

## **PROCESO SELECTIVO POR EL SISTEMA DE CONCURSO- OPOSICIÓN**

**POR RESOLUCIÓN DE 26 DE ABRIL DE 2023, DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA, POR LA QUE SE CONVOCAN PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA PROVISIÓN, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, DE PLAZAS DE PERSONAL LABORAL DE LOS GRUPOS, III Y IV. (BOE N.º 109 DE 08 MAYO 2023).**

### **Cuestionario del segundo ejercicio**




**Técnico Auxiliar de Laboratorio: OPL4IHSM**

- No abra el **CUESTIONARIO** ni empiece el examen hasta que se le indique.
  - El **CUESTIONARIO** consta de **UN SUPUESTO PRÁCTICO**.
- El ejercicio puntúa 35 puntos, siendo necesario obtener el 60% de la puntuación del mismo, para superarlo. La puntuación de cada apartado se indica en el cuestionario.
- El **TIEMPO** para la realización del ejercicio será de un máximo de una hora.
  - Identifique claramente las respuestas a cada apartado. Numere las hojas correlativamente para cada pregunta.
  - Use cuantas hojas necesite y solicite el material al personal del aula.

## CASO PRÁCTICO

**1. (Máximo 10 puntos)** En el IHSM se ha construido un nuevo laboratorio en el que se manejarán sustancias que tienen diferentes riesgos. Para su uso se seguirá el reglamento (CE) nº 1272/2008 (CPL) que incorpora a la legislación comunitaria los criterios de Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Naciones Unidas sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas químicas. El laboratorio estará equipado con varios armarios señalizados con pictogramas (siguiendo el SGA), algunos de los cuales se muestran a continuación.

Describa para cada pictograma qué riesgos señala y escriba un ejemplo de sustancia que pueda almacenarse en dicho armario cumpliendo la normativa mencionada.

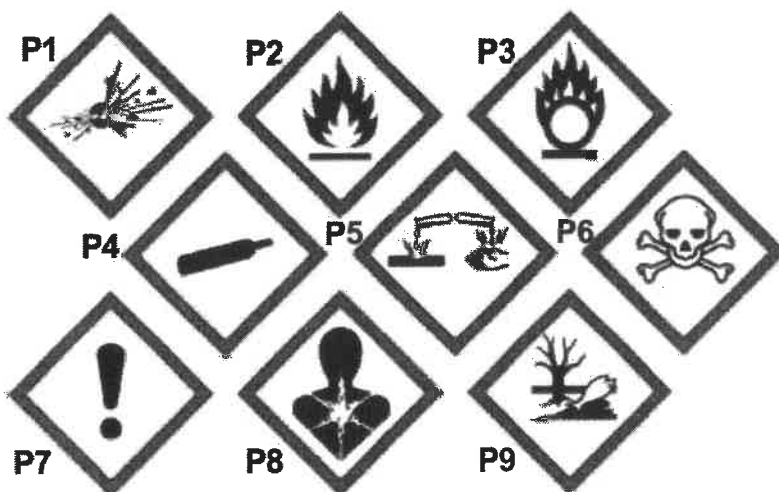
a) Armario 1:	b) Armario 2	c) Armario 3
		

En una segunda fase de la construcción del laboratorio, se añadirán dos armarios con el objeto de almacenar las siguientes sustancias:

