

Exercices bilame

Exercice 1

Beugre chauffe une tige métallique assez longue et obtient les résultats suivants :

Température	$T_1 = 28^\circ\text{C}$	$T_2 = 100^\circ\text{C}$
Longueur de la tige	$L_1 = 1\text{m}$	$L_2 = 1,2\text{m}$

- a- Comparer les longueurs L_1 et L_2
- b- Donner le nom du phénomène observé

Exercice 2

Toto chauffe une boule métallique. Les résultats obtenus sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Température	$T_1 = 30^\circ\text{C}$	$T_2 = 90^\circ\text{C}$
Volume de la boule	$V_1 = 25\text{ cm}^3$	$V_2 = 25,2\text{ cm}^3$

- a- Comparer les volumes V_1 et V_2 .
- b- Donner le nom du phénomène observé.

Exercice 3

Kouassi chauffe deux tiges métalliques . Les résultats sont portés dans le tableau suivant :

	Longueur à 0°C	Longueur à 100°C
Tige en fer	1 m	1,001m
Tige en aluminium	1m	1,002m

- a- Comparer les longueurs des deux tiges à 0°C .
- b- Comparer les longueurs des deux tiges à 100°C . Expliquer le résultat.
- c- Indique le facteur lié à la dilatation dans les solides dans cet exercice.

Exercice 4

Le dessin ci-contre représente une bilame

La tige de cuivre se dilate plus vite que la tige de fer.

Dessiner le même bilame lorsqu'elle est chauffée.

