

LES PUISSANCES DE DIX- CONVERSIONS-GRANDEURS- UNITES

Pour les Surfaces et les volumes :

On utilise la même méthode et on applique la « puissance 2 » (pour la surface) ou « puissance 3 » pour le volume.

Exemples

Convertir $21.10^{10} \mu\text{m}^2$ en m^2

$$21.10^{10} \mu\text{m}^2 = 21.10^{10} \times (10^{-6})^2 \text{m}^2 = 21.10^{10} \times 10^{-12} \text{m}^2 = 21.10^{-2} \text{m}^2$$

APPLICATION

Valeur d'une grandeur	Valeur des grandeurs dans l'unité demandée
7,4 mm	en m
97 cg	en g :
$7,3.10^{-2}$ g	en kg :
0,45 m	en nm :
$8,6.10^3$ Mm	en m :
0,45 m	en μm :
38.10^{-6} km ²	en m ² :
$5,1.10^{-2}$ dm ²	en m ² :
47.10^6 cm ³	en m ³ :
$2,3.10^3$ m ³	en dm ³ (ou L)

Ecrire une grandeur depuis une formule

$$v = \frac{d}{\Delta t}$$

exprimer d :

exprimer Δt :

$$U = R \times I$$

exprimer R :

exprimer I :

Grandeurs, unités

Grandeur scientifique	Unité SI	Symbole	Appareil de mesure
Masse			
Longueur / distance			
Temps			
Température			
Volume			
Vitesse			
Force			
Énergie			
Puissance			
Pression			
Fréquence			
Intensité électrique			
Tension électrique			
Résistance électrique			
Charge électrique			
Masse volumique			