

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

<b>CONVOCATÒRIA:</b> JULIOL 2019	<b>CONVOCATORIA:</b> JULIO 2019
<b>Assignatura: GEOLOGIA</b>	<b>Asignatura: GEOLOGÍA</b>

**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'elegir un dels dos exercicis proposats (A o B), i ha de respondre a les preguntes i qüestions de l'opció triada. 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.

<b>EXERCICI A</b>	<b>EXERCICI B</b>
PREGUNTA A1. Minerals i roques	PREGUNTA B1. Recursos hídricos
PREGUNTA A2. Estructures geològiques	PREGUNTA B2. Petrologia metamòrfica
PREGUNTA A3. Tall geològic	PREGUNTA B3. Tall geològic

**EXERCICI A**

**PREGUNTA A1. MINERALS I ROQUES**

**Qüestió a)** Definiu mineral i definiu roca.

**Qüestió b)** Anomeneu dues roques monominerals, dues roques poliminerals i dues roques orgàniques.

**Qüestió c)** Anomeneu sis propietats físiques dels minerals i expliqueu les dues propietats que defineixen la forma en què es poden trencar i els seus tipus.

**Qüestió d)** Anomeneu i digueu l'origen de sis minerals diferents, tres d'origen igni i tres d'origen sedimentari.

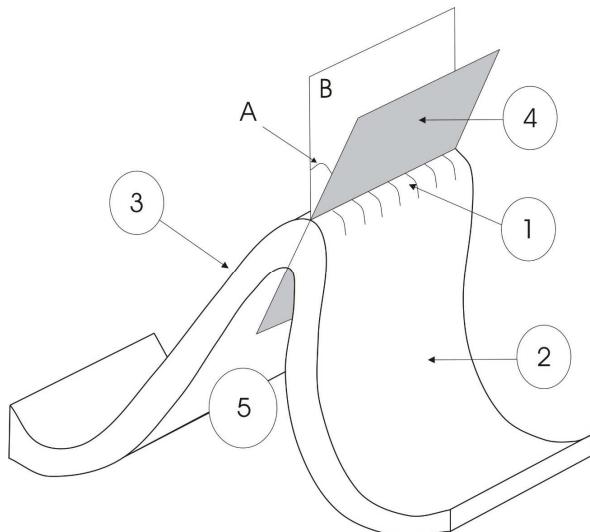
**PREGUNTA A2. ESTRUCTURES GEOLÒGIQUES**

**Qüestió a)** Anomeneu els tipus de deformació que pot experimentar una roca sotmesa a un esforç. Descriuïu-ne un i indiqueu un exemple.

**Qüestió b)** Anomeneu dos tipus de falla i dibuixe un esquema de cadascuna.

**Qüestió c)** Indiqueu els tipus d'ones internes o de cos que genera un terratrèmol i descriuïu les principals característiques de cadascuna.

