

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2018	CONVOCATORIA: JUNIO 2018
Assignatura: GEOLOGIA	Asignatura: GEOLOGÍA

BAREM DE L'EXAMEN: L'examen consta de dos exercicis (A i B) amb tres preguntes i quatre qüestions cada una. L'alumne ha d'escollir un dels dos exercicis proposats (A o B), i ha de respondre a les preguntes i qüestions de l'opció elegida. Cada pregunta es puntuat sobre 10 i el total es divideix entre 3

BAREMO DEL EXAMEN: El examen consta de dos ejercicios (A y B) con tres preguntas y cuatro cuestiones cada una. El alumno debe escoger uno de los dos ejercicios propuestos (A o B), y debe responder a las preguntas y cuestiones de la opción elegida. Cada pregunta se puntúa sobre 10 y el total se divide entre 3.

EXERCICI A	EXERCICI B
PREGUNTA A1. Roques sedimentàries	PREGUNTA B1. Geomorfologia
PREGUNTA A2. Recursos hídrics	PREGUNTA B2. Petrologia
PREGUNTA A3. Tall geològic	PREGUNTA B3. Tall geològic

EXERCICI A

PREGUNTA A1. ROQUES SEDIMENTÀRIES

Qüestió a) Definiu meteorització física i meteorització química.

Qüestió b) Definiu diagènesi. Esmenteu un procés que implique pèrdua de volum i un altre que signifique pèrdua de porus. Expliqueu-ne un.

Qüestió c) Indiqueu els grans grups en què es classifiquen els ambients deposicionals. Esmenteu dos exemples de cadascun dels grups.

Qüestió d) Indiqueu els grups en què es classifiquen les roques sedimentàries. Esmenteu dos exemples de cadascun dels grups.

PREGUNTA A2. RECURSOS HÍDRICS

Qüestió a) Definiu aquífer. Expliqueu les principals diferències entre la zona saturada i la no saturada.

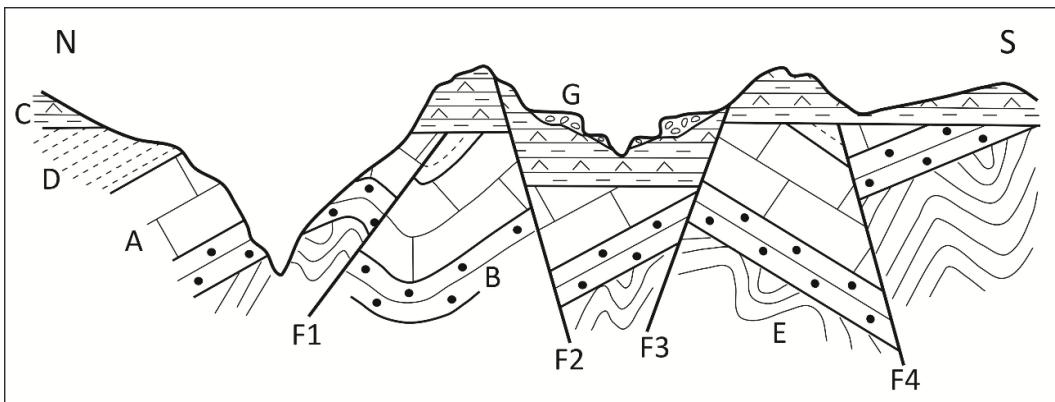
Qüestió b) Definiu dos conceptes a triar entre els següents: permeabilitat o conductivitat hidràulica, porositat, porositat eficaç, nivell freàtic o nivell piezomètric.

Qüestió c) Definiu el concepte naixement d'aigua i feu un dibuix esquemàtic que justifique la seu existència.

Qüestió d) Què és el perfil longitudinal d'un riu? Quina forma té?

PREGUNTA A3. TALL GEOLÒGIC

Donat el tall geològic:



(A) Calcàries amb belemnits; (B) Gres del Triàsic; (C) Evaporites i margues amb restes fòssils d'homínids; (D) Margues i margocalcàries amb orbitolines; (I) Pissarres del Permià; (G) Graves, arenes i llims; (F1, F2, F3 i F4) Falles.

