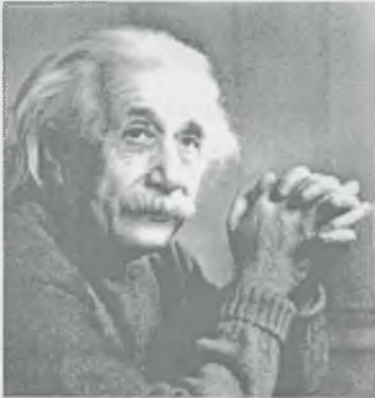




# L'ANY MUNDIAL DE LA FÍSICA, 2005



L'any 2005, estem celebrant l'any mundial de la física amb l'objectiu de commemorar el centenari de la publicació de tres articles d'Albert Einstein (1879-1955) sobre la relativitat espacial, l'efecte brownià i l'efecte fotoelèctric, que van capgirar la situació de la física del sXX.

Els alumnes de 4t. d'ESO estem estudiant física. La física és una ciència experimental i per entendre aquesta ciència cal fer una sèrie de pràctiques, una de les quals explicarem a continuació. Així, podreu fer-vos una idea del que estem estudiant.

Isaac Newton (1642-1727) va ser un científic que va estudiar diferents àmbits de la ciència; va formular les lleis fonamentals que regeixen la dinàmica. Gràcies a aquestes lleis podem predir el moviment d'un cos si en coneixem l'estat i les forces que hi actuen.

L'objectiu de la pràctica consisteix a demostrar la segona llei de Newton

$$F = m \cdot a \quad \text{on } F \text{ és la força, } m \text{ la massa i } a \text{ l'acceleració.}$$

S'anomena principi fonamental de la dinàmica, i estableix que::

la força resultant que actua sobre un cos és directament proporcional a l'acceleració que li provoca. La constant de proporcionalitat és la massa del cos.

El 10 de juny de 2004, l'Assemblea General de les Nacions Unides va aprovar, a proposta de la UNESCO, la declaració següent:

**reconeixent** que la física dóna un fonament significatiu per al desenvolupament de la comprensió de la natura,

**constatant** que la física i les seves aplicacions són la base de molts dels avenços tecnològics d'avui,

**convençuda** que l'educació en física dóna a les dones i als homes eines per construir la infraestructura científica essencial per al desenvolupament,

**essent conscient** que l'any 2005 és el centenari d'una sèrie de grans descobriments científics d'Albert Einstein, que són la base de la física moderna,

**proclama l'any 2005 Any Mundial de la Física.**

