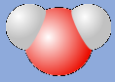


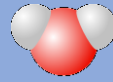
Thème 1 : Organisation et transformation de la matière



MAT 01

VRAI OU FAUX ?

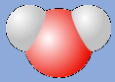
Dans les nuages, l'eau est à l'état gazeux.



MAT 02

VRAI OU FAUX ?

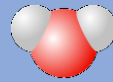
Une balance permet de mesurer un poids.



MAT 03

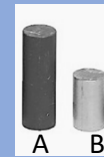
VRAI OU FAUX ?

Un kg de plomb est plus lourd qu'un kg de plumes.

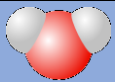


MAT 04

VRAI OU FAUX ?

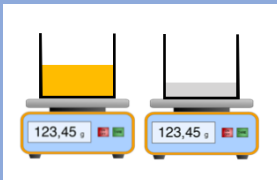


Le cylindre A est toujours plus lourd que le cylindre B.

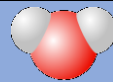


MAT 05

VRAI OU FAUX ?

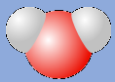
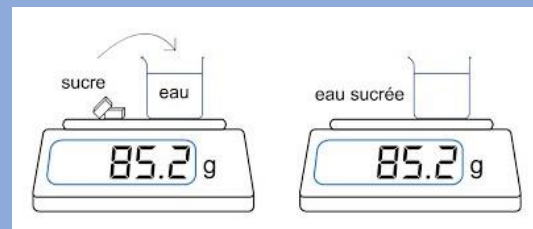


L'huile (liquide jaune) va se retrouver au-dessus de l'eau (liquide bleu) si on mélange les deux liquides



MAT 06

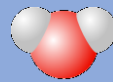
VRAI OU FAUX ?



MAT 07

VRAI OU FAUX ?

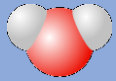
Un ion positif est obtenu à partir d'un atome qui a gagné des électrons.



MAT 08

VRAI OU FAUX ?

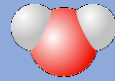
Un atome mesure environ 0,001 m.



MAT 09

VRAI OU FAUX ?

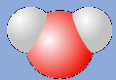
Lors d'un changement d'état, la masse d'un corps peut varier



MAT 10

VRAI OU FAUX ?

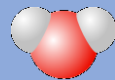
Lors d'un changement d'état, le volume d'un corps peut varier



MAT 11

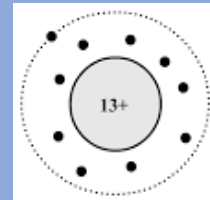
VRAI OU FAUX ?

Si le pH d'une solution augmente, alors elle est plus acide.

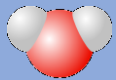


MAT 12

VRAI OU FAUX ?

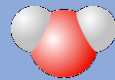


Ceci est un modèle **acceptable** de l'atome



MAT 13

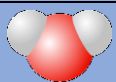
VRAI OU FAUX ?



MAT 14

VRAI OU FAUX ?

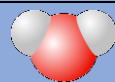
Comme le cylindre le plus sombre est le plus lourd, il va pousser l'eau contenue dans l'éprouvette plus haut que l'autre cylindre lorsque l'on plonge ce cylindre dans l'eau.



MAT 15

VRAI OU FAUX ?

L'air terrestre contient nécessairement du dioxygène



MAT 16

VRAI OU FAUX ?

Thème 2 : Mouvement et interactions



MOUV 01

VRAI OU FAUX ?

J'exerce une force sur la Terre de même valeur que celle qu'elle exerce sur moi.



MOUV 02

VRAI OU FAUX ?

Un objet immobile peut être en mouvement.



MOUV 03

VRAI OU FAUX ?

La Terre et Krypton étant des planètes différentes, le poids de Superman sur la Terre est différent sur Krypton.



MOUV 04

VRAI OU FAUX ?

La force de gravitation dépend de la vitesse.



MOUV 05

VRAI OU FAUX ?

