

# ENERGIA

si può definire come

LA CAPACITA' DI COMPIERE UN LAVORO ovvero L'ESECUZIONE DI UN LAVORO CAUSA IL CONSUMO DI ENERGIA

si calcola

con il prodotto della FORZA (F) per lo SPOSTAMENTO (s)

$$L = F \times s$$

si misura in

joule (J)  
ossia  
 $1J = 1N \times 1m$

le principali

## FORME DI ENERGIA

tutte rispettano il

PRINCIPIO DI CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA

ossia

L'ENERGIA NON SI CREA NE' SI DISTRUGGE, ma si trasforma da una forma a un'altra

ciò significa che

le MACCHINE che trasformano energia hanno sempre una perdita che si manifesta sotto forma di calore

alla perdita è strettamente legato il

RENDIMENTO ENERGETICO

che si calcola con la formula

ENERGIA OTTENUTA diviso ENERGIA UTILIZZATA  
 $r = EO/EU$

il valore ottenuto è

SEMPRE INFERIORE a 1

si esprime in

PERCENTUALE (%)

sono:

MECCANICA

si divide in

POTENZIALE

posseduta

dai CORPI CHE SI TROVANO AD UNA CERTA ALTEZZA RISPETTO AL SUOLO

CINETICA

posseduta

dai CORPI IN MOVIMENTO

CHIMICA

contenuta

in SOSTANZE

come

COMBUSTIBILI

ALIMENTI

TERMICA

emessa

dal CALORE prodotto dalla combustione

RADIANTE

emessa

dalla LUCE

di natura

NATURALE come il SOLE

ARTIFICIALE

ELETTRICA

generata da

FULMINI

GENERATORI ELETTRICI

come

DINAMO

ALTERNATORI

NUCLEARE

contenuta

nel NUCLEO dell'ATOMO

si genera tramite

FISSIONE NUCLEARE

FUSIONE NUCLEARE