



**Proves d'accés a cicles formatius de grau superior de formació professional inicial,
d'ensenyaments d'arts plàstiques i disseny, i d'ensenyaments esportius 2012**

**Ciències de la Terra i del medi ambient
Sèrie 1**

Dades de la persona aspirant

Cognoms i nom

DNI

Qualificació

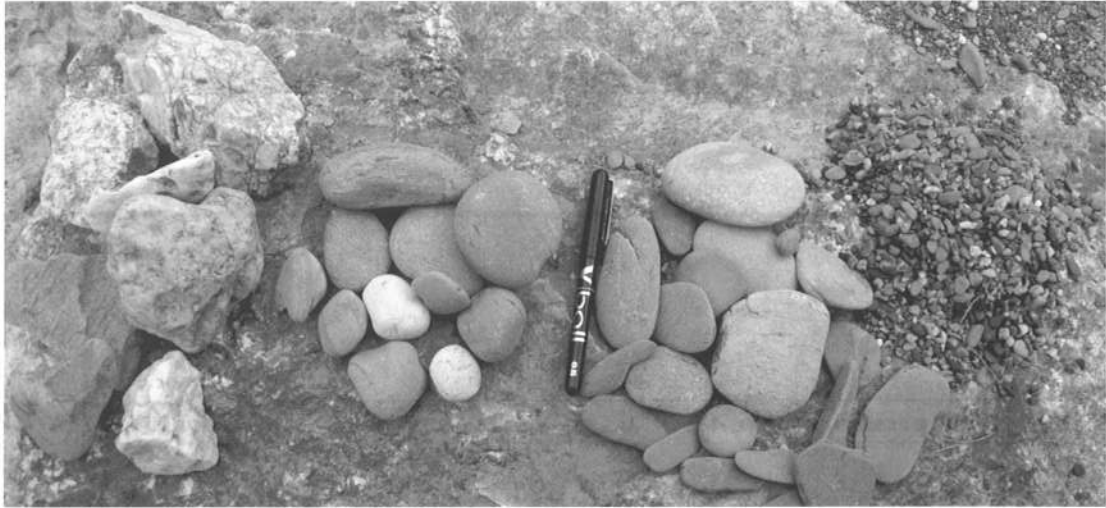
INSTRUCCIONS

- Trieu i resoleu CINC dels set exercicis que es proposen.
- Indiqueu clarament quins heu triat. Només se n'avaluaran cinc.
- Cada exercici val 2 punts.

Contesteu els exercicis en el quadern de respostes, llevat de les qüestions 1, 2 i 3 que s'han de contestar en el mateix full d'enunciats.



1. Fixeu-vos en les fotografies i contesteu les preguntes següents (en aquest mateix full):
- a) Tots els sediments que apareixen a la fotografia següent han estat trobats en una mateixa conca sedimentària; a partir de la forma i de la mida, expliqueu de quin tipus de *facies sedimentaria* (ambient sedimentari) es tracta.



Els sediments s'han trobat en diferents zones de la conca. Creieu que estaven seleccionats? I, si és així, de quin tipus de selecció es tracta?

[1 punt]

b) Anomeneu els diferents tipus de clasts (sediments) que apareixen a continuació, descriu-ne breument les mides i les característiques principals i, finalment, indiqueu el tipus de roca sedimentària concreta que es pot formar després d'un procés de diagènesi.

[1 punt]



Nom del clast:

Característiques:

Nom de la roca sedimentària que es pot formar:



Nom del clast:

Característiques:

Nom de la roca sedimentària que es pot formar:



Nom del clast:

Característiques:

Nom de la roca sedimentària que es pot formar:

