

CONVOCATÒRIA: JULIOL 2025	CONVOCATORIA: JULIO 2025
ASSIGNATURA: GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS	ASIGNATURA: GEOLOGÍA Y CIÊNCIAS AMBIENTALES

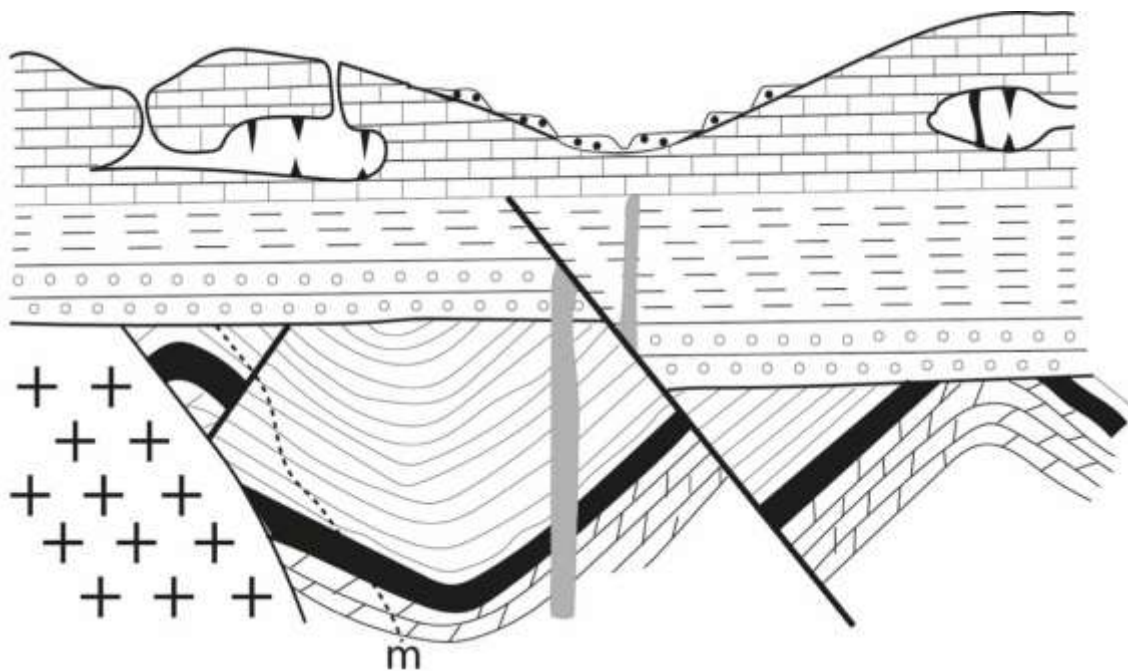
BAREM DE L'EXAMEN:

Cal contestar un màxim de 10 qüestions. Les qüestions que no tenen opció A o B són de resposta obligatòria. En el cas de les qüestions que sí que tenen la denominació (A o B), s'ha de contestar una de les dues opcions (A o B). Si es contestaren les dues opcions d'una mateixa qüestió, només es corregirà la primera resposta (siga A o B).

BAREMO DEL EXAMEN:

Deberán responderse un máximo de 10 cuestiones. Las cuestiones que no tienen opción A o B, son de respuesta obligatoria. Aquellas que sí tienen la denominación (A o B), deberá responderse a una de las opciones (A o B). Si se respondieran a las dos opciones de una misma cuestión, solo se corregirá la primera respondida (sea A o B).

Responda las siguientes cuestiones:

