**Le grandezze fisiche**

Le unità di misura **fondamentali** del **sistema internazionale** (*SI*)sono *(in neretto quelle che ci interessano di più)*:

|  |  |
| --- | --- |
| *Nome della grandezza* | *Unità di misura* |
| **Lunghezza** | **Metro (m)** |
| **Massa** | **Chilogrammo (Kg)** |
| **Tempo** | **Secondo (s)** |
| Intensità di corrente | Ampère (A) |
| **Temperatura** | **Kelvin (K)** |
| Intensità luminosa | Candela (cd) |
| Quantità di sostanza | Mole (mol) |

**L’INTERVALLO DI TEMPO**

L’unità di misura dell’intervallo di tempo è il **SECONDO** (s).

***Multipli e sottomultipli del secondo***:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| anno  a | giorno  d | ora  h | minuto  min | secondo  s | millisecondo  ms | microsecondo  s |
| 3,16\*s | 86400s  (3600\*24) | 3600s  (=60\*60) | 60s |  | s | s |

**LA LUNGHEZZA**

L’unità di misura è il **metro**.

***Multipli e sottomultipli del metro***:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| chilometro  km | ettometro  hm | decametro  dam | metro  m | decimetro  dm | centimetro  cm | millimetro  mm |
| 1000 m | 100 m | 10 m |  | 0,1 m | 0,01 m | 0,001 m |
| **🡨**  Partendo da destra, sposto la virgola di un posto a sinistra ad ogni passaggio  (1 m = 0,001 Km) | | | *Per fare le equivalenze* | **🡪**  aggiungo uno zero ad ogni passaggio  (1dam = 1000 cm) | | |

**AREA e VOLUME**

Sono grandezze **derivate** (cioè si parte sempre dal metro).

L’unità di misura dell’**AREA** è il metro quadrato (. 1 = 1m \* 1m

Per fare un’equivalenza, in questo caso, non devi più moltiplicare o dividere per 10, ma per 100! Quindi:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1000000 | 10000 | 100 |  | 0,01 | 0,0001 | 0,000001 |
| 🡨  Partendo da destra, sposto la virgola di **due posti** a sinistra ad ogni passaggio (divido per 100) | | | *Per fare le equivalenze* | 🡪  aggiungo **due zeri** ad ogni passaggio (moltiplico per 100) | | |

L’unità di misura del **VOLUME** invece è il metro cubo (). 1= 1m\*1m\*1m

Per fare un’equivalenza, in questo caso, devi più moltiplicare o dividere per 1000.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1000000000 | 1000000 | 1000 |  | 0,001 | 0,000001 | 0,000000001 |

Ricorda poi che **1L (un litro) = 1**

**LA MASSA**

Esprime la **quantità di materia**. Nel SI è stata scelta come unità di misura il **kilogrammo** (**kg**).

***Multipli e sottomultipli del kilogrammo***:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| tonnellata  t | kilogrammo  kg | ettogrammo  hg | grammo  g | decigrammo  dg | centigrammo  cg | milligrammo  mg |
| 1000 kg |  | 0,1 kg | 0,001 kg | 0,0001 kg | 0,00001 m | 0,000001 m |

**LA DENSITA’**

La densità si misura in

**LA FORZA**

F si misura in N (Newton)

Nella forza peso (P) l’accelerazione di gravità (**g**) è uguale a **9,8** m/

**VELOCITA’**

**V =**

**ACCELERAZIONE**

**a =**

**MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO**

**S =**