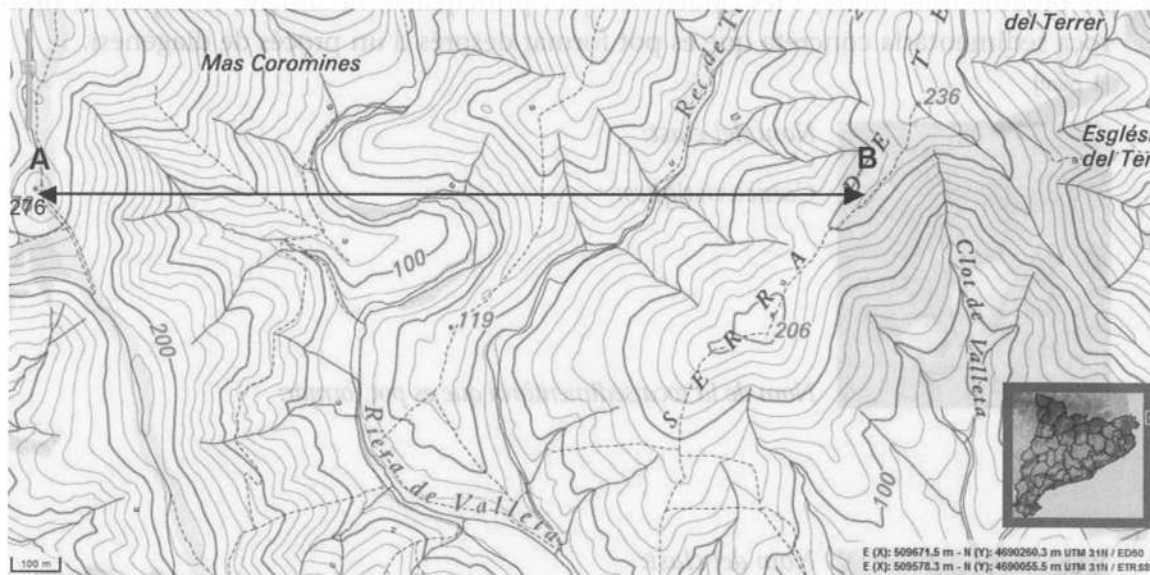


Nom del clast:

Característiques:

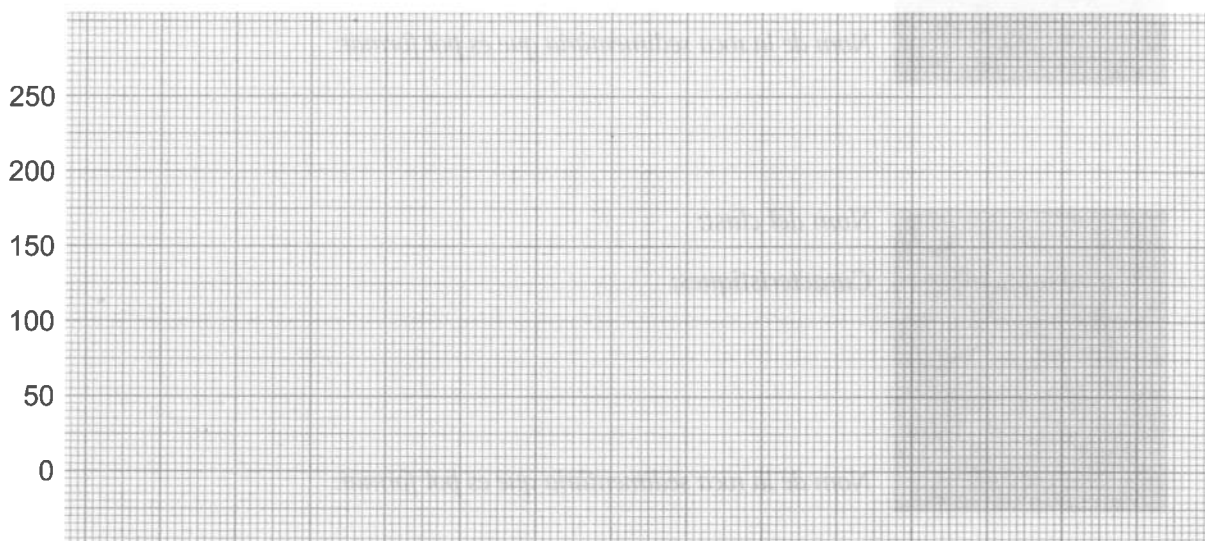
Nom de la roca sedimentària que es pot formar:

2. A partir del mapa topogràfic següent (Institut Cartogràfic de Catalunya):



a) Feu el tall topogràfic a escala vertical 1:5 000 des del punt A (cota 276) al punt B (el camí que recorre la carena de la serra del Terrer, marcat amb línia discontinua). (Contesteu sobre el paper mil·limetrat d'aquest mateix full.)

