

1. Actividad científica y matemática

Actividad científica y matemática unidad 1

1. Marca cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones sobre el método científico son verdaderas:

- El último paso de la actividad experimental es la comunicación científica de los resultados.
- Una hipótesis es siempre verdadera.
- Una hipótesis es una suposición que trata de explicar un fenómeno observado y que se debe verificar por medio de la experimentación.
- En el método científico primero se diseñan los experimentos y luego se formula la hipótesis.
- El objetivo de la experimentación es comprobar si la hipótesis formulada es verdadera.

Actividad científica y matemática unidad 1

2. Empareja el siguiente material de laboratorio con su aplicación correspondiente:

Embudo Büchner	➤	Separar sustancias	<input checked="" type="checkbox"/>
Bureta	➤	Medir volúmenes de líquidos	<input checked="" type="checkbox"/>
Embudo	➤	Otros usos	<input checked="" type="checkbox"/>
Triángulo	➤	Calentar preparaciones	<input checked="" type="checkbox"/>
Placa de Petri	➤	Contener reactivos y otras sustancia	<input checked="" type="checkbox"/>

1. Actividad científica y matemática

Actividad científica y matemática unidad 1

3. Completa las siguientes frases, rellenando los huecos con la palabra que corresponda:

1. **Vaso de precipitado** : mide los volúmenes aproximados de líquidos.
2. **Pipeta Pasteur** : toma pequeños volúmenes de líquidos, sin valor exacto.
3. **Tubo de ensayo** : instrumento donde tienen lugar las reacciones químicas.
4. **Vidrio de reloj** : contiene reactivos sólidos.

Actividad científica y matemática unidad 1

4. Relaciona cada parte del microscopio con su función.

Tornillo macrométrico y micrométrico	>	Suben y bajan la platina para enfocar la preparación.
Platina	>	Lugar donde se colocan las preparaciones.
Objetivos	>	Lentes de aumento.
Ocular	>	Lente a través de donde se mira.
Diafragma	>	Regula la cantidad de luz que pasa a la preparación.
Revólver	>	Estructura que permite mover los objetos.

1. Actividad científica y matemática

Actividad científica y matemática unidad 1

5. Relaciona cada material de laboratorio con su imagen correspondiente:


Tubo de ensayo ✓


Embudo de decantación ✓


Matraz de destilación ✓


Bureta ✓

Actividad científica y matemática unidad 1

6. Ordena los pasos a seguir para visualizar una muestra en el microscopio.

1. La muestra se coloca sobre el portaobjetos, y sobre ella se sitúa el cubreobjetos. ✓
2. Se deposita sobre la platina. ✓
3. Para iniciar la observación colocamos en el revólver, sobre la muestra, el objetivo de menor aumento. ✓
4. Miramos por el objetivo, y con el tornillo macrométrico subimos hasta el máximo la platina. Para enfocar, comenzamos a subir la preparación hasta que la visión sea nítida. ✓
5. Si queremos ver la preparación con más aumentos, cambiamos de objetivo y enfocamos ahora con el tornillo micrométrico. ✓

PMAR - Ámbito científico y matemático I, 2º ESO

1. Actividad científica y matemática

Actividad científica y matemática unidad 1

7. ¿Qué aumento máximo nos proporciona un microscopio óptico?

1.000 - 1.5000

1.500 - 2.000

0,1 - 100

2.000 - 100.000

Actividad científica y matemática unidad 1

8. Relaciona el símbolo de peligrosidad que aparece en las etiquetas de los reactivos con su significado:

	>	Inflamable <input checked="" type="checkbox"/>	Explosivo <input checked="" type="checkbox"/>	Comburente <input checked="" type="checkbox"/>
	>	Inflamable <input checked="" type="checkbox"/>	Corrosivo <input checked="" type="checkbox"/>	Toxicidad aguda <input checked="" type="checkbox"/>
	>	Comburente <input checked="" type="checkbox"/>	Riesgo para el medio ambiente <input checked="" type="checkbox"/>	Gas a presión <input checked="" type="checkbox"/>
	>	Corrosivos para los metales <input checked="" type="checkbox"/>	Inflamable <input checked="" type="checkbox"/>	Corrosión cutánea <input checked="" type="checkbox"/>

PMAR - Ámbito científico y matemático I, 2º ESO

1. Actividad científica y matemática

Actividad científica y matemática unidad 1

9. Ordena los pasos a seguir para resolver un problema.

1. Comprende el problema. 
2. Elige una estrategia. 
3. Aplica una estrategia y trata de resolver el problema. 
4. Comprueba la solución. 

Actividad científica y matemática unidad 1

10. Las entradas de cine para cinco personas han costado 40 € comprando un bono de cinco, si el precio de una entrada individual es de 8,5 €, ¿Cuánto se han ahorrado en cada una de las entradas? Marca cuál o cuáles de las respuestas son correctas.

 50 céntimos

 2,5 €

 0,5 €

 3,5 €