

PC1 : Exercices des activités 1 à 4

Exercice 01 : Formes d'énergie

Indique pour chacune des photos la forme d'énergie correspondante (voir synthèse A1).



.....

.....

.....

.....

Exercice 02 : Reconnaître les familles de matériaux

Pour chacun des objets ci-dessous, **indique** à quelle famille de matériaux il appartient.



.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 03 : Masse et conversions

- 1,0 kg = g
- 0,4 kg = g
- 30 g = kg
- 35 g = mg
- 5 mg = g

	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

Exercice 04 : Température et énergie thermique

Les flèches () décrivent la circulation de l'énergie thermique entre les différents corps.

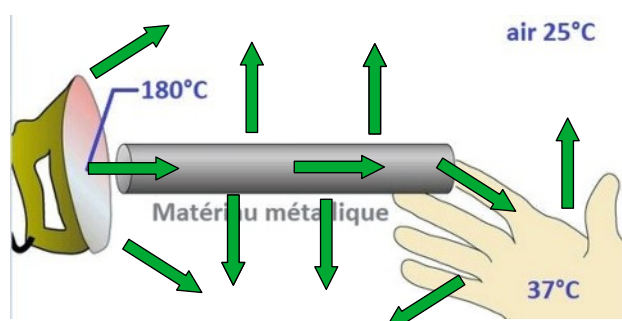


Schéma 1



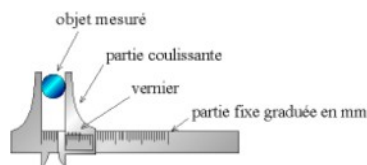
Schéma 2

1. Complète l'affirmation suivante : L'énergie thermique circule dans la matière du corps ayant la température la plus vers le corps ayant la plus faible.
2. Représente par des flèches () la circulation de l'énergie thermique entre les différents corps sur le schéma 2.

Exercice 05 : Mesure d'une grandeur physique

Bruno utilise un pied à coulisse schématisé ci-contre, il mesure alors une valeur de 15 mm.

1. **Indique** quelle caractéristique de la bille Bruno a mesurée.



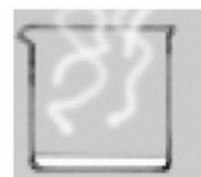
2. **Indique** quel instrument de mesure il aurait dû utiliser pour mesurer la masse de la bille.

Exercice 06 : Association, grandeurs physiques et unités !

Propriétés	grandeur	unité
Grandeur décrivant l'énergie thermique d'un objet. •	• masse •	• seconde
Grandeur décrivant la lourdeur d'un objet. •	• volume •	• gramme
Grandeur décrivant la grosseur d'un objet. •	• température •	• litre
Grandeur décrivant la flottabilité d'un objet. •		• degré Celsius

Exercice 07 : Reconnaître les états de la matière

On a représenté de l'eau dans un récipient dans différents états physiques.



Complète pour chacun d'eux le nom de l'état de la matière correspondant.

Exercice 08 : Propriétés des différents états

Propriétés	État de la matière
État sans forme propre et occupant toute la place possible. •	• liquide
État sans forme propre et adoptant la forme du récipient qui le contient. •	• solide
État possédant une forme propre. •	• gazeux

Exercice 09 : Interprétation de l'activité moulage de la paraffine



1. **Nomme** la forme d'énergie utilisée pour rendre la paraffine liquide.

2. **Indique** au cours de l'expérience réalisée qui apporte cette énergie à la paraffine (et pourquoi?).

3. **Explique** quelle condition doit respecter la température pour pouvoir rendre la paraffine liquide.