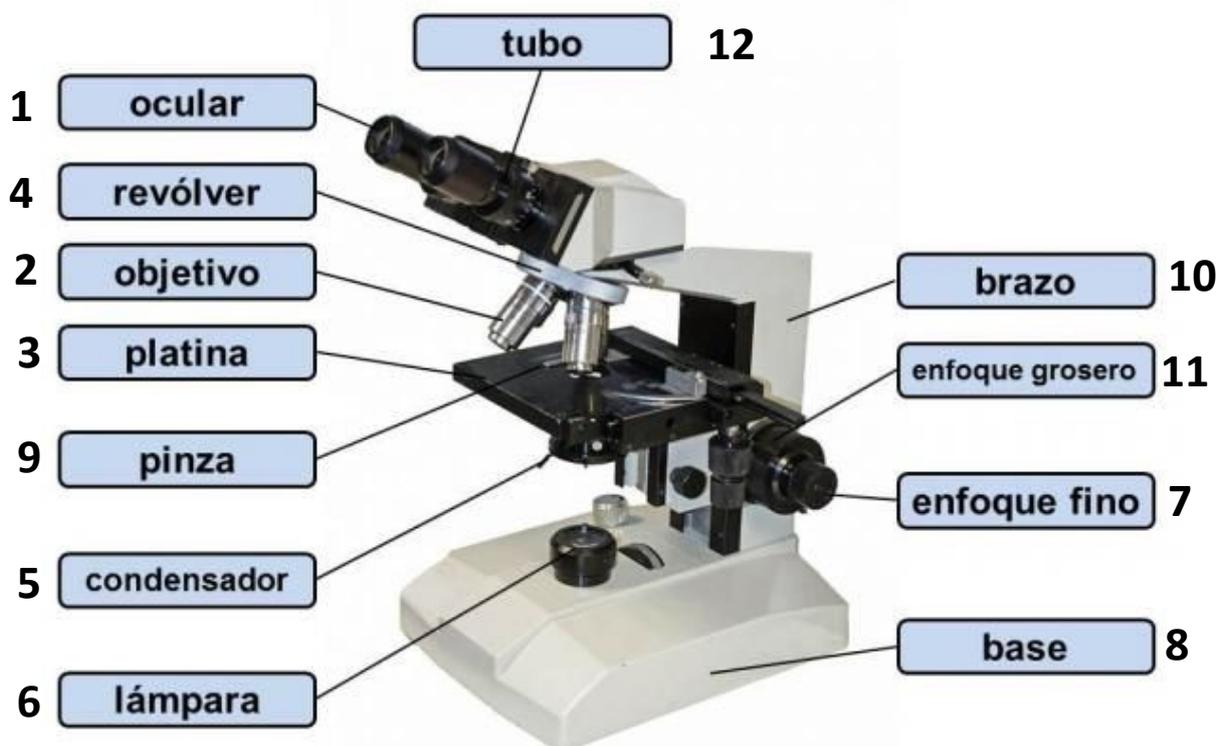


PROCESO SELECTIVO DE C1- T.E. I LAB. GEOLOGIA-INGENIERIA GEOLOGICA CONVOCADO A CONCURSO-OPOSICIÓN LIBRE POR RESOLUCIÓN DE FECHA 11-07-2022 (BOE y BOCM de 21 de julio)

PLANTILLA DE RESPUESTAS CORRECTAS DE LA PRUEBA TEORICA DEL SEGUNDO EJERCICIO DE LA FASE DE OPOSICIÓN

SUPUESTO 1

Marca dentro de las casillas poniendo el número que corresponda las distintas partes del microscopio petrográfico.



SUPUESTO 2

Identificación de material de vidrio y máquinas en un laboratorio Geológico.



Figura 1.

- A). Cristalizador
- B). Kitasato
- C). Reloj de vidrio
- D). Vaso de precipitado**



Figura 2.

- A). Cristalizador**
- B). Erlenmeyer
- C). Reloj de vidrio
- D). Vaso de precipitado



Figura 3.

- A). Kitasato
- B). Erlenmeyer**
- C). Reloj de vidrio
- D). Vaso de precipitado



Figura 4.

- A). Placa de Petri
- B). kitasato
- C). Matraz aforado**
- D). Vaso de precipitado



Figura 5.

- A). Decantador
- B). kitasato**
- C). Retorta
- D). Vaso de precipitado



Figura 6.

- A). Tubo de Ensayo
- B). kitasato
- C). Embudo Decantación**
- D). Embudo



Figura 7.

- A). Placas de Petri
- B). kitasato
- C). Vidrio de Reloj**
- D). Vaso de precipitado



Figura 8.

- A). Embudo**
- B). kitasato
- C). Reloj de vidrio
- D). Vaso de precipitado



Figura 11.

- A). Pipeta Pasteur**
- B). Tubo de desprendimiento
- C). Retorta
- D). Vaso de precipitado



Figura 10.

- A). Cristalizador
- B). Probeta graduada**
- C). Reloj de vidrio
- D). Vaso de precipitado



Figura 12.

- A). Bureta
- B). kitasato
- C). Pipeta graduada**
- D). Vaso de precipitado



Figura 13.

- A). Cristalizador
- B). kitasato
- C). Reloj de vidrio
- D). Termómetro**



Figura 13.

- A). Compresor
- B). Grupo de Presión
- C). Bomba de Vacío**
- D). Liofilizador



Figura 14.

- A). Mufla.
- B). Agitador
- C). Placa Calefactora**
- D). Bomba de vacío



Figura 15.

- A). Mufla.
- B). Estufa de secado**
- C). Placa Calefactora
- D). microondas



Figura 16.

