ACTIVITAT RADIOACTIVITAT

Mireu el documental de “*Que, qui com*” sobre l’energia nuclear <https://www.ccma.cat/tv3/alacarta/quequicom/energia-nuclear/video/3492750/> i contesteu les preguntes, justificant sempre la resposta. Aquesta activitat ha de formar part del dossier de pràctiques.

1. En aquesta primera part, el professor ens ensenya com funcionen les centrals d’energia; solar, tèrmica, eòlica... d’energies en tenim moltíssimes però nosaltres ens volem centrar en una, la nuclear. Quines avantatges i desavantatges té l’energia nuclear?
2. A la segona part del documental veiem un geòleg detectant radioactivitat al medi. Tenim elements radioactius a la natura? Quins dos elements menciona en Manel?
3. Quin és el valor normal de radioactivitat al que estem sotmesos normalment? Quanta radioactivitat màxima capten al costat de les roques amb urani? Si aquestes pedres són tan radioactives, podrien servir com a combustible nuclear? Perquè?
4. ***Possible pregunta d’examen !!!*** Escolteu bé l’explicació que fa el professor sobre els protons i neutrons. Perquè com més alta és la quantitat de protons d’un element, més alta ha de ser la quantitat de neutrons?
5. Perquè l’urani emet més energia que el carbó o el petroli? El fum que surt de les centrals nuclears és perjudicial pel medi? Perquè?
6. ***Possible pregunta d’examen !!!*** Quines són les radiacions més perilloses per les nostres cèl·lules? Les ones del mòbil poden afectar a les nostres cèl·lules? I la llum del Sol?
7. Us heu fet mai una radiografia? Com és que quan ens fem una radiografia veiem els ossos però no la pell ni la carn? Els raig X són més o menys penetrants que els raig gamma?
8. A partir de quants sieverts començaríem a notar malestar general al nostre cos? Què és la dosi letal mitja? A quants sieverts es dona? A *Chernobyl* actualment tenim una radiació aproximada de 50 Sv, que ens passaria si hi anéssim?
9. Que és el que us ha impactat més del documental?