

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

Activitats de preparació de l'examen 3**1.- La duresa.**

1.1.- Definiu aquest concepte.

1.2.- Completeu l'escala de Mohs que hi ha a continuació amb els minerals següents: calcita, diamant, quars i talc:

valors:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
minerals:	.....	guix	.....	fluorita	apatita	ortosa	.....	topazi	corindó	.....

1.3.- En l'escala de Mohs hi ha quatre minerals que ratllen el vidre i dos que es ratllen amb l'ungla. Quins són?

1.4.- Què significa que un mineral té una duresa de 3,5?

2.- La composició química de l'escorça.

2.1.- Què és un element químic?

2.2.- Quants elements químics hi ha a l'escorça terrestre? I, a l'atmosfera?

2.3.- Quins són els elements químics més abundants a l'escorça?

2.4.- Anomeneu els elements químics més abundants de l'atmosfera o la hidrosfera.

3.- La composició dels minerals. [Consulteu el mapa conceptual: [The minerals](#)]

3.1.- Quines són les vuit classes de minerals?

3.2.- Hi ha minerals que són matèries primeres de metalls i que a més contenen sofre (símbol de l'element químic: 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?

3.3.- Quins són els dos elements químics més abundants en els silicats? I, quin és el mineral que només està compost d'aquests dos elements?

3.4.- 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?

4.- Les aigües subterrànies i l'aigua potable.

4.1.- Què és un aqüífer? I, un pou?

4.2.- En aquest [pòster](#) del cicle de l'aigua de l'Agència Catalana de l'Aigua ([ACA](#)) hi ha una representació incorrecta de les aigües subterrànies. Expliqueu-la.4.3.- A partir del [pòster](#) feu un diagrama o un esquema que ens representi els diferents camins que segueix l'aigua que bevem i l'aigua del consum domèstic.

4.4.- Què són les aigües residuals? Quins camins segueixen?

4.5.- La potabilització i tractament de l'aigua segueix diverses etapes, entre elles, la cloració i l'ozonització. Quina és la finalitat d'aquests dos tractaments i en què consisteixen?