

16 nov. 17

ÉVALUATION DE SCIENCES PHYSIQUES

Durée : 30min

Nom(s) :

Note sur 20

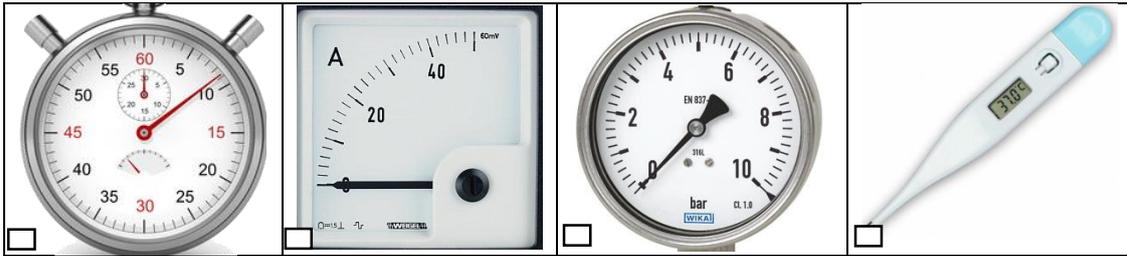
Prénom(s) :

Énoncé 1 : QCM

Cocher la ou les bonnes réponses parmi les propositions suivantes.

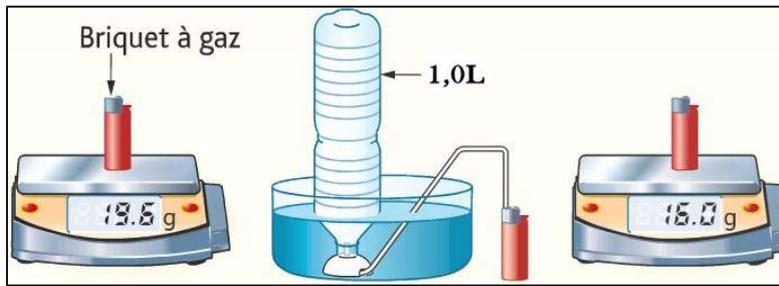
Attention tout mauvais choix vous fera perdre 0,25pt sur la note finale de l'épreuve.

- a) Parmi les unités suivantes laquelle n'est pas celle d'une masse volumique ?
 dag/mL l/kg g/dm³ hg/kL
- b) Dans la liste des unités de pression ci-dessous cocher l'intrus.
 millibars pascalle bar hectopascal
- c) Lequel des appareils ci-dessous permet de mesurer la pression



Énoncé 2 :

Source 1. <https://goo.gl/images>



Source 2. <http://flashwars.free.fr/revisions/>

On pèse un briquet, sa masse est de 19,6g.

On fait ensuite sortir 1,0L de butane (gaz de cuisine) du briquet puis on pèse à nouveau le briquet ; la balance électronique indique alors une masse de 16,0g.

- Calculer la masse d'un litre de butane.

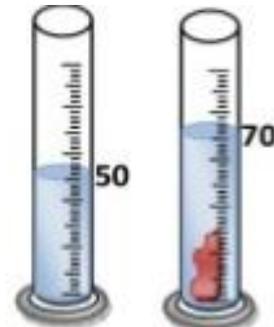
- Le butane est-il un gaz plus léger ou plus lourd que l'air pour un même volume ?

Énoncé 3 :

- On met un solide (S) de masse $m = 178g$ dans une éprouvette graduée en mL contenant de l'eau comme l'indique la figure ci-contre :
 - Donner le volume d'eau contenu dans l'éprouvette avant d'introduire le solide (s).

 - Calculer le volume du solide (S) en mL, en m³.

- On donne la masse volumique de quelques métaux :



Métal	Aluminium	Cuivre	Fer	Plomb
α (en g/cm ³)	2,7	8,9	7,9	11,3

- On suppose que le volume du solide (S) est de 20cm³. Calculer la masse volumique du solide (S).

- En vous aidant du tableau ci-dessus, donner la nature du solide (S).
