

EXERCICI PRÀCTIC solucions

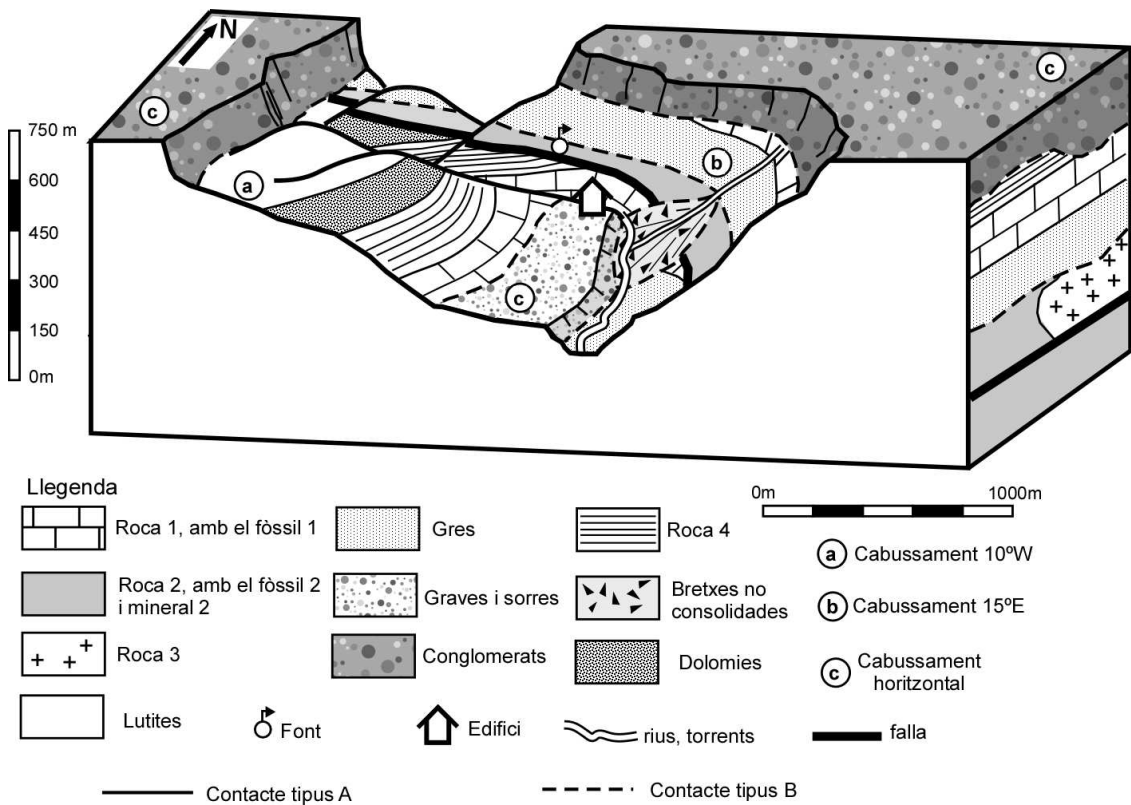
EQUIP NÚMERO:

ALUMNES:

