

Preguntas sobre radioactividad

1- Leer el siguiente texto

a) Con base en la lectura anterior señala las diferencias que hay entre: leptón y hadrón, neutrino y muon.

R/. Las diferencias entre el leptón y el hadrón es que los leptones son partículas más livianas y los hadrones son partículas más pesadas. Mientras que el neutrino y el muon son leptones las cuales son igualmente livianas, los neutrinos se dividen en electrónico, muónico y tauónico y el muon se divide en positivos y negativos.

b) Elabora un cuadro de clasificación para las nuevas partículas subatómicas.

PARTÍCULAS SUBATÓMICAS

LEPTÓN Electrones

muones *Positivo*

Negativo

HADRÓN Protones

Neutrones

Piones

Mesones

2- Explicar

a) ¿Qué políticas a nivel gubernamental se pueden implementar en nuestro país para utilizar la radioactividad solamente con fines benéficos?

R/. Entre las políticas a nivel gubernamental que se pueden implementar en nuestro país para el uso benéfico de la radioactividad son algunas:

- Se promueve el uso de radioisótopos para su uso en medicina (diagnóstico - radioterapia de cáncer).
- Se limita su empleo en uso industrial, generación de electricidad,
- y que hablar de prohibirlo para uso militar.

b) *Elabora una propuesta en la que especifiques los fines pacíficos en los cuáles se podría usar la radioactividad.*

R/. La propuesta de implementar un programa regional de monitoreo de radiactividad en el ambiente marino, para desarrollar análisis de agua y sedimentos entre otros, instancia que actualmente no existe. La utilización de ésta para el estudio de procesos ambientales y terrestres, además de medicina y en el ciclo general del agua aplicado en ambientes marinos, son uno de sus rostros amigables más extendidos".