

Informació Tècnica

Las Calculadoras

Hace algunos días que algún profesor prohibió rotundamente el uso de máquinas calculadoras en clase debido a que se ha comprobado que algunos alumnos de Administrativo no recuerdan las cuatro reglas principales: sumar, restar, multiplicar y dividir.

Se advirtió de que hacer uso de calculadoras en clase, habría que sufrir las consecuencias y ¡digo si se sufrieron!

Algunos alumnos se opusieron a esta nueva norma, pero se hizo una prueba y mas de una persona se tuvo que callar al observar que muchos no sabían restar. Parece mentira que después de tantos de trabajar sin calculadora ahora no nos acostumbremos a prescindir de ellas sobre todo sabiendo que de no hacerlo cuando tengamos que solicitar empleo nos será útil manejar bien "las cuentas".

¡En fin!, parece que de seguir así vamos a tener que utilizar la famosa "cuenta de la vieja".

Juana Fernández.
1º Administrativo "A"
Diurno.

El significado de la Relatividad.

Bajo este título, en una serie de artículos analizaré diversos aspectos y conclusiones de nuestro siglo.

Evitaré el empleo de desarrollos Matemáticos para que la lectura de estos artículos sea accesible a todos por lo que el trabajo está exento de rigor científico.

Mucha gente tiene ideas sueltas sobre la relatividad, debido a que muchas de las conclusiones de esta teoría han sido empleadas exageradamente en ciertas películas de ciencia ficción; un ejemplo cercano lo tenemos en una película que hace pocas semanas dieron por televisión titulada "El planeta de los simios". En ella

vemos como los protagonistas llegan a un planeta, que resultará ser la misma tierra, después de deambular dos mil años por el espacio. A pesar del tiempo transcurrido los astronautas no han envejecido. En la película, para explicar el no envejecimiento de estos se manejan dos ideas: la de la hibernación, puestos que están como dormidos en la nave, y la llamada paradoja de los gemelos que es una de las conclusiones mas sorprendentes de la Teoría de la Relatividad.

Según la Relatividad, si una de dos hermanos gemelos hiciera un viaje de ida y vuelta por el espacio a gran velocidad (se entiende como gran velocidad la que sea cercana o del mismo orden de magnitud que la velocidad de la luz, que es de 300.000 Km/s.) a su regreso comprobaría que es mas joven que su hermano que ha permanecido en la tierra.

La conclusión mas importante de la teoría y que mejor a sido utilizada por los tecnicos y politicos en contra del hombre y veneficio de no se sabe quien, es la ecuación de Einstein:

$$E = m \cdot c^2$$

Que nos da la relación entre una cierta masa m y la energía que puede liberar en un proceso de fisión nuclear.

La letra E representa la energía en Julios, m representa la masa en Kg. y c es la velocidad de la luz en m/s ($c = 300.000 \text{ Km/s} = 300.000.000 \text{ m/s} \approx 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$; $c^2 = 9 \cdot 10^{16} \text{ m}^2/\text{s}^2$).

Un gramo de hidrógeno puede liberar una energía de:

$$E = 1 \times 10^{-3} \times 9 \times 10^{16} = 9 \times 10^{13} \text{ J.}$$

o sea 90 billones de Julios.

RAMON CULLELL
profesor

