



**1.- BLOC DIAGRAMA:** Completeu el tall geològic de la part frontal del bloc diagrama (6 punts). **Fixeu-vos bé en les inclinacions indicades a la capa de la roca R7 i tingueu present que R7, R8, R10, R11 i R3 són estrats que estrats que estant en contacte concordant**

*2 punts si fan els dos plec. 3 p. per inclinacions correctes (1 punt per cadascuna). 1 p. per mantenir bé les competències de les capes*

**2.- BLOC DIAGRAMA:** Poseu un cercle a la lletra que precedeix l'opció correcta d'ordenació cronològica dels materials, de més antic a més modern (2 punts).

- a) R4 - R1 - R9 - R6 - R3 - R11 - R10 - R8 - R7 - R12 - R2 - R5
- b) R1 - R4 - R9 - R6 - R3 - R11 - R10 - R8 - R7 - R12 - R2 - R5**
- c) R1 - R4 - R9 - R2 - R6 - R3 - R11 - R10 - R8 - R7 - R12 - R5
- d) R4 - R1 - R9 - R6 - R2 - R3 - R11 - R10 - R8 - R7 - R12 - R5

**3.- BLOC DIAGRAMA:** Quin tipus d'estructura tectònica representa la línia marcada amb la lletra E. (2 punts).

- a) Una diàclasi
- b) Una falla en direcció
- c) Una falla normal**
- d) Una falla inversa

**4.- BLOC DIAGRAMA:** Indica quin tipus de contactes representen les línies G, H, I i F (4 punts).

<b>G</b> <b>Inconformitat</b>	<b>I</b> <b>Discordança angular</b>
<b>H</b> <b>Contacte intrusiu</b>	<b>F</b> <b>Falla</b>

**5.- BLOC DIAGRAMA:** Esmenteu el nom de la morfologia representada amb les lletres A, B, C i D i relacioneu-la amb el procés que l'ha originat o risc associat (4 punts). (4 punts). *1 punt pel risc i 1 per la morfologia.*

<b>A</b> MORFOLOGIA: <b>Dolines</b>  PROCÈS O RISC ASSOCIAT: <b>Esfondraments, col·lapses, subsidència càrstica...</b>	<b>B</b> MORFOLOGIA: <b>Despreniments</b>  PROCÈS O RISC ASSOCIAT: <b>Caigudes, blocs despresos, blocs caiguts, esbaldregalls de peu de cinglera...</b>
<b>C</b> MORFOLOGIA: <b>Xaragalls</b>  PROCÈS O RISC ASSOCIAT: <b>Aixaragallament, badlands, càrcavas, erosió hídrica...</b>	<b>D</b> MORFOLOGIA: <b>Meandres abandonats i plana d'inundació</b>  PROCÈS O RISC ASSOCIAT: <b>Inundacions, riudes ...</b>

**6.- BLOC DIAGRAMA:** Es vol fer un pou de 350 m de profunditat en el punt marcat amb la lletra X. Indiqueu: (6 punts) *2 punts per cada pregunta.*

a) Fins a quins materials arribarà aquest sondatge:

**Fins a R3**

b) Quin o quins dels materials travessats podria ser una formació aquífera:

**R3 i R7**

c) Quins o quins dels materials que poden ser aquífers podrien presentar problemes de contaminació natural associada a la seva litologia? Quin problema (2 punts).

