

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2022	CONVOCATORIA: JUNIO 2022
Assignatura: GEOLOGIA	Asignatura: GEOLOGÍA

BAREM DE L'EXAMEN: L'examen consta de vint preguntes, sis de les quals es refereixen a dos talls geològics. L'estudiant ha de triar deu preguntes de l'exercici proposat, independentment de si són preguntes individuals o si van lligades als talls geològics, i les ha de contestar. Cada pregunta es puntua sobre 1, al final se sumen les puntuacions i aquesta és la nota final. Si contesta a més de deu preguntes, només puntuaran les deu primeres contestades en el quadern de respostes.

BAREMO DEL EXAMEN: El examen consta de veinte preguntas, seis de ellas ligadas a dos cortes geológicos. El alumno debe escoger diez preguntas del ejercicio propuesto, independientemente de si son preguntas individuales o si están ligadas a los cortes geológicos, y debe responderlas. Cada pregunta se puntúa sobre 1, al final se suman las puntuaciones y ésta es la nota final. Si contesta a más de diez preguntas, solo puntuarán las diez primeras contestadas en cuadernillo de respuestas.

Pregunta 1) En què es basa el model geoquímic de la Terra? I el dinàmic? Enumereu les capes que constitueixen cada model.

Pregunta 2) Esmenteu tres semblances i dues diferències entre les falles normals i les falles inverses.

Pregunta 3) Què enteneu per recurs natural renovable? I no renovable? Pot un recurs renovable passar a ser considerat com no renovable? Expliqueu la vostra resposta.

Pregunta 4) Completeu el quadre en el quadern de respostes.

(1)	(2)	Quaternari	
		Terciari	Neogen
			(3)
	Mesozoic	Cretaci	
		(6)	
		Triàsic	
		(8)	Permià
	Carbonífer		Pennsilvània
			(5)
	Devonià		
(4)			
(7)			
Cambrià			

Pregunta 5) Enuncieu el principi de successió faunística i definiu *fòssils guia*.

Pregunta 6) Relacioneu els termes ressenyats d'A a H amb els diferents tipus de roques (1 a 6):

- A. Quarsita
- B. Textura cristal·lina
- C. Sil
- D. Illes barrera
- E. Delta
- F. Textura nematoblàstica
- G. Textura vesicular
- H. Textura granoblàstica

- 1) Roques ígnies volcàniques
- 2) Roques ígnies intrusives
- 3) Roques metamòrfiques foliades
- 4) Roques metamòrfiques no foliades
- 5) Roques sedimentàries detrítiques
- 6) Roques sedimentàries químiques o de precipitació

Pregunta 7) Indiqueu el mecanisme principal d'alteració dels minerals ressenyats d'A a E, i a continuació escriviu la reacció química d'alteració de la calcita.

- A. Feldespats
- B. Halita
- C. Pirita
- D. Olivina
- E. Calcita

Pregunta 8) Indiqueu si les afirmacions següents són vertaderes (V) o falses (F):

- a) Els termes *horitzó* i *estrat* són sinònims.
- b) La roca mare inalterada és l'horitzó edàfic més profund del sòl.
- c) Els horitzons A i O es formen en la superfície del sòl.
- d) En els horitzons O i A es produeix pèrdua de components químics per lixiviació.
- e) En els horitzons O i A es produeix guany de components orgànics.
- f) Els horitzons E són de guany de components químics gràcies als exsudats de les arrels.
- g) En els horitzons B es produeix guany de components orgànics i/o químics.
- h) En els horitzons C hi ha molta activitat biològica i edàfica.
- i) Els horitzons C es formen a conseqüència de l'alteració de l'horitzó B que té situat per damunt.
- j) Els horitzons del sòl es formen després que els sediments i les partícules soltes han sigut depositats després del seu transport, i mai és a l'inrevés.