Responiu a les qüestions següents:

Qüestió a) Indiqueu els tipus de falla presents en el tall i el seu ordre cronològic (de més antiga a més moderna).

Qüestió b) Indiqueu la o les discontinuitats estratigràfiques presents i denomineu-les adequadament.

Qüestió c) Comenteu la o les principals fases de deformació i les seues edats respectives.

Qüestió d) Descriuix breument la història geològica.

EXERCICI B

PREGUNTA B1: GEOMORFOLOGIA

Qüestió a) Expliqueu com es produeix el modelat càrstic. Quins factors controlen la seua ocurrència i desenvolupament?

Qüestió b) Esmenteu tres formes del relleu exocàrstic i tres del relleu endocàrstic.

Qüestió c) Especifiqueu quin procés (entre erosió/transport/sedimentació) i quin agent geològic extern predomina en cadascuna de les àrees següents: 1) circ glacial, 2) curs mitjà d'un riu, 3) llac, 4) delta, 5) plataforma continental.

Qüestió d) Expliqueu quins processos donen lloc a la formació de: 1) cons de dejeció, 2) dolines, 3) plataformes d'abrasió litoral, 4) dunes, i 5) fletxes litorals.

PREGUNTA B2. PETROLOGIA

Qüestió a) Realitzeu un dibuix mostrant les parts d'un volcà, poseu nom a cada part i enumereu els tres tipus de productes que pot llançar un volcà.

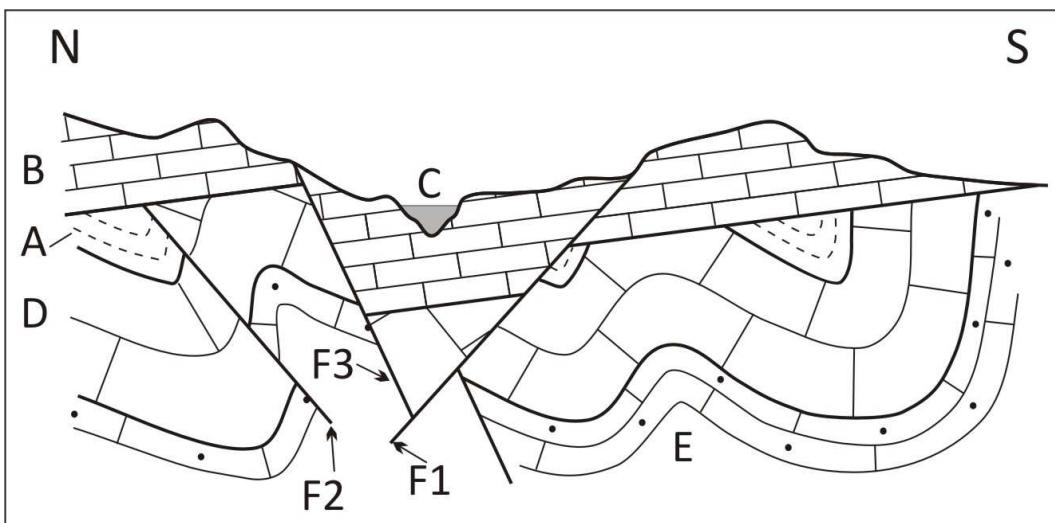
Qüestió b) Què és la textura d'una roca ígnia? Esmenteu tres exemples.

Qüestió c) Esmenteu un exemple de: 1) roca plutònica àcida, 2) roca plutònica bàsica, 3) volcànica àcida, i 4) volcànica bàsica.

Qüestió d) Expliqueu què són un batòlit, un lacòlit i un dic.

PREGUNTA B3. TALL GEOLÒGIC

Donat el tall geològic:



(A) Margues; (B) Calcàries amb *Nummulites*; (C) Graves, arenes i llims; (D) Calcàries amb orbitolines; (I) Calcarenites; (F1, F2 i F3) Falles.

