

Entraînement sur les conversions des unités de longueur

Le mètre : multiple et sous-multiple

Tableau à compléter :

nombre		1000000000					1
puissance	10^{12}			10^3			10^0
symbole					hm		m
préfixe			méga			déca	-
nombre	1	0,1				0,000000001	
puissance	10^0		10^{-2}				
symbole	m			mm			
préfixe	-				micro		femto

Exprimez dans la notation scientifique puis convertissez dans l'unité demandée.

Je maîtrise les conversions des unités de distance

en m	10^{12}	10^{11}	10^{10}	10^9	10^8	10^7	10^6	10^5	10^4	10^3	10^2	10^1	1		
	Tm			Gm			Mm			km	hm	dam	m		
	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}	10^{-10}	10^{-11}	10^{-12}	10^{-13}	10^{-14}	10^{-15}
	dm	cm	mm	μm		nm		pm		fm					

0,060 μm =		=			m
12 Tm =		=			km
5425 hm =		=			cm
4905 nm =		=			m
0,025 mm =		=			dam
224 mm =		=			nm
24,36 cm =		=			μm
0,0275 km =		=			Mm

Je maîtrise les conversions des unités de surface

en m^2	10^6	10^5	10^4	10^3	10^2	10^1	1	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}
	km^2		hm^2		dam^2	m^2		dm^2		cm^2		mm^2	

10,5 km^2 =		=			m^2
29,56 cm^2 =		=			mm^2
0,056 hm^2 =		=			dam^2
125,98 mm^2 =		=			m^2
0,0125 dm^2 =		=			dam^2
51,4 m^2 =		=			km^2

Je maîtrise les conversions des unités de volume

en m^3	10^9	10^8	10^7	10^6	10^5	10^4	10^3	10^2	10^1	1	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
	km^3		hm^3		dam^3	m^3		dm^3		cm^3		mm^3							
							10^3 L		1 L		10^{-3} L		10^{-6} L						

10,5 km^3 =		=			m^3
29,56 cm^3 =		=			mm^3
0,056 hm^3 =		=			dam^3
125,98 mm^3 =		=			m^3
0,0125 dm^3 =		=			dam^3
51,4 m^3 =		=			km^3

Entraînement sur les conversions des unités de longueur (correction)

Le mètre : multiple et sous-multiple

nombre	100000000000 0	1000000000	1000000	1000	100	10	1
puissance	10^{12}	10^9	10^6	10^3	10^2	10^1	10^0
symbole	Tm	Gm	Mm	km	hm	dam	m
préfixe	téra	giga	méga	kilo	hecto	déca	-
nombre	1	0,1	0,01	0,001	0,000001	0,0000000001	0,000000000000 001
puissance	10^0	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-6}	10^{-9}	10^{-15}
symbole	m	dm	cm	mm	μm	nm	fm
préfixe	-	déci	centi	milli	micro	nano	femto

Je maîtrise les conversions des unités de distance

$$\begin{aligned}
 0,060 \mu\text{m} &= 6,0 \cdot 10^{-2} \mu\text{m} && = 6,0 \cdot 10^{-8} \text{m} \\
 12 \text{Tm} &= 1,2 \cdot 10^1 \text{Tm} && = 1,2 \cdot 10^{10} \text{km} \\
 5425 \text{hm} &= 5,425 \cdot 10^3 \text{hm} && = 5,425 \cdot 10^7 \text{cm} \\
 4905 \text{nm} &= 4,905 \cdot 10^3 \text{nm} && = 4,905 \cdot 10^{-6} \text{m} \\
 0,025 \text{mm} &= 2,5 \cdot 10^{-2} \text{mm} && = 2,5 \cdot 10^{-6} \text{dam} \\
 224 \text{mm} &= 2,24 \cdot 10^2 \text{mm} && = 2,24 \cdot 10^8 \text{nm} \\
 24,36 \text{cm} &= 2,436 \cdot 10^1 \text{cm} && = 2,436 \cdot 10^5 \mu\text{m} \\
 0,0275 \text{km} &= 2,75 \cdot 10^{-2} \text{km} && = 2,75 \cdot 10^{-5} \text{Mm}
 \end{aligned}$$

Je maîtrise les conversions des unités de surface

$$\begin{aligned}
 10,5 \text{km}^2 &= 1,05 \cdot 10^1 \text{km}^2 && = 1,05 \cdot 10^7 \text{m}^2 \\
 29,56 \text{cm}^2 &= 2,956 \cdot 10^1 \text{cm}^2 && = 2,956 \cdot 10^3 \text{mm}^2 \\
 0,056 \text{hm}^2 &= 5,6 \cdot 10^{-2} \text{hm}^2 && = 5,6 \text{dam}^2 \\
 125,98 \text{mm}^2 &= 1,2598 \cdot 10^2 \text{mm}^2 && = 1,2598 \cdot 10^{-4} \text{m}^2 \\
 0,0125 \text{dm}^2 &= 1,25 \cdot 10^{-2} \text{dm}^2 && = 1,25 \cdot 10^{-6} \text{dam}^2 \\
 51,4 \text{m}^2 &= 5,14 \cdot 10^1 \text{m}^2 && = 5,14 \cdot 10^{-5} \text{km}^2
 \end{aligned}$$

Je maîtrise les conversions des unités de volume

$$\begin{aligned}
 10,5 \text{km}^3 &= 1,05 \cdot 10^1 \text{km}^3 && = 1,05 \cdot 10^{10} \text{m}^3 \\
 29,56 \text{cm}^3 &= 2,956 \cdot 10^1 \text{cm}^3 && = 2,956 \cdot 10^4 \text{mm}^3 \\
 0,056 \text{hm}^3 &= 5,6 \cdot 10^{-2} \text{hm}^3 && = 5,6 \cdot 10^1 \text{dam}^3 \\
 125,98 \text{mm}^3 &= 1,2598 \cdot 10^2 \text{mm}^3 && = 1,2598 \cdot 10^{-7} \text{m}^3 \\
 0,0125 \text{dm}^3 &= 1,25 \cdot 10^{-2} \text{dm}^3 && = 1,25 \cdot 10^{-8} \text{dam}^3 \\
 51,4 \text{m}^3 &= 5,14 \cdot 10^1 \text{m}^3 && = 5,14 \cdot 10^{-8} \text{km}^3
 \end{aligned}$$