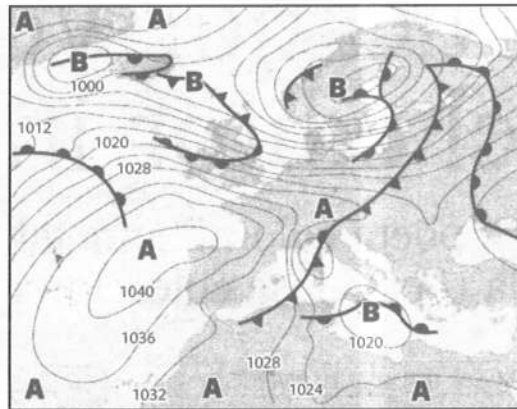
[1 punt]



b) Quina distància (en quilòmetres) hi ha en línia recta entre el Mas Coromines (encerclat al nord-oest del mapa), al costat de la riera de Valleta, i el mas abandonat que hi ha prop de la mateixa riera (igualmente encerclat). Feu servir l'escala gràfica del mapa. (Contesteu en aquest mateix full.)

[1 punt]

3. Els mapes isobàrics són una eina imprescindible per a la predicció del temps. El mapa isobàric següent correspon a la predicció del temps per al dijous 29 de desembre de 2011.



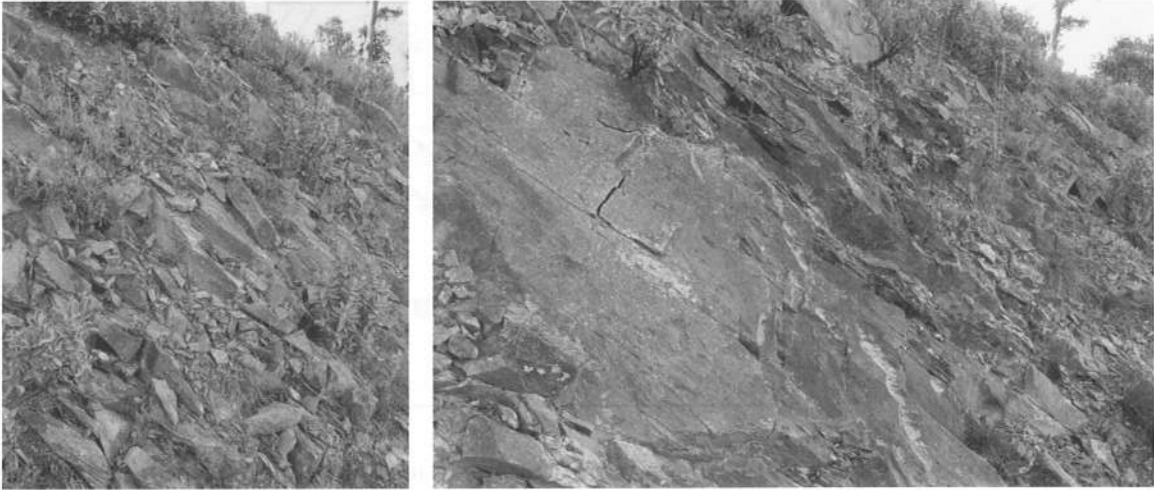
- a) Expliqueu els símbols del mapa corresponents a les lletres A i B; marqueu amb puntes de fletxa el sentit de les isòbares i digueu com es diuen les línies gruixudes amb triangles i mitges circumferències. (Contesteu en aquest mateix full.)

[1 punt]

- b) Feu una predicció del temps meteorològic de Catalunya (temperatures, vents, cels clars o ennuvolats, intensitat i direcció dels vents, pressió atmosfèrica) per al dijous 29 de desembre de 2011. Expliqueu raonadament si és possible que la matinada anterior hi hagi hagut algun ruixat dispers cap a la zona costanera (en aquest mateix full).

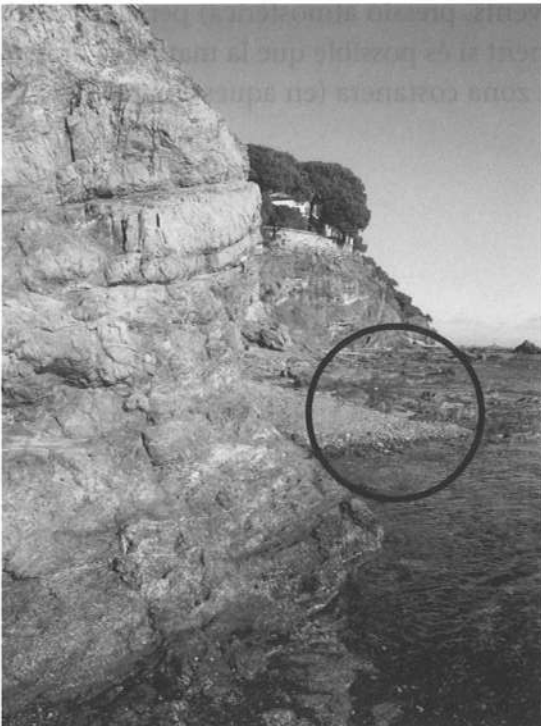
[1 punt]