Responiu a les qüestions següents:

Qüestió a) Indiqueu els tipus de falles presents en el tall i el seu ordre cronològic (de més antiga a més moderna).

Qüestió b) Indiqueu la o les discontinuïtats estratigràfiques presents i denominieu-les adequadament.

Qüestió c) Comenteu la o les principals fases de deformació. Ordeneu-les cronològicament i identifiqueu l'edat aproximada si és possible.

Qüestió d) Descriuix breument la història geològica.

EJERCICIO A	EJERCICIO B
PREGUNTA A1. Rocas sedimentarias	PREGUNTA B1. Geomorfología
PREGUNTA A2. Recursos hídricos	PREGUNTA B2. Petrología
PREGUNTA A3. Corte geológico	PREGUNTA B3. Corte geológico

EJERCICIO A

PREGUNTA A1. ROCAS SEDIMENTARIAS

Cuestión a) Defina meteorización física y meteorización química.

Cuestión b) Defina diagénesis. Cite un proceso que implique pérdida de volumen y otro que signifique pérdida de poros. Explique uno de ellos.

Cuestión c) Indique los grandes grupos en que se clasifican los ambientes deposicionales. Cite dos ejemplos de cada uno de los grupos.

Cuestión d) Indique los grupos en que se clasifican las rocas sedimentarias. Cite dos ejemplos de cada uno de los grupos.

PREGUNTA A2. RECURSOS HÍDRICOS

Cuestión a) Defina acuífero. Explique las principales diferencias entre la zona saturada y la no saturada.

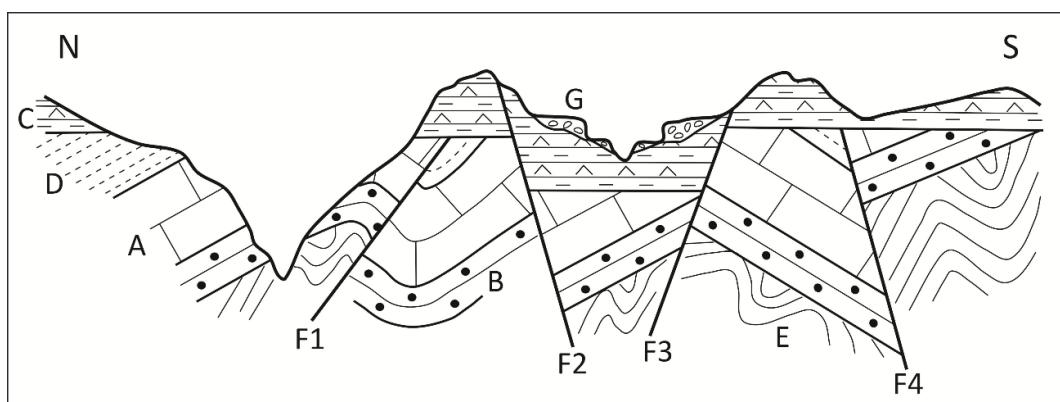
Cuestión b) Defina dos conceptos a elegir entre los siguientes: permeabilidad o conductividad hidráulica, porosidad, porosidad eficaz, nivel freático o nivel piezométrico.

Cuestión c) Defina el concepto de manantial y haga un dibujo esquemático que justifique su existencia.

Cuestión d) ¿Qué es el perfil longitudinal de un río? ¿Qué forma tiene?

PREGUNTA A3. CORTE GEOLÓGICO

Dado el corte geológico:



(A) Calizas con belemnites; (B) Areniscas del Triásico; (C) Evaporitas y margas con restos fósiles de homíñidos; (D) Margas y margocalizas con orbitolinas; (E) Pizarras del Pérmico; (G) Gravas, arenas y limos; (F1, F2, F3 y F4) Fallas.

Responda a las siguientes cuestiones:

Cuestión a) Indique los tipos de falla presentes en el corte y el orden cronológico de las mismas (de más antigua a más moderna).

Cuestión b) Indique la(s) discontinuidad(es) estratigráfica(s) presentes y denomínela(s) adecuadamente.

