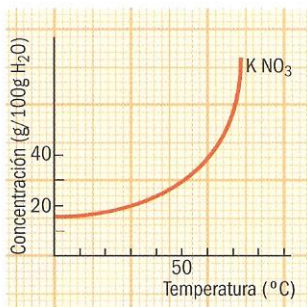
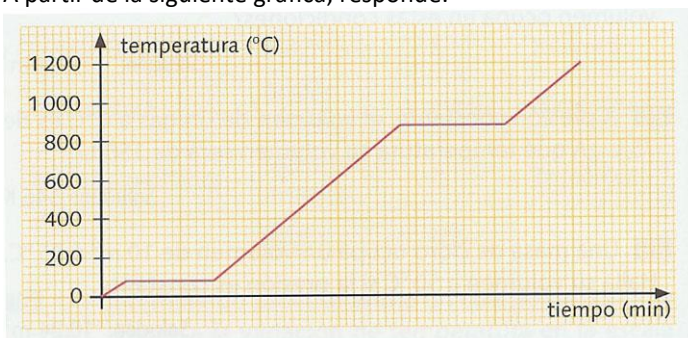


TRABAJO DE RECUPERACIÓN DE FÍSICA Y QUÍMICA. ESO3. 2016-2017

1. Dada la relación en castellano entre dos magnitudes: *¿Cómo varía la presión atmosférica (atm) con respecto a la altura (m)?*
 - a) ¿Qué magnitud hace el papel de variable dependiente y cuál de independiente?
 - b) ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
 - c) ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma de tabla?
 - d) ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma gráfica?
2. Dada la relación en castellano entre dos magnitudes: *¿Cómo varía la temperatura (°C) de la atmósfera con respecto a la altura (m), medida sobre el suelo?*
 - a) ¿Qué magnitud hace el papel de variable dependiente y cuál de independiente?
 - b) ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
 - c) ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma de tabla?
 - d) ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma gráfica?
3. A partir de la siguiente gráfica, responde:



- a) ¿Qué magnitud hace el papel de variable dependiente y cuál de independiente?
 - b) ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
 - c) ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma de tabla?
 - d) Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.
4. A partir de la siguiente gráfica, responde:

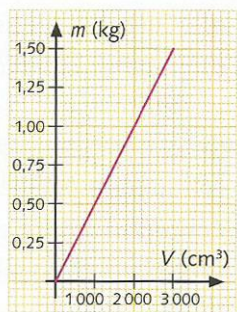


- a) ¿Qué magnitud hace el papel de variable dependiente y cuál de independiente?
 - b) ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
 - c) ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma de tabla?
 - d) Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.
5. A partir de la siguiente gráfica, responde:



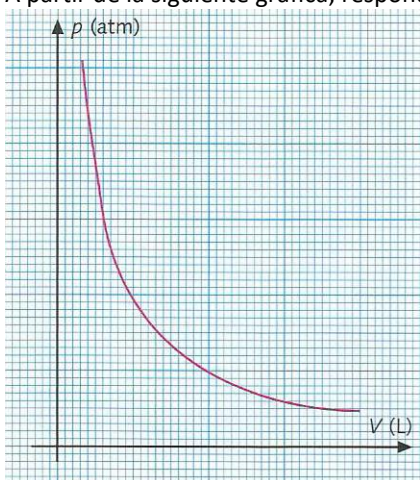
- a) ¿Qué magnitudes se relacionan?
- b) ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
- c) ¿Qué tipo de proporcionalidad representan?
- d) Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.
- e) ¿Cuál sería su ecuación?

6. A partir de la siguiente gráfica, responde:



- ¿Qué magnitudes se relacionan?
- ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
- ¿Qué tipo de proporcionalidad representan?
- Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.
- ¿Cuál sería su ecuación?

7. A partir de la siguiente gráfica, responde:



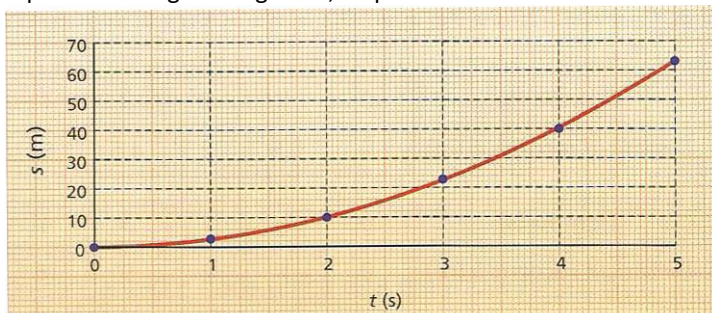
- ¿Qué magnitudes se relacionan?
- ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
- ¿Qué tipo de proporcionalidad representan?
- Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.