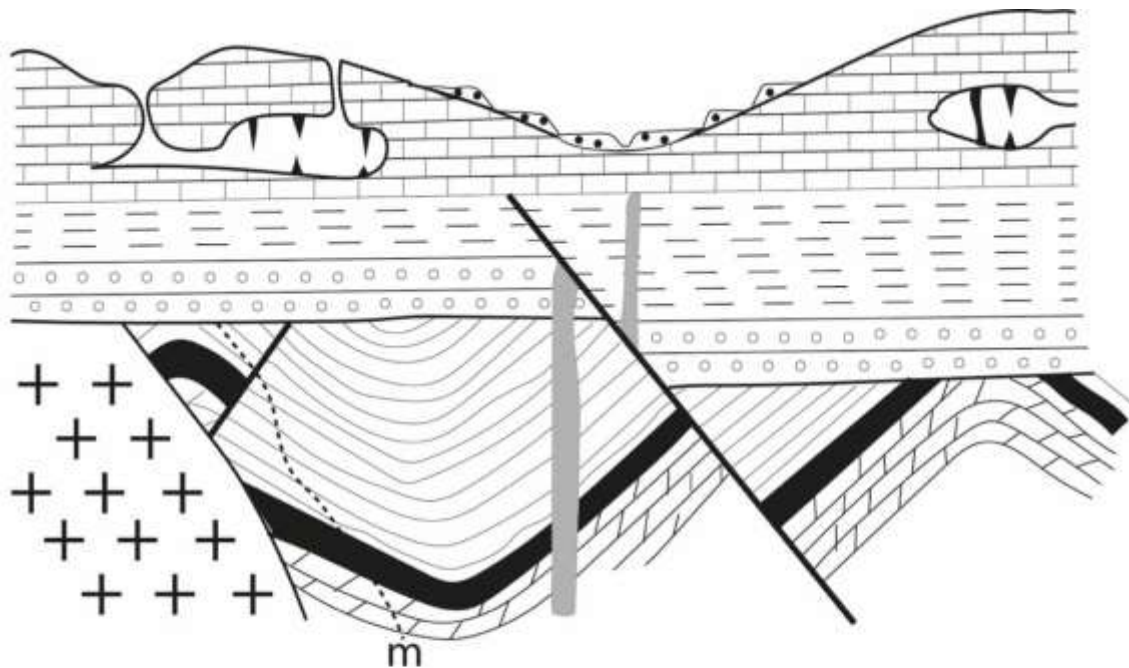


- | | | |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Calcàries (Paleogen) | Limolites (Juràssic) | Conglomerats (Juràssic) |
| Calizas (Paleógeno) | Limolitas (Jurásico) | Conglomerado (Jurásico) |
| Dolomies (Cambrià) | Lutites (Ordovicià) | Aurèola de contacte |
| Dolomías (Cámbrico) | Lutitas (Ordovícico) | Aureola de contacto |
| Antracita (Cambrià) | Conglomerats (Quaternari) | Basalt |
| Antracita (Cámbrico) | Conglomerados (Cuaternario) | Sienita |
| | | Sienita |

1) ¿Cuántas intrusiones magmáticas han ocurrido en el corte anterior? Indique tipo de estructura de cada una de ellas y fenómenos que originan, ordénelas de más antigua a más moderna.

- 2) ¿Qué dos tipos de modelado se han desarrollado en y sobre las calizas paleógenas? Indique qué morfologías características de estos modelados se observan en el corte.
- 3) ¿Qué es el ciclo de Wilson? Describa brevemente sus principales fases y cite lugares de la Tierra que correspondan a dos de dichas fases.
- 4A) Durante un trabajo geológico de campo realizado en un área remota, ha comprobado que los materiales están deformados, formando un gran pliegue cuyos flancos tienen dimensiones kilométricas. Como parte de su trabajo, ha tomado muestras de rocas y de fósiles en cada material que ha encontrado en el pliegue. Al llegar a la oficina, se plantea la necesidad de establecer si el pliegue observado era un anticlinal o un sinclinal. ¿Cómo podría determinarlo sin necesidad de volver al campo? Justifique la respuesta.
- 4B) ¿Cuáles son los tres factores que se necesitan conocer para analizar el riesgo geológico? Cítelos, descríbalos y relaciónelos entre sí.
- 5) Cite dos ambientes de sedimentación continentales, dos marinos y uno de transición. Describa brevemente dos de ellos.
- 6A) Defina “procesos gravitacionales”. ¿Qué factores dan lugar a dichos procesos? Nombre dos ejemplos en función del tipo de movimiento.
- 6B) En zonas áridas y semiáridas la acción del viento da lugar a estructuras y formas características. ¿Cuáles son los procesos básicos de la erosión del viento, descríbalos? Nombre dos ejemplos típicos del modelado eólico.
- 7) Defina “diagénesis”. Indicar cuales son los procesos que ocurren durante la misma. Explique detalladamente uno de ellos.
- 8A) Atendiendo a su clasificación químico-estructural indique el nombre, criterio de clasificación y un ejemplo de cada uno de los grupos de minerales no silicatados. A continuación, describa una propiedad o uso principal de dos de los minerales citados, incluyendo su fórmula química.
- 8B) Explique la diferencia entre la “forma” y el “hábito” de un mineral. Ponga dos ejemplos de hábito.
- 9) Enumere en orden las distintas capas de la atmósfera en función de la temperatura, empezando por la más cercana a la superficie terrestre y terminando por la más exterior. Detalle las características de la capa más cercana a la superficie terrestre.
- 10A) Defina “huella ecológica digital” y “huella hídrica”. A continuación, proponga cinco medidas para reducirlas.
- 10B) Explique qué son y cómo se generan los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y las cuatro fases que debe incluir su gestión sostenible. Finalmente, indique cuatro materiales o componentes principales que constituyen los RSU.