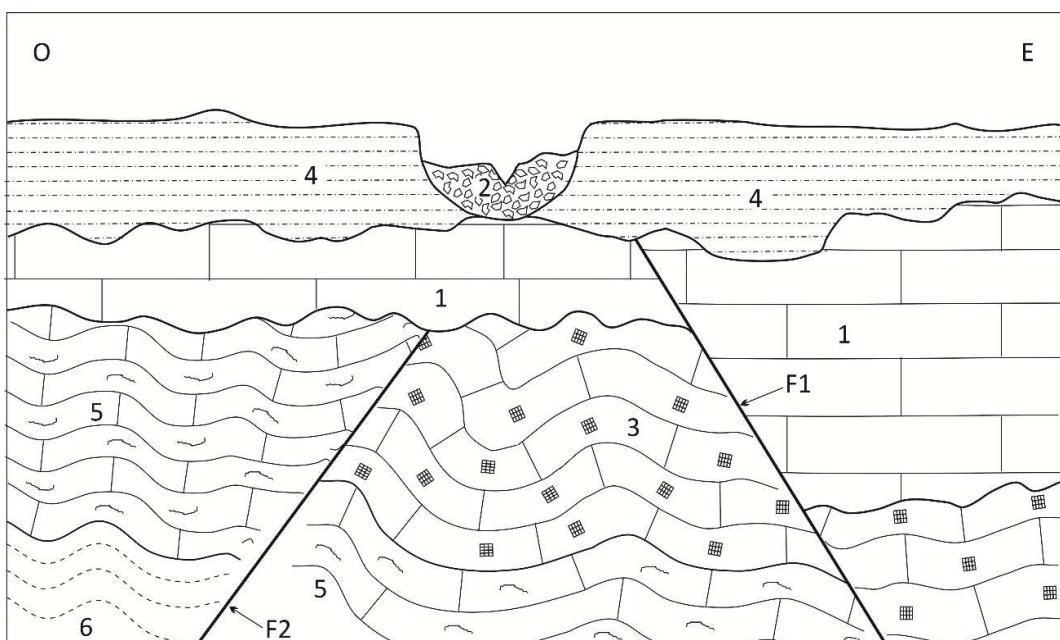
**Qüestió d)** Anomeneu els elements principals d'un plec numerats segons apareix en l'esquema següent. Definiu amb la major exactitud possible anticinal.



A: Angle de vergència; b: Pla vertical.

### PREGUNTA A3. TALL GEOLÒGIC

Donat el tall geològic:



(1) Calcàries margoses del Miocè; (2) Morrenes; (3) Calcàries amb orbitolines; (4) Argiles, llims, arenes i graves; (5) Margocalcàries mareals del Juràssic; (6) Marges amb petjades de dinosaure del Triàsic; (F1 i F2) 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 discontinuïtats estratigràfiques presents i denomineu-les adequadament.

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

**Qüestió d)**. Descriuix breument la història geològica.

## EXERCICI B

### PREGUNTA B1: RECURSOS HÍDRICS

**Qüestió a)** Definiu els termes *aquífer* i *aquitard*. Esmunteu una roca amb propietats d'aquífer i una altra d'aquitard.

**Qüestió b)** Expliqueu dues diferències entre els aquífers lliures i els aquífers confinats o captius.

**Qüestió c)** Pot una roca ser molt porosa i al mateix temps tenir un comportament impermeable, és a dir, no permetre el flux d'aigua a través seu? Raoneu la resposta i poseu-ne un exemple.

**Qüestió d)** Esmunteu tres efectes o conseqüències de la sobreexplotació dels aquífers i expliqueu-ne un.

### PREGUNTA B2. PETROLOGIA METAMÒRFICA

**Qüestió a)** Esmunteu dos tipus de metamorfisme i expliqueu-ne un.

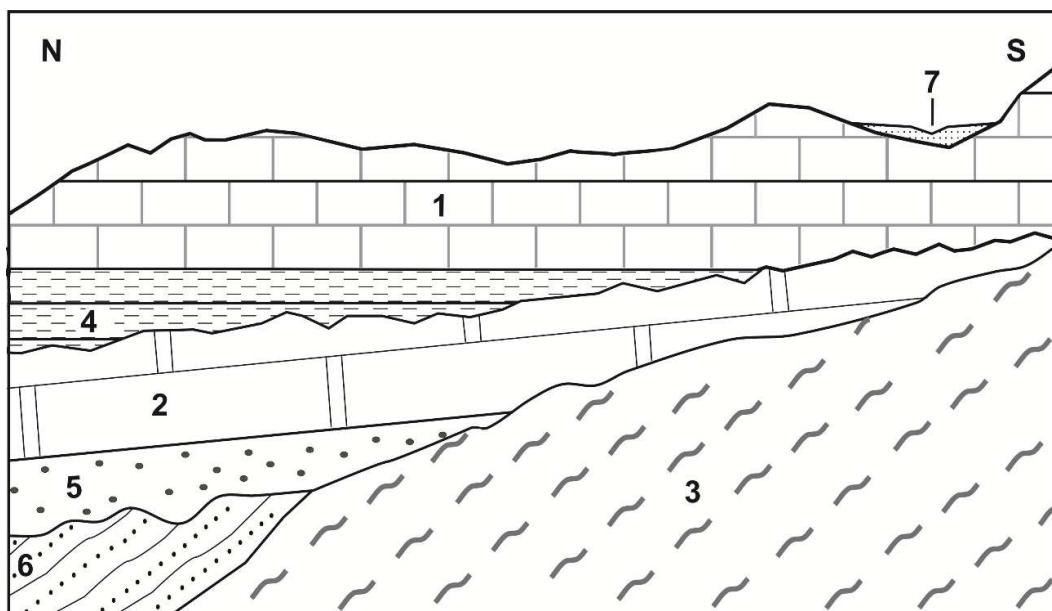
**Qüestió b)** Quins canvis produeix el metamorfisme en les roques? Expliqueu-ne un.