- A). Compresor aire**
- B). Grupo de Presión
- C). Bomba de Vacío
- D). Bomba de Achique



Figura 17.

- A). Mufla.
- B). Agitador
- C). Placa Calefactora
- D). Liofilizador**



Figura 18.

- A). Sierra de arco
- B). Cortadora de rocas**
- C). Bomba de Vacío
- D). Pulidora



Figura 19.

- A). Sierra de arco
- B). **Cortadora/ Rectificadora**
- C). Pulidora
- D). Ultra sonidos



Figura 20.

- A). Vasos metálicos
- B). **Tamices**
- C). Bandejas Acero inoxidable
- D). Anillos



Figura 21.

- A). Vibradora
- B). Cortadora de rocas
- C). Bomba de Vacío
- D). **Pulidora**



Figura 22.

- A). Olla
- B). **Desecador/Cámara vacío**
- C). Bomba de Vacío
- D). Liofilizador



Figura 23.

- A). Vaso metálico
- B). Tamiz
- C). Bandeja Acero inoxidable
- D). **Ultra sonidos**



Figura 24.

- A). Agitador
- B). **Balanza**
- C). Temporizador
- D). Pulidora

SUPUESTO 3

Teniendo en cuenta esta lista de abrasivos (Figuras A a I),
¿Qué orden seguirías para realizar una lámina delgada
para su estudio en Microsonda (microscopio
electrónico)?

RESPUESTA: E/ G/ B/ A/ F/ I/ C/ D/ H



A) POLVO
SiC F800



B) POLVO
SiC F400



C) DIAMANTE
SUSPENSIÓN 1 μ



D) POLVO
Al₂O₃ 0,3 μ



E) POLVO
SiC F240



F) POLVO
SiC F1000



G) POLVO SiC
F320



H) POLVO
Al₂O₃ 0,05 μ



I) POLVO
SiC F1200

SUPUESTO 4

Según las fotografías de estas láminas delgadas:



4.1 Tipo de tinción lámina A

- A) Tinción de Carbonatos
- B) Tinción de Feldespatos**
- C) Tinción de Amaranto
- D) No es tinción

4.2 ¿Qué minerales se distinguen con esta tinción?

- A) Olivinos y Piroxenos
- B) Plagioclasas y Feldespatos Potásico**
- C) Cuarzos y Plagioclasas
- D) Moscovitas y Biotitas



4.3 Tipo de tinción lámina B

- A) Tinción de Azorrubina
- B) Tinción de Feldespatos
- C) Tinción de Carbonatos**
- D) Tinción de fluoresceína

4.4 ¿Qué minerales se distinguen con esta tinción?

- A) Biotitas
- B) Cenizas Volcánicas
- C) Cuarzos
- D) Calcitas y Dolomitas**

SUPUESTO 5

Del material expuesto para la prueba N° 5, teniendo un margen de error $\pm 10\mu$, responde a las siguientes preguntas:



5.1 ¿Qué grosor tiene el cristal portaobjetos?

- A) 1650μ a 1660μ
- B) 1360μ a 1370μ
- C) 1470μ a 1480μ
- D) 1540μ a 1550μ**

5.2 ¿Qué grosor tiene la muestra pegada sobre el cristal portaobjetos?

- A) 70μ a 80μ
- B) 80μ a 90μ
- C) 60μ a 70μ**
- D) 50μ a 60μ

SUPUESTO 6

Cuál de las siguientes imágenes de láminas tiene un espesor más cercano a 30 micras en función del color de interferencia, teniendo en cuenta que el mineral señalado es un cuarzo.

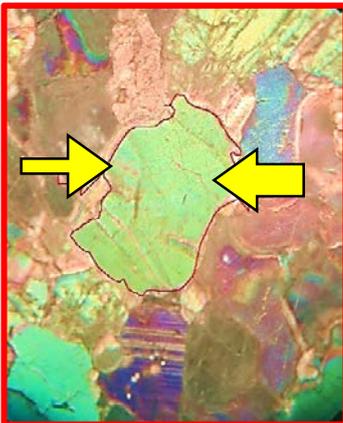
IMAGEN 1



6.1.

- A) **30 μ**
- B) 45 μ
- C) 65 μ
- D) 20 μ

IMAGEN 2



6.2

- A) 30 μ
- B) 150 μ
- C) **75 μ**
- D) 40 μ

IMAGEN 3



6.3

- A) **40 μ**
- B) 55 μ
- C) 65 μ
- D) 80 μ

SUPUESTO 7

Del material expuesto para la prueba N° 7, identifica el tipo de material.

1.

- A) **GRANITO**
- B) GNEIS
- C) CALIZA
- D) FONOLITA

2.

- A) **CALIZA: CORAL COLONIAL**
- B) PIZARRA CON BRAQUIOPOROS
- C) CONGLOMERADO
- D) CALIZA

3.

- A) SILEX
- B) GNEIS
- C) ESQUISTO
- D) **ARENISCA**

4.

- A) ARENISCA
- B) **PIZARRA CON BRAQUIOPOROS /TRILOBITES**
- C) ARCILLA
- D) CALIZA CON ANMONITES

5.

- A) MARGA
- B) GNEIS
- C) **CALIZA**
- D) RIOLITA

6.

- A) CALIZA: CORAL COLONIAL
- B) PIZARRA CON BRAQUIOPOROS Y TRILOBITES
- C) CONGLOMERADO
- D) **CALIZA CON BELEMNITES Y BRAQUIOPODO**

7.

- A) DOLOMIA
- B) GNEIS
- C) **LAVA VOLCANICA**
- D) LUTITA

8.

- A) LIMOLITA
- B) GABRO
- C) **GNEIS FELDESPATICO**
- D) BASALTO