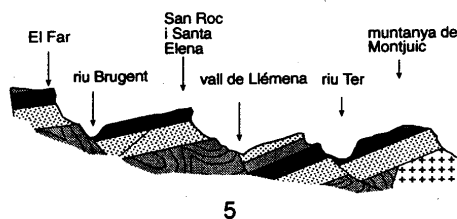
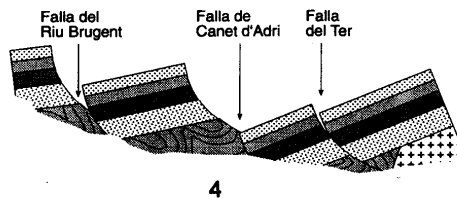
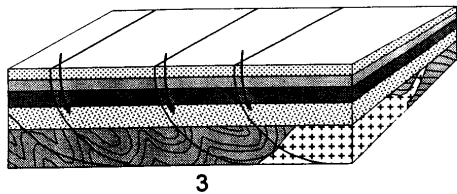
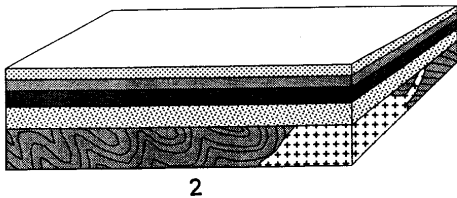
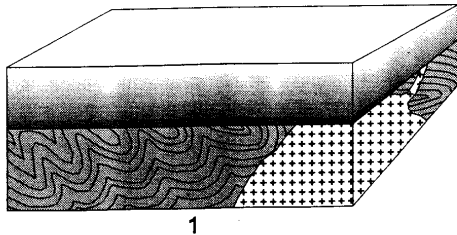


1. ELS AFLORAMENTS DE CALCÀRIA NUMMULÍTICA A LES NOSTRES RODALIES

Les calcàries de l'eocè alforen a Girona (les Pedreres) i tenen continuïtat en els cingles de Sant Roc i Sant Elena o les cingleres del Far.

- Ordeneu els dibuixos següents, relacionant els dibuixos amb els textos corresponents. Així obtindreu l'explicació del procés pel qual existeixen els afloraments de calcària nummulítica en aquests llocs determinats.



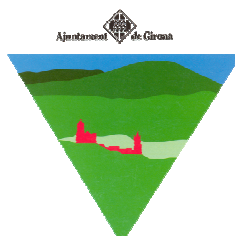
Un cop aquell mar es va omplir del tot i aquells sediments es varen transformar en roques els moviments de l'escorça varen permetre la formació dels Pirineus i, posteriorment, l'esquarterament de grans conjunts rocallosos.

Ara fa uns 50 milions d'anys, les aigües marines varen cobrir progressivament els antics relleus del nord-est de la península Ibèrica. En aquella època el clima era molt més càlid que en l'actualitat. Podríem dir que ocupava la nostra geografia un mar no gaire profund de característiques tropicals.

Els agents erosius, actuant durant milions d'anys, varen acabar de modelar el paisatge fins que va adoptar les formes que avui hi podem reconèixer.

Els relleus que envoltaven aquell mar hi aportaven tot tipus de sediments, que s'hi anaven dipositant en successius nivells. Un d'aquests conjunts d'estrats correspon a la calcària nummulítica o pedra de Girona, que es va formar per una lenta acumulació de carbonats en una plataforma marina.

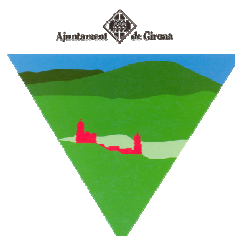
Algunes d'aquelles falles varen separar els blocs que, a la vegada, varen bascular i inclinar, tot perdent l'horitzontalitat inicial dels estrats.



2. COMPARACIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LA CALCÀRIA NUMMULÍTICA I LA SORRENCA

La teniu les característiques físicomecàniques de la pedra de Girona. Us proposem realitzar la pràctica de comprovar algunes d'aquestes dades. Podeu obtenir també les característiques de la sorrenca i comparar-les.

CARACTERÍSTIQUES	CALCÀRIA NUMMULÍTICA	SORRENCA
color		
estructura / textura		
fractura		
densitat mitjana		
coeficient d'absorció		
porositat		
duresa mitjana		



3. LA PEDRA DE GIRONA I ELS SEUS FÒSSILS

- Per què anomenem pedra de Girona a la calcària nummulítica?

- Només n'hi ha a Girona?

- Per què hi són tan nombrosos els nummulits?

- La formació de la calcària nummulítica es produeix a partir de la transformació en roca d'un sediment dipositat al fons d'un mar que ara fa uns anys ocupava aquestes zones.

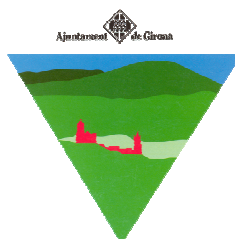
Completa la frase amb l'opció correcta:

- 150 milions d'anys
- 35 milions d'anys
- 5 milions d'anys
- 10.000 anys

- A què corresponen les dues mides de nummulits. Selecciona l'opció correcta:

- Espècies diferents
- Pares i fills
- Dues formes de reproducció de la mateixa espècie
- Mascles i femelles de la mateixa espècie

- Com pot ser que apareguin ossos de mamífers enmig d'aquests materials que contenen fòssils d'animals marins?



4. LES PEDRERES I EL TREBALL DE LA PEDRA

- Ja veieu que a Girona hi ha moltes construccions fetes amb pedra de Girona. D'on s'ha extret aquesta pedra?

- Quines pedreres estan funcionant actualment en el municipi de Girona?

- En aquestes pedreres, només treballen pedra de Girona?

- A Girona hi havia hagut moltes més pedreres. A què ha estat degut que moltes s'hagin tancat?

- Quins diferents acabats de la pedra de Girona heu trobat durant l'itinerari?

- On és més fàcil observar fòssils?

- a la pedra polida
- a la pedra amb acabat buixardat
- a la pedra que ha sofert erosió natural

- La pedra de Girona s'ha utilitzat també per a l'escultura. Busca diferents escultures que estiguin fetes de pedra de Girona.

NOM DE L'ESCULTURA	LLOC ON ES TROBA