**Qüestió c)** Relacioneu les següents roques metamòrfiques amb la seua roca mare (o original): Roques metamòrfiques: 1-Marbre, 2-Quarsita, 3-Esquist, 4-Gneis. Roques originals: a-Lutites, b-Granit, c-Calcària, d-Gres.

**Qüestió d)** Què enteneu per foliació? Esmunteu tres exemples de roques foliades.

### PREGUNTA B3. TALL GEOLÒGIC

Donat el tall geològic:



(1) Calcàries lacustres; (2) Calcàries arenoses amb orbitolines; (3) Limolites amb trilobits; (4) Margues marines del Miocè; (5) Arenes de platja del Cretaci; (6) Gres eòlics del Cambrià; (7) Argiles, llims, arenes i grava.

Responeu a les qüestions següents:

**Qüestió a)** Identifiqueu la o les seqüències sedimentàries que apareixen en el tall geològic. Indiqueu, per a cadascuna, l'edat en la qual es produeix cadascuna i la naturalesa (transgressiva o regressiva), d'acord amb els materials que la constitueixen.

**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)** Descriuixi breument la història geològica.

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

<b>CONVOCATÒRIA:</b> JULIOL 2019	<b>CONVOCATORIA:</b> JULIO 2019
<b>Assignatura: GEOLOGIA</b>	<b>Asignatura: GEOLOGÍA</b>

**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'elegir un dels dos exercicis proposats (A o B), i ha de respondre a les preguntes i qüestions de l'opció triada. Cada pregunta es puntuà 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 puntuá sobre 10 y el total se divide entre 3.

EJERCICIO A	EJERCICIO B
PREGUNTA A1. Minerales y rocas	PREGUNTA B1. Recursos hídricos
PREGUNTA A2. Estructuras geológicas	PREGUNTA B2. Petrología metamórfica
PREGUNTA A3. Corte geológico	PREGUNTA B3. Corte geológico

**EJERCICIO A**

**PREGUNTA A1. MINERALES Y ROCAS**

**Cuestión a)** Defina mineral y defina roca

**Cuestión b)** Nombre dos rocas monominerales, dos rocas poliminerales y dos rocas orgánicas.

**Cuestión c)** Nombre seis propiedades físicas de los minerales y explique las dos propiedades que definen la forma en que se pueden romper y sus tipos.

**Cuestión d)** Nombre y diga el origen de seis minerales diferentes, tres de origen ígneo y tres de origen sedimentario.

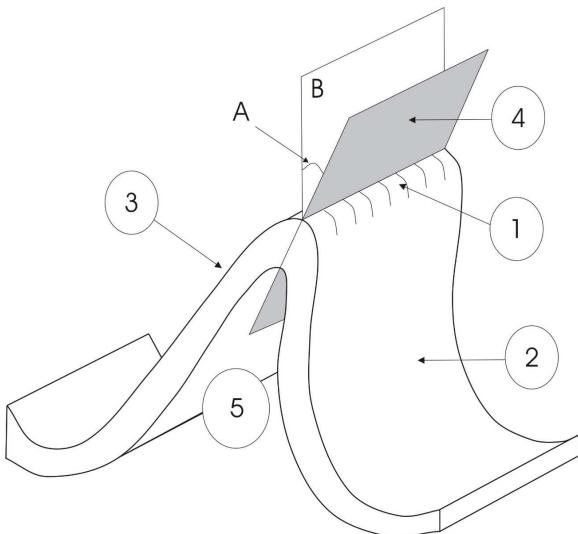
**PREGUNTA A2. ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS**