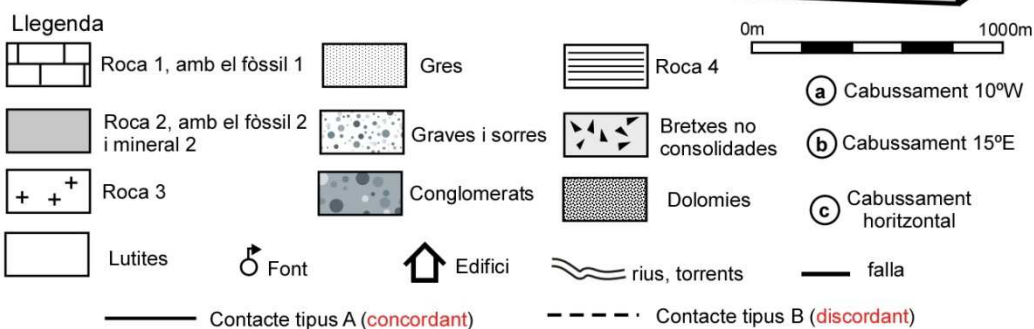
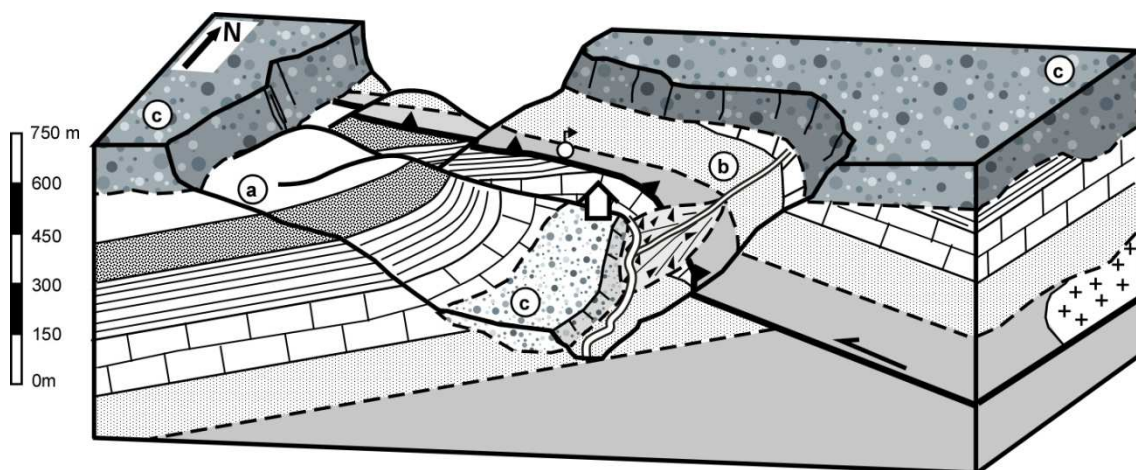
1)	2)
3)	4)

Puntuació total:30 punts. En les preguntes d'opció múltiple, respondre incorrectament no descompta puntuació.

BLOC DIAGRAMA



1.- BLOC DIAGRAMA: Realitzeu el tall geològic de la part frontal del bloc diagrama (dibuixeu els límits dels diferents materials i poseu el símbol corresponen a cadascun d'ells segons la llegenda). (6 pts)



1 punt falla

1 punt quaternari

0,5 punts contacte horitzontal conglomerats

0,5 punts contacte discordant roca4/conglomerats

1 punt cabussament W

1 punt cabussament E

0,5 punts base Roca 1 sector W, mantenir aprox. potencia respecte al sector Est

0,5 punts base gres sector W, mantenir aprox. potencia respecte al sector Est

2.- BLOC DIAGRAMA: Indiqueu la resposta que s'ajusta a una ordenació cronològica, de més antic a més modern, dels esdeveniments geològics que es poden deduir en el bloc-diagrama (6 pst)

Llista d'esdeveniments

A) Intrusió magmàtica

B) Sedimentació dels materials que donen lloc, respectivament, a la roca 4, dolomies i lutites.

C) Sedimentació dels materials que donen lloc a la roca 2

- D) Orogènesi: basculament dels materials i emplaçament de la falla que origina la duplicació de la sèrie de materials
- E) Encaixament del riu per efecte de l'erosió
- F) Formació de la superfície d'erosió que sustenta els gresos
- G) Sedimentació sorres i graves, ventalls col·luvials de bretxes i erosió actual
- H) Sedimentació dels materials que donen lloc a la roca 1
- I) Erosió que genera la superfície sobre la qual és sedimenten els conglomerats
- J) Orogènesi:plegament i metamorfisme
- K) Sedimentació de sorres que donen lloc als gresos

Poseu un cercle a la lletra que precedeix l'opció més correcta

- a) C, K, J, A, K, H, B,D, I, G, E
- b) C, D, F, A, K, H, B, J, I, G, E
- c) C, J, A, F, K, H, B, D, I, E, G
- d) C, D, J, A, K, H, B, D, I, E, G

3.- BLOC DIAGRAMA:

De quin tipus és la falla que es pot reconèixer al bloc diagrama? Quin és el seu cabussament?
(2 punts; 1 punt cada apartat)

- a) Falla normal
- b) Encavalcament
- c) Falla de direcció
- d) Falla transformant

Angle i sentit de cabussament de la falla (exemple 55°N): **15°E**

4.- BLOC DIAGRAMA:

Al costat de l'antiga mina on s'explotava el mineral², hi ha una font famosa per aquestes contrades. Atenent el context geològic de la font, com esperes que sigui la mineralització d'aquestes aigües? Poseu un cercle a la lletra que correspon a l'opció més plausible. (1 punt)