8. A partir de la siguiente tabla de datos, responde:

V (dm³)	2,80	1,40	0,93	0,70
P (atm)	0,25	0,50	0,75	1,00

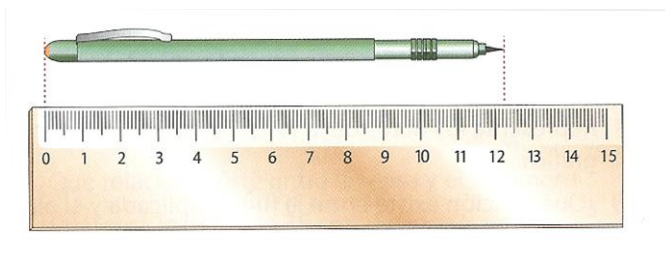
- ¿Qué magnitudes se relacionan?
- ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
- Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.
- Representa su relación en una gráfica usando papel milimetrado.
- ¿Cuál es su ecuación?

9. A partir de la siguiente gráfica, responde:

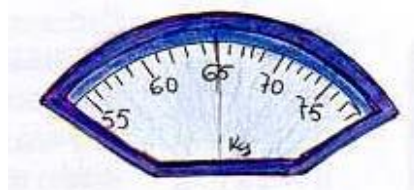


- ¿Qué magnitud hace el papel de variable dependiente y cuál de independiente?
- ¿Cuáles son las unidades de las magnitudes?
- ¿Cómo expresarías la dependencia de las magnitudes en forma de tabla?
- Expresa la relación entre las magnitudes en castellano.
- ¿Qué tipo de proporcionalidad se expresa?

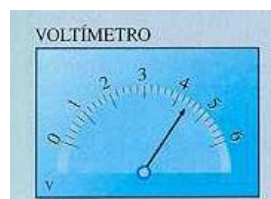
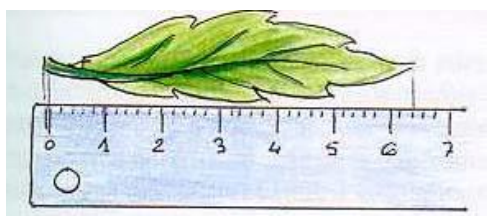
10. Convierte 500 000 mL en m^3
11. Convierte 0,654 m en mm
12. Convierte 9000 000 cm^2 en m^2
13. Convierte 2,5 Hg en g
14. Convierte 3,4 h en s
15. Convierte 900 000 Hl en Hm^3 .
16. Convierte 3684 mm en m.
17. Convierte 0,0058 Hm^3 en m^3
18. ¿Qué es una hipótesis? ¿Qué diferencia hay entre una hipótesis y una especulación?
19. Enumera las etapas comunes a cualquier investigación científica.
20. Indica el valor de la medida en los siguientes instrumentos, especificando la precisión del instrumento y la magnitud que se está midiendo en cada caso:



21. Indica el valor de la medida en los siguientes instrumentos, especificando la precisión del instrumento y la magnitud que se está midiendo en cada caso:



22. Indica el valor de la medida en los siguientes instrumentos, especificando la precisión del instrumento y la magnitud que se está midiendo en cada caso:



23. Usamos una regla graduada en milímetros para medir la longitud de la página de tu libro. ¿Cuál de los siguientes resultados te parece el más correcto? ¿Por qué?
 - a) 28,6 cm.
 - b) 28,65 cm.
 - c) 28 cm.

24. En una experiencia sobre el periodo del péndulo se han obtenido los siguientes valores. Realiza las gráficas, situando el periodo siempre en el eje de ordenadas:

- a) 28,6 cm.
- b) 28,65 cm.
- c) 28 cm.

Longitud (m)	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70
Periodo (s)	0,64	0,09	1,09	1,26	1,41	1,55	1,67

25. Describe la posición, el desplazamiento, la trayectoria y la distancia recorrida del móvil en el siguiente dibujo:



26. Un ciclista da vueltas en una pista circular. Si después de dar dos vueltas regresa al punto de partida:

- a) ¿Cuál ha sido su desplazamiento?
- b) ¿Cuál habrá sido la distancia recorrida si la pista tiene 100 m de radio?

27. Dos cuerpos parten de un mismo punto A y llegan a un mismo punto B:

- a) ¿Podemos afirmar que siguen la misma trayectoria?
- b) ¿Realizan el mismo desplazamiento?

28. Realiza los siguientes cambios de unidades de velocidad:

- a) 36 km/h a m/s
- b) 25 m/s a km/h
- c) 20 cm/min a m/s
- d) 58 dm/s a km/h

29. ¿Quién es más rápido, un esquiador que se desliza por una ladera nevada a 7 m/s o un ciclista que circula por una carretera a 25 km/h?

30. Un atleta corre a una velocidad media de 8 m/s. ¿Cuánto tiempo tardará en recorrer 960 m? Expresa el resultado en minutos y segundos.

31. Un atleta corre a una velocidad media de 520 m/min. ¿Cuánto tiempo tardará en recorrer un kilómetro y medio? Expresa el resultado en minutos y segundos.

32. Un excursionista da un grito en medio de la montaña. Su compañero, que se encuentra a 1,7 km de distancia, lo oye 5 s después. ¿Cuál es la velocidad del sonido a través del aire? Expresa el resultado en m/s.

33. Un caracol recorre 50 m cada hora. Calcula:

- a) Su velocidad en cm/s.
- b) Su velocidad en km/h.
- c) El tiempo que tarda en recorrer, de lado a lado una clase de 8 m.
- d) La distancia que recorrerá al cabo de 3h.