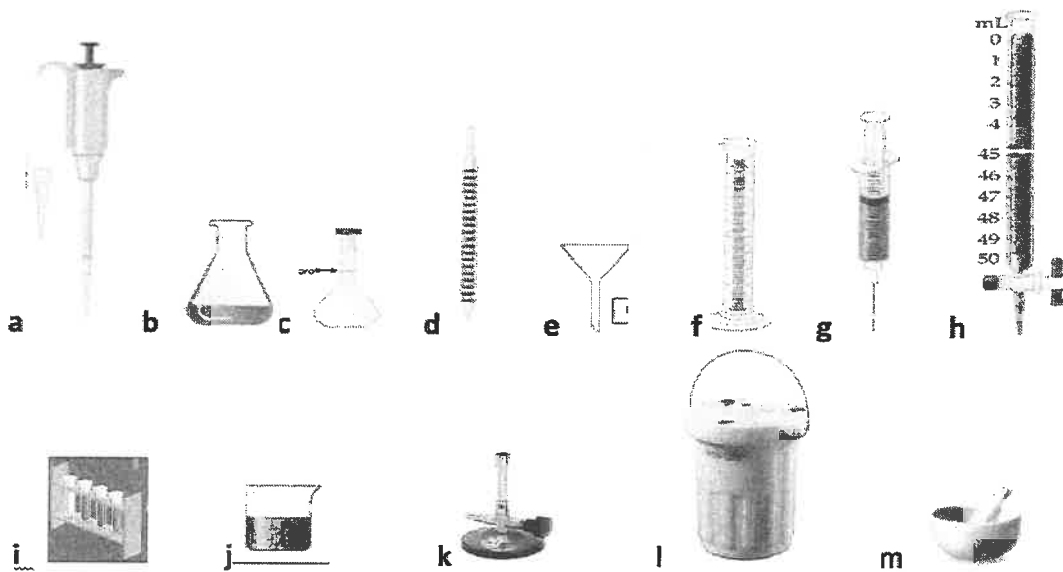
d) Armario 4: Etanol absoluto.

e) Armario 5: Ácido clorhídrico

Indique qué pictogramas SGA, de los recogidos en la imagen siguiente, deberían colocarse en cada uno de los 2 armarios y por qué. Identifique los pictogramas seleccionados con las etiquetas asignadas para cada uno de ellos (P1-P9):



2. (Máximo 5 puntos) Al laboratorio anterior llegan una serie de paquetes que contienen diferentes materiales, mostrados en la siguiente imagen, para su equipamiento.

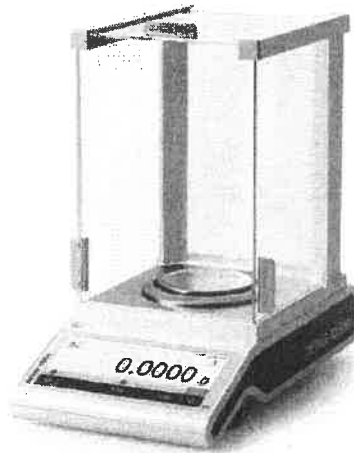


Se le pide que realice las siguientes tareas:

a) Identificar cada uno de los materiales anteriores.

b) Clasificar cada uno de los materiales anteriores como material volumétrico, no volumétrico o material de uso específico.

**3. (Máximo 10 puntos)** Una de las operaciones diarias que llevará a cabo en el trabajo de laboratorio será el pesaje de reactivos para la preparación de disoluciones y medios de cultivo. Para ello, dispondrá de una balanza, como la que se muestra en la siguiente imagen:



Esta balanza es un instrumento de precisión que ofrecerá una gran exactitud y fiabilidad. Para su correcto uso hay que asegurar, en primer lugar, su óptima ubicación en el laboratorio. Para ello indica:

**a)** ¿Qué criterios seguiría a la hora de elegir la ubicación de la balanza? ¿Qué intentaría evitar?

**b)** ¿Cómo procedería para nivelar la balanza una vez localizada su ubicación?

Una vez asegurado el correcto funcionamiento de la balanza analítica, se le pide que prepare una disolución de cloruro de sodio a 0,5M ( $M = 58,5 \text{ g/mol}$ ) en 250ml de agua.

**c)** ¿Qué cantidad del producto necesitaría? Especifique el material usado para la preparación.

**4. (Máximo 10 puntos)** Al servicio de cámaras e invernaderos han llegado unas semillas de tomate en placa de Murashige y Skoog (MS), para incorporarlas al banco de germoplasma.

- a) ¿Para qué se utiliza este medio?
- b) Especifique los pasos a seguir para obtener las semillas.
- c) ¿Cómo se almacenarían las semillas?