- a) aigües de molt baixa mineralització
- b) aigües bicarbonatades
- c) aigües sulfuroses
- d) aigües clorurades

5.- **BLOC DIAGRAMA:** Esmenta quatre riscos geològics que poden afectar a l'edifici que hi ha al centre del bloc diagrama. (2 punts; 0,5 punts per cada resposta correcta)

a) inundacions

c) esfondrament

b) desprendiments

d) esllavissades

6.- **BLOC DIAGRAMA:** Els contactes marcats com a tipus A i B, a quin tipus de contacte corresponen? (1 punt; 0,5 punts per cada resposta correcta)

Contacte tipus A: **concordant**

Contacte tipus B: **discordant**

7.- **SAFATA DE ROQUES:** hi ha 4 mostres de les roques representades al bloc-diagrama. Indiqueu el seu nom i responeu la pregunta realitzada per a cada roca, encerclant la lletra que precedeix a l'opció més correcta (4 pts; 0,5 punts per cada nom i 0,5 punts per cada pregunta)

Nom Roca 1 Calcària fossilífera	Nom Roca 2 Pissarra
Indiqueu el grup al que pertany: a) Roca sedimentària siliciclàstica b) Roca sedimentària bioclàstica c) Roca sedimentària evaporítica d) Roca sedimentària química	Indiqueu quina de les característiques ens ajuda a identificar el nom de la roca: a) És molt densa b) És de tacte raspós c) Presenta laminació d) Presenta foliació

Nom Roca 3 Granodiorita	Nom Roca 4 Marga
Indiqueu al grup que pertany: a) R. Magmàtica hipabissal o filoniana b) R. Magmàtica plutònica rica en SiO₂ c) R. Magmàtica plutònica pobre en SiO ₂ d) R. Magmàtica amb textura afanítica	Indiqueu la seva composició aproximada: a) 50 % Argila + 50% Carbonat de Mg b) 50% Argila + 50% Carbonat de Ca c) 50% Argila + 50% Sulfat de Ca d) 50% gres + 50% Carbonat de Mg

8.- **SAFATA DE MINERALS:** hi ha 4 mostres de minerals. Indiqueu el seu nom i responeu la pregunta realitzada per a cada mineral, encerclant la lletra que precedeix a l'opció més correcta (4 pts; 0,5 punts per cada nom i 0,5 punts per cada pregunta)

Nom Mineral 1 Ortòclasi (Ortosa)	Nom Mineral 2 Calcopirita
Compareu la duresa del mineral 1 i 3: a) Duresa M1 > M3 b) Duresa M3 > M1 c) Duresa M1 = M2 d) Duresa M1 <= M3	Indiqueu el tipus de llúissor: a) Lluïssor vítria b) Lluïssor metàl·lica c) Lluïssor mate d) Lluïssor vítria

Nom Mineral 3 BARITINA	Nom Mineral 4: GUIX
Compareu la densitat del mineral 1 i 3: a) Densitat M1 > M3 b) Densitat M3 > M1 c) Densitat M1 = M3 d) No es poden comparar perquè depèn del volum de mostra	Indiqueu la seva composició: a) CaSO ₄ b) MgSO ₄ c) MgSO ₄ ·2H ₂ O d) CaSO ₄ ·2H ₂ O

9.- SAFATA DE FÒSSILS: hi ha 4 mostres de fòssils representats al bloc-diagrama. Indiqueu el seu nom i responeu la pregunta realitzada per a cada fòssil, encerclant la lletra que precedeix a l'opció més correcta (4 pts; 0,5 punts per cada nom i 0,5 punts per cada pregunta)

Nom Fòssil 1 Alveolines, nummulites, etc	Nom Fòssil 2 Graptòlits , trilobit, Goniatits
Indiqueu al grup que pertany: a) Gasteròpodes b) Foraminífers c) Bivalves d) Braquiòpodes	Indiqueu al grup que pertany: a) Hemicordats b) Gasteròpodes c) Cefalòpodes d) Artròpodes

Nom Fòssil 3 Ammonits	Nom Fòssil 4 Coralls
Indiqueu al grup que pertany: a) Gasteròpodes b) Foraminífers c) Cefalòpodes d) Braquiòpodes	Indiqueu al grup que pertany: a) Bivalves b) Hemicordats c) Cnidaris d) Artròpodes