Pregunta 9) Relacioneu els termes ressenyats d'1 a 5 amb el curs del riu (ALT, MITJÀ, BAIX) en el qual es produeixen:

1. Valls fluvials amb secció en V
2. Rius *braided*
3. Cascades i pilancones
4. Canyó
5. Nivell base final

Pregunta 10) Donats els termes pissarositat, esquistositat i bandatge gnèssic responeu les qüestions següents:

- a) A què fan referència?
- b) A quins tipus de roques donen lloc?
- c) Indiqueu el tipus de minerals en els quals es manifesten.
- d) Expliqueu quina és la causa de l'esquistositat, quin és el principal procés que desencadena i quines són les seues conseqüències sobre els minerals.

Pregunta 11) Responeu les qüestions següents:

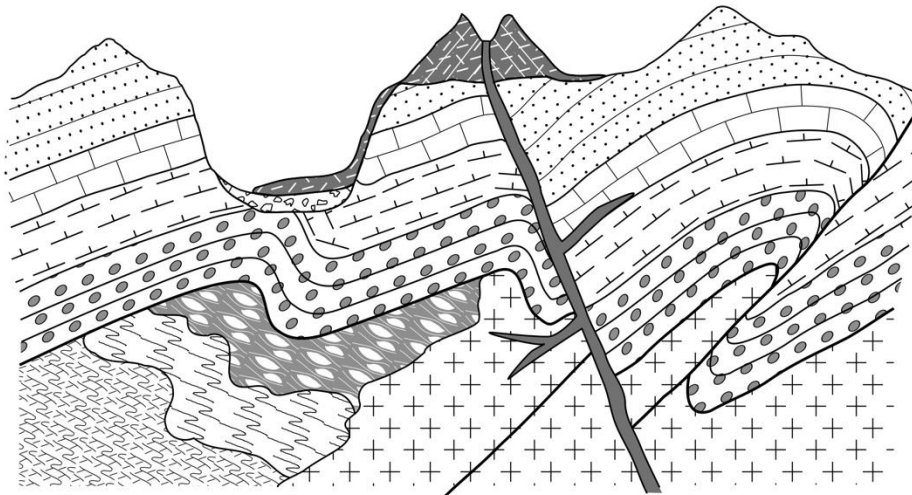
- a) Què és i per a què s'utilitza l'escala de Mohs?
- b) Anomeneu i escriviu la composició de 3 minerals de l'escala i indiqueu la seua situació en aquesta.

Pregunta 12) Enumereu tres casos o tipus diferents de límits convergents de plaques. Descriviu-ne un i feu-ne un dibuix o croquis.

Pregunta 13) Definiu els factors perillositat i vulnerabilitat associats al risc d'una regió o àrea del territori.

Pregunta 14) Definiu nivell freàtic, nivell piezomètric i brollador.

-Les preguntes 15, 16 i 17 es refereixen al tall geològic següent:



	Gresos Neogen Areniscas Neógeno		Gneises Proterozoic Gneises Proterozoico
	Micacites Proterozoic Micacitas Proterozoico		Tufs i laves basáltiques actuals Tobas y lavas basálticas actuales
	Conglomerats Triàsic Conglomerados Triásico		Tillites Holocé Tillitas Holoceno
	Calcàries Paleogen Calizas Paleógeno		Marbres Proterozoic Mármoles Proterozoico
	Diabases Actual Diabasas Actual		Margues Juràssic Margas Jurásico
	Granit Hercínic Granito Hercínico		

Llegenda en el mapa.