4. En moltes zones de Catalunya trobem el tipus de roca (molt trencada, amb llesques o làmines primes) que mostren les dues fotografies següents:



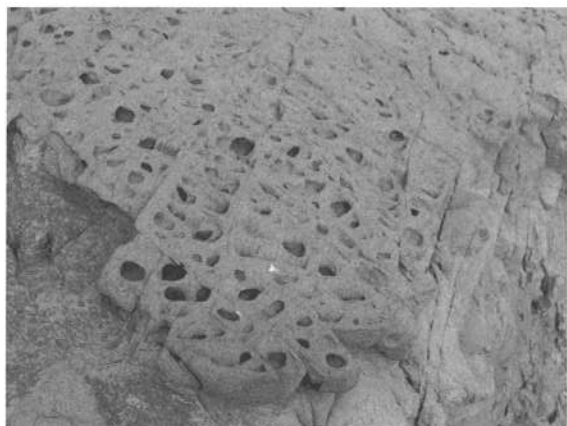
- a) Identifiqueu aquest tipus de roca amb el nom corresponent i digueu de quina classe és (sedimentària, metamòrfica o magmàtica). Expliqueu-ne també l'origen i les característiques estructurals que ajuden a identificar-la. (Contesteu en el quadern de respostes.)
[1 punt]
- b) Aquesta roca és utilitzada com un recurs natural des de molt antic. De quin recurs es tracta? Esmenteu un ús antic o modern d'aquesta roca. (Contesteu en el quadern de respostes).
[1 punt]

5. A la zona de contacte entre les terres emergides i el mar apareixen diferents classes de morfologies.



- a) Identifiqueu el tipus de morfologia de la fotografia i expliqueu com es genera (en el quadern de respostes).
[1 punt]
- b) Indiqueu el nom de la zona encerclada; expliqueu la procedència i la funció dels materials acumulats (en el quadern de respostes).
[1 punt]

6. Algunes roques presenten en la superfície unes formes d'erosió molt característiques, com els forats de les roques de les fotografies següents. Observeu-les i contesteu les preguntes següents (en el quadern de respostes):



- a) A quin tipus d'erosió ens referim?

[1 punt]

- b) Quines serien les circumstàncies de la formació d'aquestes classes d'estructures si sabéssim que les fotos corresponen a roques situades al costat del mar?

[1 punt]

7. Un dels recursos naturals més emprats són les roques industrials.

- a) Què enteneu per *roques industrials* i en quins grups es classifiquen (normalment, la classificació més utilitzada és la que estableix l'Institut Geològic y Minero de España)? Esmenteu-ne, com a mínim, un exemple de cada (en el quadern de respostes).

[1 punt]

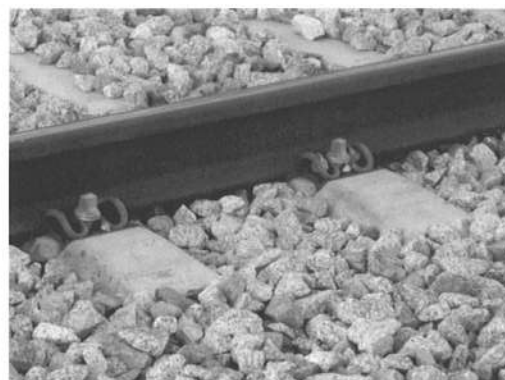
- b) A les fotografies següents mostrem dos exemples d'un dels grups en què es classifiquen les roques industrials. A quin grup pertanyen les dues mostres? En què és diferencien, malgrat formar part del mateix grup? (Contesteu en el quadern de respostes.)

[1 punt]

Fotografia A



Fotografia B



El text que veieu a continuació és una traducció de la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona.



El text que veieu a continuació és una traducció de la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona.

El text que veieu a continuació és una traducció de la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona.

El text que veieu a continuació és una traducció de la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona, que es troba a la llegenda de la ciutat de Barcelona.

