM³



9. LA GRAFICA DE X-t, CORRESPONDIENTE AL MOVIMIENTO DE UN CUERPO QUE DESCRIBE UNA TRAYECTORIA RECTILINEA.

LA DISTANCIA TOTAL RECORRIDA POR EL CUERPO DURANTE EL MOVIMIENTO ES:

- A. 320 M
- B. 200 M
- C. 400 M
- D. 160 M



10. LA GRAFICA DE $x-t$, CORRESPONDIENTE AL MOVIMIENTO DE UN CUERPO QUE DESCRIBE UNA TRAYECTORIA RECTILINEA.

LA DISTANCIA TOTAL RECORRIDA POR EL CUERPO DURANTE EL MOVIMIENTO ES:
EL DESPLAZAMIENTO TOTAL RECORRIDO POR EL CUERPO ES:

- A. 320 M B. 200 M C. 400 M D. 160 M

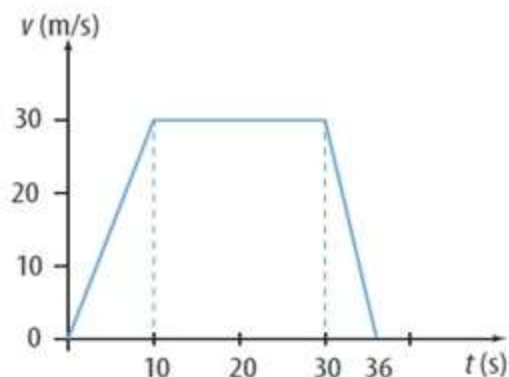
11. LA VELOCIDAD MEDIA DEL CUERPO ENTRE LOS 6 Y 10 SEGUNDOS ES:

- A. 45 M/S B. 40 M/S C. 50 M/S D. 55 M/S

12.

La gráfica de velocidad-tiempo corresponde al movimiento de un automóvil que viaja por un camino recto.

- A. 300 M
B. 600M
C. 180M
D. 1080M



¿Cuál es la distancia total recorrida por el automóvil?

13. EL INTERVALO PARA EL CUAL EL CUERPO PERMANECE EN REPOSO ES:

- A. 0 A 10 SEGUNDOS.
B. 10 A 30 SEGUNDOS.
C. 30 A 36 SEGUNDOS.
D. TODOS LOS INTERVALOS SE ENCUENTRA EN MOVIMIENTO.

14. EL INTERVALO PARA EL CUAL EL CUERPO SE MUEVE CON VELOCIDAD CONSTANTE ES:

- A. 0 A 10 SEGUNDOS.
B. 10 A 30 SEGUNDOS.
C. 30 A 36 SEGUNDOS.
D. NO HAY INTERVALO CON VELOCIDAD CONSTANTE.

Se dice que un cuerpo que se mueve a la velocidad del sonido tiene una velocidad de 1 mach.
Un avión supersónico que viaja a 3 mach durante 45 minutos, ¿qué distancia recorre?

- A. 45900 M
- B. 2754000 M
- C. 1020 M
- D. 340 M