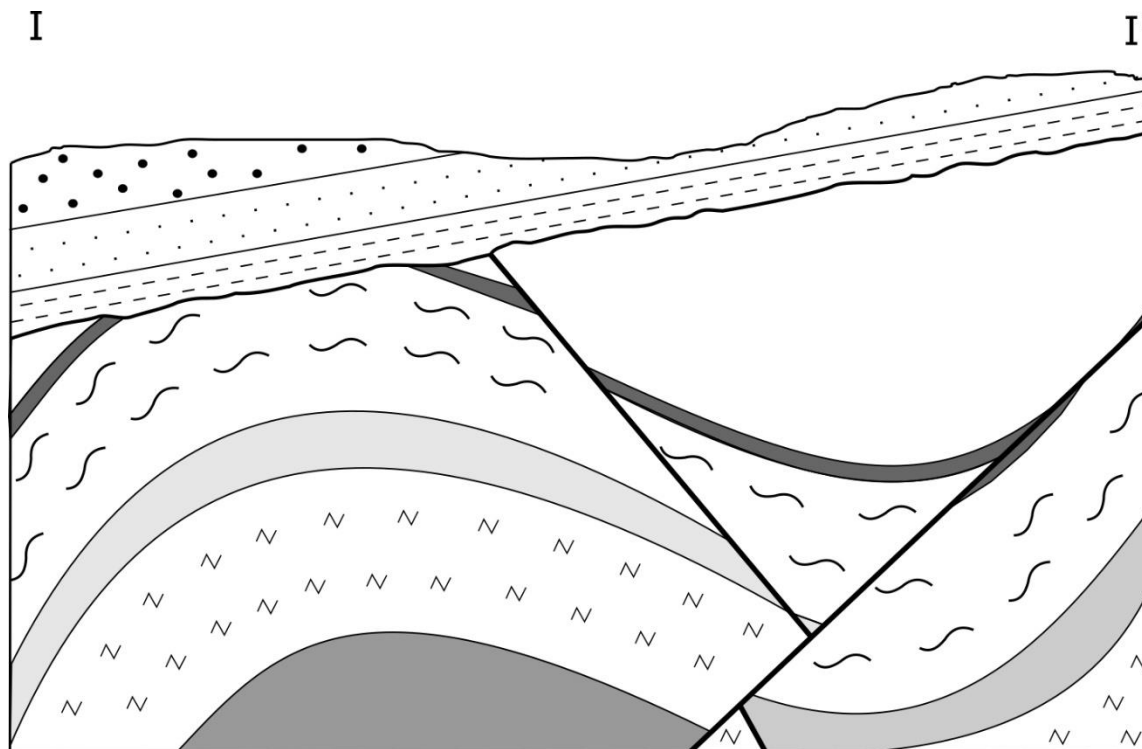
Pregunta 15) Quin procés ha donat lloc a les tres roques més antigues presents en aquest tall? Tenen alguna relació amb el granit?

Pregunta 16) Indiqueu quin tipus de contacte hi ha entre aquests parells de roques del tall:

- Margues i calcàries
- Conglomerat i granit
- Til·lita i conglomerat
- Granit i micacites

Pregunta 17) Descriu en punts separats els esdeveniments geològics ocorreguts des del depòsit dels gresos neògens fins a l'actualitat.

-Les preguntes 18, 19 i 20 es refereixen al tall geològic següent:



Llegenda: 1) Migmatites; 2) Gneis; 3) Amfibolites; 4) Esquistos amb granats; 5) Antracites; 6) Pissarres; 7) Margues amb ammonoïdeus; 8) Gresos amb bivalves i ocasionals trepitjades de mamífers i dinosaures; 9) Conglomerats i gresos amb trepitjades de dinosaures i restes de plantes.

Pregunta 18) Quantes etapes de deformació podeu reconèixer en aquest tall? Justifiqueu la resposta.

Pregunta 19) Els materials sedimentaris del tall tenen el contingut fòssil assenyalat. A partir d'aquest contingut, què podeu dir sobre com va evolucionar la sedimentació i els ambients sedimentaris en el temps?

Pregunta 20) Història geològica de la regió.

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2022	CONVOCATORIA: JUNIO 2022
Assignatura: GEOLOGIA	Asignatura: GEOLOGÍA

BAREM DE L'EXAMEN: L'examen consta de vint preguntes, sis de les quals es refereixen a dos talls geològics. L'estudiant ha de triar deu preguntes de l'exercici proposat, independentment de si són preguntes individuals o si van lligades als talls geològics, i les ha de contestar. Cada pregunta es puntua sobre 1, al final se sumen les puntuacions i aquesta és la nota final. Si contesta a més de deu preguntes, només puntuaran les deu primeres contestades en el quadern de respostes.