**R10 (anhidrites) contaminació per sulfats**

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

*1 punt per cada roca correcte i un per cada pregunta.*

<b>Nom Roca 1: <b>Pissarra</b></b>	<b>Nom Roca 2: <b>Basalt</b></b>
<b>Pregunta Roca 1</b> Indiqueu quina de les característiques ens ajuda a deduir el nom de la roca: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) És molt densa</li> <li>b) És de tacte suau</li> <li><b>c) Presenta foliació</b></li> <li>d) Presenta laminació</li> </ul>	<b>Pregunta Roca 2</b> Indiqueu el grup al que pertany: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) R. Magmàtica plutònica</li> <li><b>b) R. Magmàtica volcànica</b></li> <li>c) R. sedimentària</li> <li>d) R. metamòrfica</li> </ul>

<b>Nom Roca 3: <b>Gres</b></b>	<b>Nom Roca 4: <b>Granit</b></b>
<b>Pregunta Roca 3</b> Indiqueu el grup al que pertany: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) R. Magmàtica plutònica</li> <li>b) R. Magmàtica Hipabissal (filoniana)</li> <li><b>c) R. sedimentària</b></li> <li>d) R. metamòrfica</li> </ul>	<b>Pregunta Roca 4</b> Indiqueu el grup al que pertany: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) R. Magmàtica plutònica</b></li> <li>b) R. Magmàtica Hipabissal (filoniana)</li> <li>c) R. sedimentària</li> <li>d) R. metamòrfica</li> </ul>

**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 l'opció més correcta (4 punts)

*1 punt per cada mineral correcte i un per cada pregunta.*

<b>Nom Mineral 1: <b>Guix</b></b>	<b>Nom Mineral 2: <b>Olivina</b></b>
<b>Pregunta Mineral 1</b> Compareu la duresa del mineral 1 i 4: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Duresa M1 &gt; M4</li> <li><b>b) Duresa M4 &gt; M1</b></li> <li>c) Duresa M1 = M4</li> <li>d) Tots els minerals són molt durs</li> </ul>	<b>Pregunta Mineral 2</b> Indiqueu el tipus de llússor. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) Vítria</b></li> <li>b) Metà·lica</li> <li>c) Mat</li> <li>d) Adamantina</li> </ul>

<b>Nom Mineral 3:</b> Galena	<b>Nom Mineral 4:</b> Ortòclasi
<b>Pregunta Mineral 3</b> Compareu la densitat del mineral 1 i 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Densitat <math>M1 &gt; M3</math></li> <li><b>b) Densitat <math>M3 &gt; M3</math></b></li> <li>c) Densitat <math>M2 = M1</math></li> <li>d) No es poden comparar sense saber el volum i la massa dels dos minerals</li> </ul>	<b>Pregunta Mineral 4</b> Indiqueu el tipus de lluïssor. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) Vítria</b></li> <li>b) Metà·lica</li> <li>c) Mat</li> <li>d) Adamantina</li> </ul>

**9.- SAFATA DE FÒSSILS:** hi ha 4 mostres de fòssils representades al bloc-diagrama. Indiqueu el seu nom i responeu la pregunta realitzada per a cada fòssil, encerclant la lletra que precedeix l'opció més correcta (4 punts)  
*1 punt per cada fòssil correcte i un per cada pregunta.*

<b>Nom Fòssil 1:</b> Graptòlits	<b>Nom Fòssil 2:</b> Ammonits
<b>Pregunta Fòssil 1</b> Indiqueu l'edat de la roca: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Eocè</li> <li>b) Cretaci</li> <li>c) Juràssic</li> <li>d) <b>Ordovicià</b></li> </ul>	<b>Pregunta Fòssil 2</b> Indiqueu a quin grup pertany: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gasteròpodes</li> <li>b) Bivalves</li> <li><b>c) Cefalòpodes</b></li> <li>d) Braquiòpodes</li> </ul>

<b>Nom Fòssil 3:</b> Rudistes	<b>Nom Fòssil 4:</b> Terebratulíds
<b>Pregunta Fòssil 3</b> Indiqueu l'edat de la roca: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Miocè</li> <li>b) Eocè</li> <li><b>c) Cretaci</b></li> <li>d) Ordovicià</li> </ul>	<b>Pregunta Fòssil 4</b> Indiqueu a quin grup pertany: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gasteròpodes</li> <li>b) Bivalves</li> <li>c) Cefalòpodes</li> <li>d) <b>Braquiòpodes</b></li> </ul>