Responen les següents qüestions:



Calcàries (Paleogen)	Limolites (Juràssic)	Conglomerats (Juràssic)
Calizas (Paleógeno)	Lutitas (Juràssic)	Conglomerado (Juràssic)
Dolomies (Cambrià)	Lutitas (Ordovicià)	Aurèola de contacte
Dolomías (Cámbrico)	Lutitas (Ordovícico)	m---- Aureola de contacto
Antracita (Cambrià)	Conglomerats (Quaternari)	Basalt
Antracita (Cámbrico)	Conglomerados (Cuaternario)	Sienita

1) Quantes intrusions magmàtiques han ocorregut en el tall anterior? Indiqueu el tipus d'estructura de cada una d'aquestes i els fenòmens que originen, i ordeneu-les de més antiga a més moderna.

2) Quins dos tipus de modelat s'han desenvolupat en i sobre les calcàries paleògenes? Indiqueu quines morfologies característiques d'aquests modelats s'observen en el tall.

3) Què és el cicle de Wilson? Descriviu breument les seues fases principals i citeu llocs de la Terra que corresponguen a dues de les esmentades fases.

4A) Durant un treball geològic de camp realitzat en una àrea remota, heu comprovat que els materials estan deformats i que formen un gran plec els flancs del qual tenen dimensions quilomètriques. Com a part del vostre treball, heu agafat mostres de roques i de fòssils en cada material que heu trobat en el plec. En arribar a l'oficina, us plantegeu la necessitat d'establir si el plec observat era un anticlinal o un sinclinal. Com podríeu determinar-ho sense necessitat de tornar al camp? Justifiqueu la resposta.

4B) Quins són els tres factors que cal conèixer per a analitzar el risc geològic? Citeu-los, descriviu-los i relacioneu-los entre si.

5) Citeu dos ambients de sedimentació continentals, dos de marins i un de transició. Descriviu-ne, breument, dos.

6A) Definiu “processos gravitacionals”. Quins factors donen lloc a aquests processos? Esmenteu dos exemples en funció del tipus de moviment.

6B) En zones àrides i semiàrides, l’acció del vent dona lloc a estructures i formes característiques. Quins són els processos bàsics de l’erosió del vent? Descriviu-los. Esmenteu dos exemples típics del modelat eòlic.

7) Definiu “diagènesi”. Indiqueu quins són els processos que ocorren durant el seu desenvolupament. Expliqueu-ne detalladament un.

8A) Atenent la seua classificació quimicoestructural, indiqueu el nombre, el criteri de classificació i un exemple de cada un dels grups de minerals no silicatats. A continuació, descriviu una propietat o ús principal de dos dels minerals citats i incloeu-ne la fórmula química.

8B) Expliqueu la diferència entre la forma i l’hàbit d’un mineral. Poseu dos exemples d’hàbit.

9) Enumereu, en ordre, les distintes capes de l’atmosfera en funció de la temperatura, comenceu per la més propera a la superfície terrestre i acabeu per la més exterior. Detalleu les característiques de la capa més propera a la superfície terrestre.

10A) Definiu “petjada ecològica digital” i “petjada hídrica”. A continuació, proposeu cinc mesures per a reduir-les.

10B) Expliqueu què són i com es generen els residus sòlids urbans (RSU) i les quatre fases que ha d’incloure la seua gestió sostenible. Finalment, indiqueu quatre materials o components principals que constitueixen els RSU.