BAREMO DEL EXAMEN: El examen consta de veinte preguntas, seis de ellas ligadas a dos cortes geológicos. El alumno debe escoger diez preguntas del ejercicio propuesto, independientemente de si son preguntas individuales o si están ligadas a los cortes geológicos, y debe responderlas. Cada pregunta se puntúa sobre 1, al final se suman las puntuaciones y ésta es la nota final. Si contesta a más de diez preguntas, solo puntuarán las diez primeras contestadas en cuadernillo de respuestas.

Pregunta 1) ¿En qué se basa el modelo geoquímico de la Tierra? ¿Y el dinámico? Enumere las capas que constituyen cada modelo.

Pregunta 2) Cite tres semejanzas y dos diferencias entre las fallas normales y las fallas inversas.

Pregunta 3) ¿Qué entiende por recurso natural renovable? ¿Y no renovable? ¿Puede un recurso renovable pasar a ser considerado como no renovable? Explique su respuesta.

Pregunta 4) Complete el cuadro en su cuaderno de respuestas.

(1)	(2)	Cuaternario	
		Terciario	Neógeno
			(3)
	Mesozoico	Cretácico	
		(6)	
		Triásico	
	(8)	Pérmico	
		Carbonífero	Pensilvánico
			(5)
		Devónico	
		(4)	
		(7)	
Cámbrico			

Pregunta 5) Enuncie el "Principio de Sucesión faunística" y defina "fósiles guía".

Pregunta 6) Relacione los términos reseñados de A a H con los diferentes tipos de rocas (1 a 6):

- A. Cuarzita
- B. Textura cristalina
- C. Sill
- D. Islas barrera
- E. Delta
- F. Textura nematoblástica
- G. Textura vesicular
- H. Textura granoblástica

- 1) Rocas ígneas volcánicas
- 2) Rocas ígneas intrusivas
- 3) Rocas metamórficas foliadas
- 4) Rocas metamórficas no foliadas
- 5) Rocas sedimentarias detríticas
- 6) Rocas sedimentarias químicas o de precipitación

Pregunta 7) Indique el mecanismo principal de alteración de los minerales reseñados de A a E, y a continuación escriba la reacción química de alteración de la calcita.

- A. Feldespatos
- B. Halita
- C. Pirita
- D. Olivino
- E. Calcita

Pregunta 8) Indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o Falsas (F):

- a) Los términos horizonte y estrato son sinónimos.
- b) La roca madre inalterada es el horizonte edáfico más profundo del suelo.
- c) Los horizontes A y O se forman en la superficie del suelo.
- d) En los horizontes O y A se produce pérdida de componentes químicos por lixiviación.
- e) En los horizontes O y A se produce ganancia de componentes orgánicos.
- f) Los horizontes E son de ganancia de componentes químicos gracias a los exudados de las raíces.
- g) En los horizontes B se produce ganancia de componentes orgánicos y/o químicos.
- h) En los horizontes C hay mucha actividad biológica y edáfica.
- i) Los horizontes C se forman como consecuencia de la alteración del horizonte B que tiene situado por encima.
- j) Los horizontes del suelo se forman después de que los sedimentos y partículas sueltas han sido depositados tras su transporte, y nunca es al revés.

Pregunta 9) Relacione los términos reseñados de 1 a 5 con el curso del río (ALTO, MEDIO, BAJO) en el que se producen:

1. Valles fluviales con sección en V
2. Ríos braided
3. Cascadas y pilancones
4. Cañón
5. Nivel base final

Pregunta 10) Dados los términos pizarrosidad, esquistosidad y bandeado gnéisico responda a las siguientes cuestiones:

- a) ¿A qué hacen referencia?
- b) ¿A qué tipos de rocas dan lugar?
- c) Indique el tipo de minerales en los que se manifiestan.
- d) Explique cuál es la causa de la esquistosidad, cuál es el principal proceso que desencadena y cuáles son sus consecuencias sobre los minerales.