**Cuestión a)** Nombre los tipos de deformación que puede sufrir una roca sometida a un esfuerzo. Describa uno de ellos e indique un ejemplo.

**Cuestión b)** Nombre dos tipos de falla, y dibuje un esquema de cada una.

**Cuestión c)** Indique los tipos de ondas internas o de cuerpo que genera un terremoto y describa las principales características de cada una de ellas.

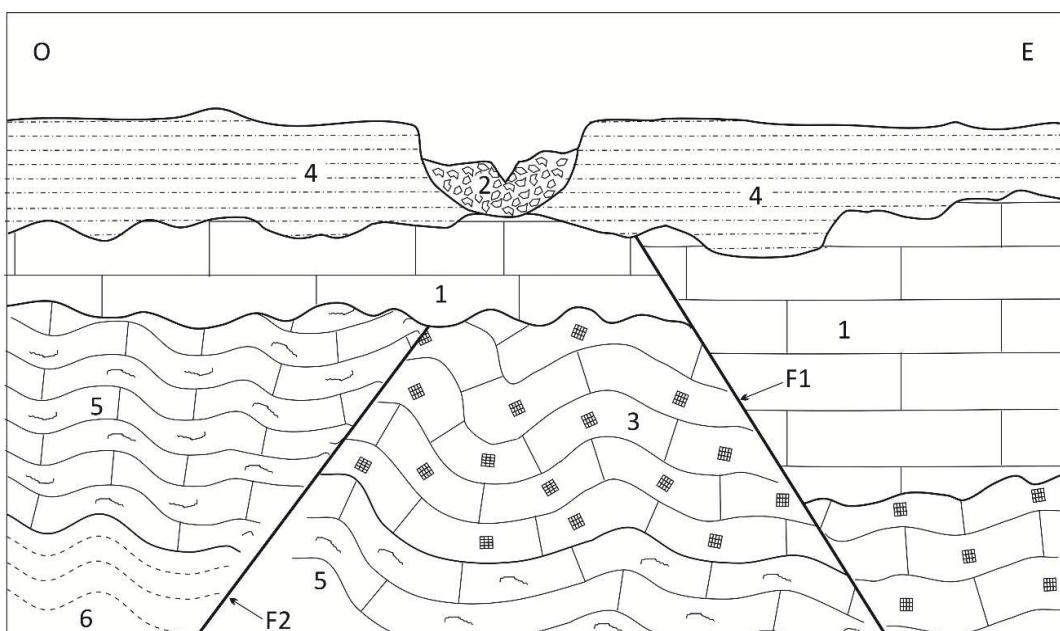
**Cuestión d)** Nombre los elementos principales de un pliegue numerados según aparece en el esquema siguiente. Defina con la mayor exactitud posible anticlinal.



A: Ángulo de vergencia; b: Plano vertical.

### PREGUNTA A3. CORTE GEOLÓGICO

Dado el corte geológico:



(1) Calizas margosas del Mioceno; (2) Morrenas; (3) Calizas con orbitolinias; (4) Arcillas, limos, arenas y gravas; (5) Margocalizas mareas del Jurásico; (6) Margas con huellas de dinosaurio del Triásico; (F1y F2) Fallas.

Responder 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. Ordénelas cronológicamente e identifique la edad aproximada.

