



FÍSICA COMPUTACIONAL

ALEJANDRO PUJANTE PÉREZ

Ejercicio 0-20-app

Breve descripción:

En este ejercicio comprobaremos de forma sencilla que el cociente entre la masa del protón y la del electrón es $6\pi^5$.

Para hacer este ejercicio he creado dos variables m_p y m_s a las que le he dado los valores correspondientes de la masa del protón y electrón respectivamente, para después almacenar en una nueva variable co su valor.

Por último he impreso en la pantalla el valor del cociente y el de $6\pi^5$ para comprobar que el resultado es muy similar.

Se adjunta el código utilizado en la página posterior:

```
*      0-20-app.f
*****
*      programa para comprobar que el cociente entre la masa del protón
*      y la del electrón coinciden con el valor de 6*pi**5
*
*      Alejandro Pujante Pérez      21.02.2021
*****

      real mp , me      !Declaro las variables mp , me reales

      pi = acos(-1.0)    !Defino el valor de pi

      mp = 1.6726219e-27  !Defino la masa del electron y ptroton
      me = 9.10938356e-31

      co = mp / me      !Hago el cociente entre los dos

      write(*,*) co , 6*pi**5  !Compruebo que son valores similares

      stop

      end
```