Pregunta 11) Responda a las siguientes cuestiones:

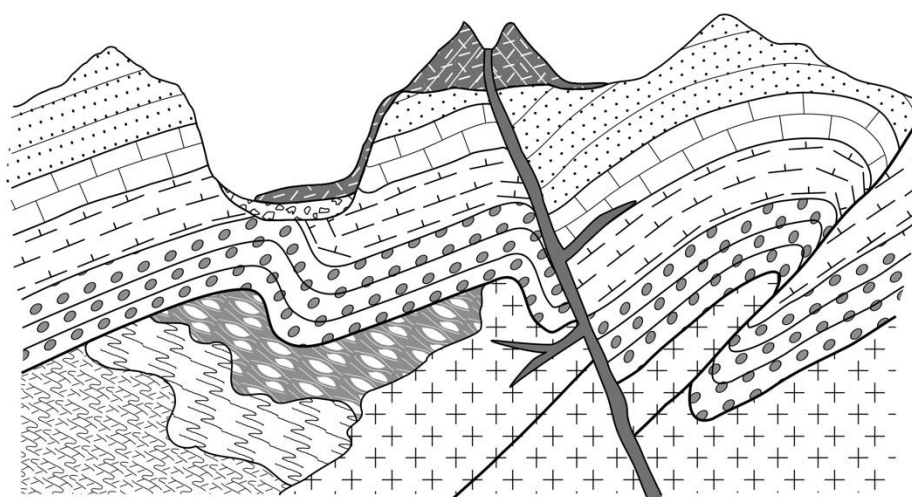
- a) ¿Qué es y para qué se utiliza la escala de Mohs?
- b) Nombre y escriba la composición de 3 minerales de la escala, indicando su situación en la misma.

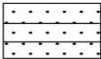


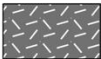
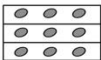

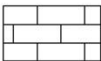
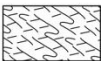

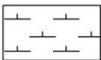

Pregunta 12) Enumere tres casos o tipos diferentes de límites convergentes de placas. Describa uno de ellos y realice un dibujo o croquis del mismo.

Pregunta 13) Defina los factores peligrosidad y vulnerabilidad asociados al riesgo de una región o área del territorio.

Pregunta 14) Defina nivel freático, nivel piezométrico y manantial.

-Las preguntas 15, 16 y 17 se refieren al corte geológico siguiente:



	Gresos Neogen Areniscas Neógeno		Gneises Proterozoic Gneises Proterozoico
	Micacites Proterozoic Micacitas Proterozoico		Tufs i laves basáltiques actuals Tobas y lavas basálticas actuales
	Conglomerats Triàsic Conglomerados Triásico		Tillites Holocé Tillitas Holoceno
	Calcàries Paleogen Calizas Paleógeno		Marbres Proterozoic Mármoles Proterozoico
	Diabases Actual Diabasas Actual		Margues Juràssic Margas Jurásico
	Granit Hercínic Granito Hercínico		

Leyenda en el mapa.