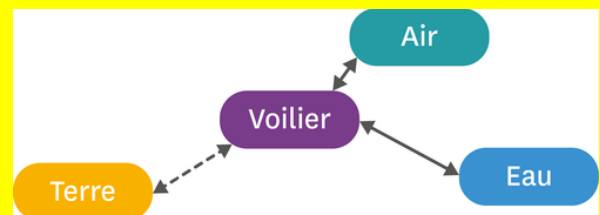
$$v = d \times t$$

avec : v : la vitesse de l'objet
d : la distance parcourue
t : le temps de parcours



MOUV 06

VRAI OU FAUX ?



Voici le diagramme objet-interaction d'un voilier.



MOUV 07

VRAI OU FAUX ?

Un objet en mouvement est toujours soumis à une force



MOUV 08

VRAI OU FAUX ?

Un objet immobile est un objet qui n'est pas soumis à une force



MOUV 09

VRAI OU FAUX ?

1 h 30 min = 1,3 h



MOUV 10

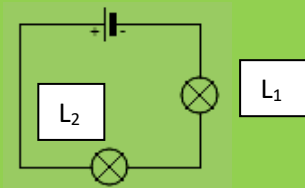
VRAI OU FAUX ?

Thème 3 : L'énergie et ses conversions



ENE 01

VRAI OU FAUX ?



Alors que les deux lampes sont identiques, la lampe L₁ brille plus que la lampe L₂.



ENE 02

VRAI OU FAUX ?

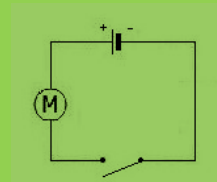


La grandeur mesurée est l'ampère.



ENE 03

VRAI OU FAUX ?



Dans cette situation, le moteur ne tourne pas.



ENE 04

VRAI OU FAUX ?

Un objet immobile ne possède pas d'énergie.



ENE 05

VRAI OU FAUX ?

Les lampes et les appareils électriques de la maison sont branchés en série.



ENE 06

VRAI OU FAUX ?

Il fait plus chaud en été, car la Terre est alors plus proche du Soleil.



ENE 07

VRAI OU FAUX ?

L'intensité délivrée par une pile est de 4,5 V.



ENE 08

VRAI OU FAUX ?

Energie cinétique : $E_c = \frac{1}{2} \times m \times v^2$

L'énergie cinétique est proportionnelle à la vitesse.



ENE 09

VRAI OU FAUX ?

Il est possible de créer de l'énergie.



ENE 10

VRAI OU FAUX ?

Un appareil en veille
consomme de l'énergie électrique.



ENE 11

VRAI OU FAUX ?

Dans une boucle, l'intensité du courant a la
même valeur partout.



ENE 12

VRAI OU FAUX ?

La tension électrique a la même valeur
partout dans un circuit en série.

Thème 4 : Des signaux pour observer et communiquer



SIG 01

VRAI OU FAUX ?

La lumière émise par le Soleil arrive instantanément sur Terre.



SIG 02

VRAI OU FAUX ?

La Lune produit de la lumière.



SIG 03

VRAI OU FAUX ?



Il y a des étoiles dans le ciel même quand il fait jour.



SIG 04

VRAI OU FAUX ?

Extrait vidéo « Gravity » :
Au secours, il n'y a plus de son !
Muni d'un microphone branché sur l'extérieur, un spationaute sorti réparer son vaisseau spatial, peut entendre les météoriques qui s'approchent de lui.



SIG 05

VRAI OU FAUX ?

Voir loin, c'est voir dans le passé.



SIG 06

VRAI OU FAUX ?

Une antenne radio diffuse des ondes sonores



SIG 07

VRAI OU FAUX ?

La lumière d'une étoile lointaine peut mettre une année-lumière pour arriver jusqu'à la Terre



SIG 08

VRAI OU FAUX ?

TEST

01

VRAI OU FAUX ?

Tom achète un crayon et une gomme. Il paye 1 € 10. Le crayon coûte 1 € de plus que la gomme. La gomme coûte donc 10 centimes.

TEST

02

VRAI OU FAUX ?