**Cuestión d)** Describa brevemente la historia geológica.

## EJERCICIO B

### PREGUNTA B1: RECURSOS HÍDRICOS

**Cuestión a)** Defina los términos acuífero y acuitardo. Cite una roca con propiedades de acuífero y otra de acuitardo.

**Cuestión b)** Explique dos diferencias entre los acuíferos libres y los acuíferos confinados o cautivos.

**Cuestión c)** ¿Puede una roca ser muy porosa y a la vez tener un comportamiento impermeable, es decir, no permitir el flujo de agua a su través? Razone la respuesta y ponga un ejemplo.

**Cuestión d)** Cite tres efectos o consecuencias de la sobreexplotación de los acuíferos y explique uno de ellos.

### PREGUNTA B2. PETROLOGÍA METAMÓRFICA

**Cuestión a)** Cite dos tipos de metamorfismo y explique uno de ellos.

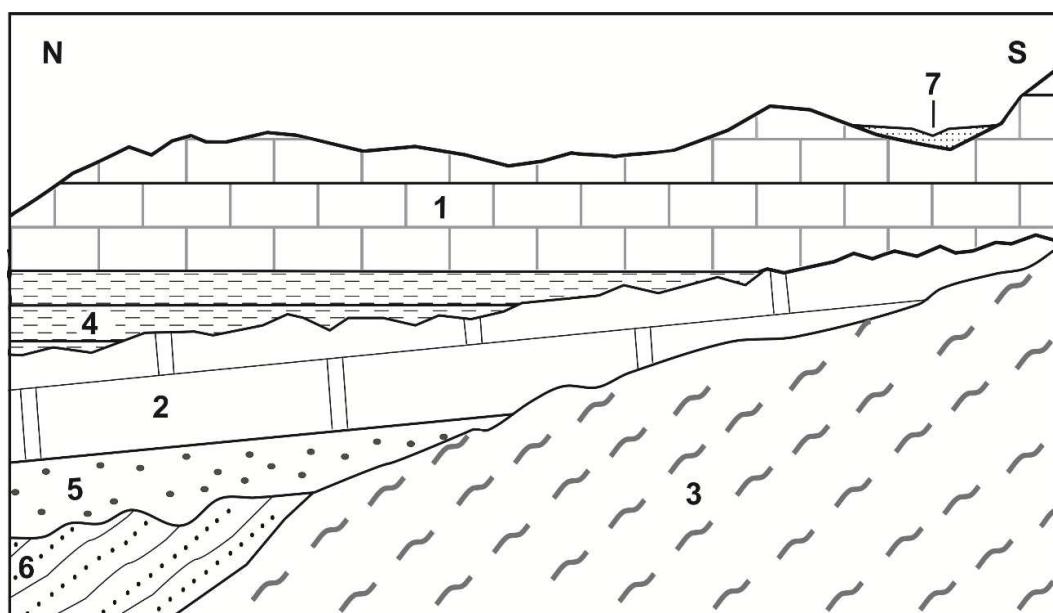
**Cuestión b)** ¿Qué cambios produce el metamorfismo en las rocas? Explique uno de ellos.

**Cuestión c)** Relacione las siguientes rocas metamórficas con su roca madre (u original): Rocas metamórficas: 1-Mármol, 2-Cuarcita, 3-Esquisto, 4-Gneis. Rocas originales: a-Lutitas, b-Granito, c-Caliza, d-Arenisca.

**Cuestión d)** ¿Qué entiende por foliación? Cite tres ejemplos de rocas foliadas.

### PREGUNTA B3. CORTE GEOLÓGICO

Dado el corte geológico:



(1) Calizas lacustres; (2) Calizas arenosas con orbitolinas; (3) Limolitas con trilobites; (4) Margas marinas del Mioceno; (5) Arenas de playa del Cretácico; (6) Areniscas eólicas del Cámbrico; (7) Arcillas, limos, arenas y gravas.

Responder a las siguientes cuestiones:

**Cuestión a)** Identifique la(s) secuencia(s) sedimentaria(s) que aparece(n) en el corte geológico. Indique, para cada una, la edad en la que se produce cada una y la naturaleza (transgresiva o regresiva), de acuerdo con los materiales que la constituyen.

**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.