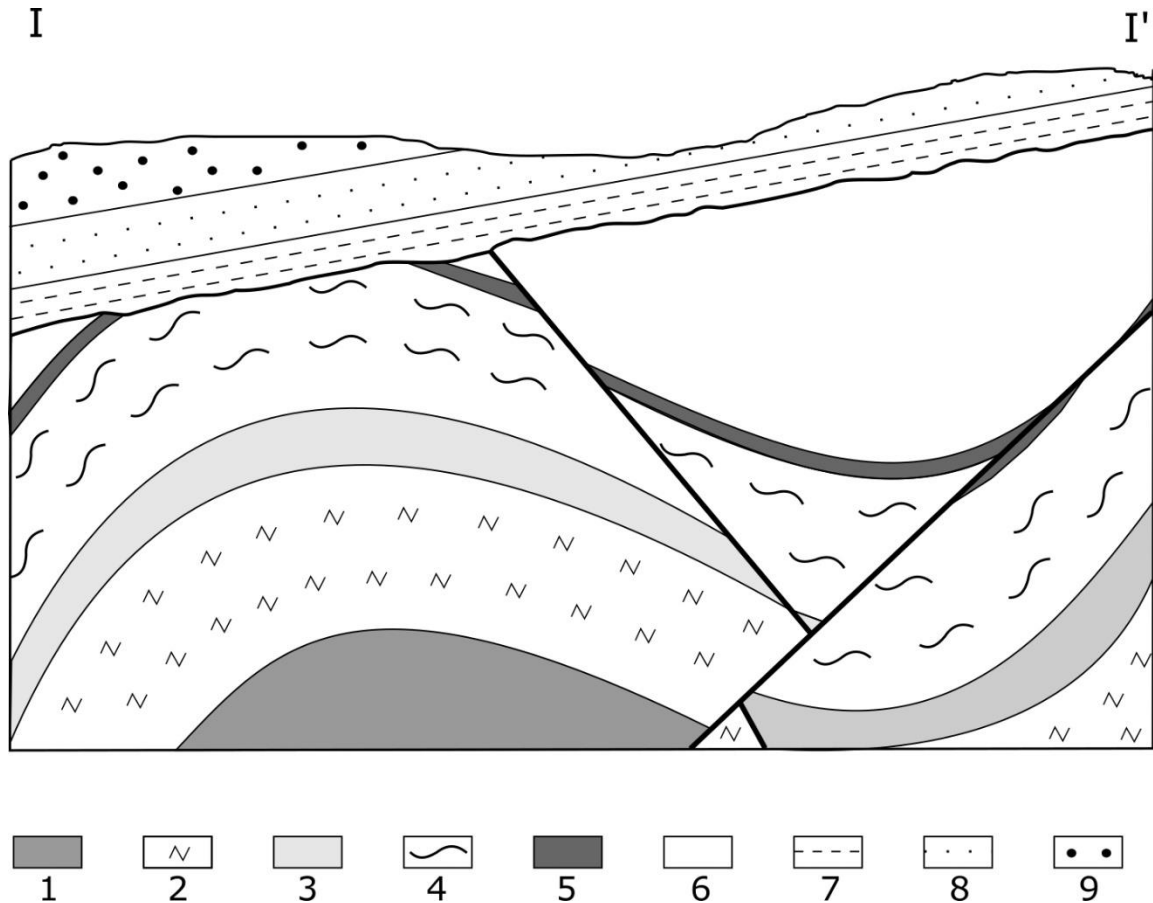
Pregunta 15) ¿Qué proceso ha dado lugar a las tres rocas más antiguas presentes en este corte? ¿Tienen alguna relación con el granito?

Pregunta 16) Indique qué tipo de contacto existe entre estos pares de rocas del corte:

- Margas y calizas
- Conglomerado y granito
- Tillita y Conglomerado
- Granito y micacitas

Pregunta 17) Describa en puntos separados los acontecimientos geológicos ocurridos desde el depósito de las areniscas neógenas hasta la actualidad.

-Las preguntas 18, 19 y 20 se refieren al corte geológico siguiente:



Leyenda: 1) Migmatitas; 2) Gneis; 3) Anfibolitas; 4) Esquistos con granates; 5) Antracitas; 6) Pizarras; 7) Margas con ammonoideos; 8) Areniscas con bivalvos y ocasionales pisadas de mamíferos y dinosaurios; 9) Conglomerados y areniscas con pisadas de dinosaurios y restos de plantas.

Pregunta 18) ¿Cuántas etapas de deformación puede reconocer en este corte? Justifique la respuesta.

Pregunta 19) Los materiales sedimentarios del corte tienen el contenido fósil señalado. A partir de dicho contenido, ¿qué puede decir acerca de cómo evolucionó la sedimentación y los ambientes sedimentarios en el tiempo?

Pregunta 20) Historia geológica de la región.