Cuestión c) Comente la(s) principal(es) fase(s) de deformación y sus respectivas edades.

Cuestión d) Describa brevemente la historia geológica.

EJERCICIO B

PREGUNTA B1: GEOMORFOLOGÍA

Cuestión a) Explique cómo se produce el modelado kárstico. ¿Qué factores controlan su ocurrencia y desarrollo?

Cuestión b) Cite tres formas del relieve exokárstico y tres del relieve endokárstico.

Cuestión c) Especifique qué proceso (entre erosión/transporte/sedimentación) y qué agente geológico externo predomina en cada una de las siguientes áreas: 1) circo glaciar, 2) curso medio de un río, 3) lago, 4) delta, 5) plataforma continental.

Cuestión d) Explique qué procesos dan lugar a la formación de: 1) conos de deyección, 2) dolinas, 3) plataformas de abrasión litoral, 4) dunas, y 5) flechas litorales.

PREGUNTA B2. PETROLOGÍA

Cuestión a) Realice un dibujo mostrando las partes de un volcán, ponga nombre a cada parte y enumere los tres tipos de productos que puede arrojar un volcán.

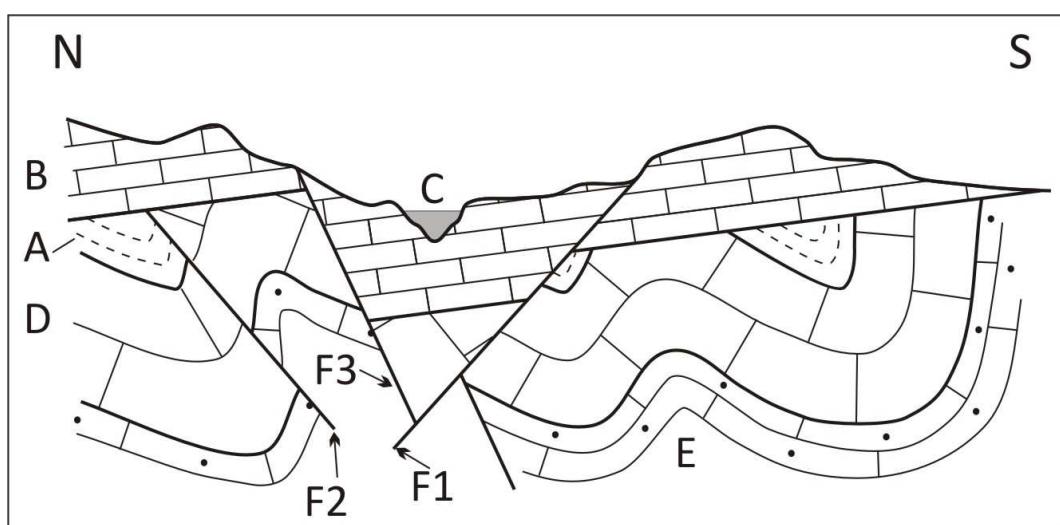
Cuestión b) ¿Qué es la textura de una roca ígnea? Cite tres ejemplos.

Cuestión c) Cite un ejemplo de: 1) roca plutónica ácida, 2) roca plutónica básica, 3) volcánica ácida, y 4) volcánica básica.

Cuestión d) Explique qué son un batolito, un lacolito y un dique.

PREGUNTA B3. CORTE GEOLÓGICO

Dado el corte geológico:



(A) Margas; (B) Calizas con *Nummulites*; (C) Gravas, arenas y limos; (D) Calizas con orbitolinas; (E) Calcarenitas; (F1, F2 y F3) Fallas.

Responder a las siguientes cuestiones:

Cuestión a) Indique los tipos de fallas presentes en el corte y el orden cronológico de las mismas (de más antigua a más moderna).

Cuestión b) Indique la(s) discontinuidad(es) estratigráfica(s) presentes y denomínela(s) adecuadamente.

Cuestión c) Comente la(s) principal(es) fase(s) de deformación. Ordénelas cronológicamente e identifique la edad aproximada si es posible.

Cuestión d) Describa brevemente la historia geológica.