

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

1.- Completa les definicions següents: [3 · 0.5 = 1.5 punts]

<<Les roques **metemòrfiques** s'originen en alterar-se roques existents a causa de l'acció de la **pressió**, de la **temperatura** o de **tots dos factors alhora**>>.

<<Les roques **plutòniques** es formen en refredar-se i **crystal·litzar** un magma>>.

<<Les roques **sedimentàries** es formen a partir de **sediments** acumulats en valls, llacs i mars>>.

2.- Completeu les dades referents a les reserves naturals d'aigua al nostre planeta que hi ha a continuació: [5 · 0.2 = 1.0 punt]

a) **Oceans i mars** - 97.2% b) **glaceres i casquets polars** - 2.1%, c) **Aigües subterrànies** - 0.6%, d) **llacs i rius** - 0.01%, e) **atmosfera** - 0.001%.

3.1.- Què és la duresa d'un mineral? [0.5 punts]

És la resistència d'un mineral a ser ratllat.

3.2.- Completeu l'escala de Mohs que hi ha a continuació amb aquests minerals: calcita, guix, diamant, quars i talc: [5 · 0.1 = 0.5 punts]

valors:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
minerals:	talc	guix	calcita	fluorita	apatita	ortosa	quars	topazi	corindó	diamant

3.3.- En l'escala de Mohs hi ha dos minerals que es ratllen amb l'ungla. Quins són? [2 · 0.25 = 0.5 punts]

Es ratllen amb l'ungla: guix i talc.

3.4.- Què significa que un mineral té una duresa de 7,5? [0.5 punts]

Que ratlla al quars i que és ratllat pel topazi.

4.1.- Hi ha minerals que són matèries primeres de metalls i que a més contenen sofre (S), és a dir, que quan es descomposen es converteixen en dos elements químics que són un metall i el sofre. A quina classe pertanyen aquests minerals? Què és una matèria primera? [2 · 0.5 = 1.0 punt]

A la classe dels sulfurs. En geologia, una matèria primera és un mineral del que se n'obté un metall.

4.2.- Quins són els dos elements químics més abundants en els silicats? I, quin és el mineral que només està compost d'aquests dos elements? [2 · 0.5 = 1.0 punt]

El silici (Si) i l'oxigen (O). El quars (SiO₂)

4.3.- Hi ha una classe de minerals que tots ells estan compostos de carboni (C) i oxigen (O), a més a més d'altres elements. Quina classe és? El mineral més abundant d'aquesta classe conté, a més a més, l'element calci (Ca); quin és aquest mineral? [2 · 0.5 = 1.0 punt]

Classe dels carbonats. El mineral format per carboni, oxigen i calci és la calcita (CaCO₃)

5.- Completeu els espais buits conceptual del full següent. [10 · 0.25 = 2.5 punts]

Mapa conceptual complet a internet: <http://www.cienciesnaturals.com/geologia/images/min1.gif>

Versió en pdf: <http://www.cienciesnaturals.com/pdf2/min1.pdf>