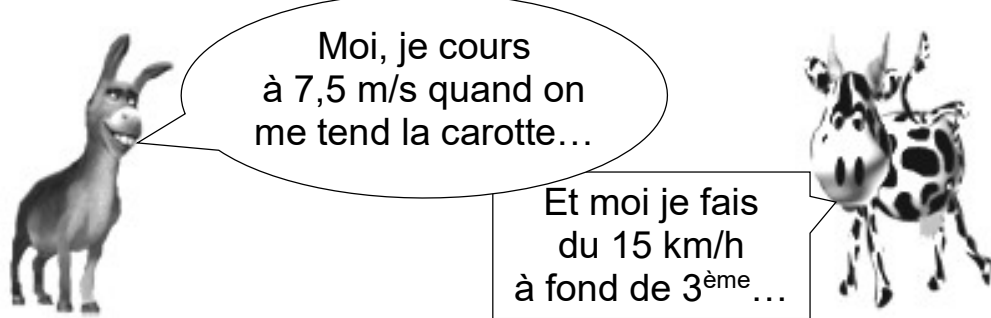


Tâche à prise d'initiative 1 : A la course...



Tâche à prise d'initiative 2 : Le barrage de Malarce

Visionnez la vidéo « youtu.be/2erRAMsyGgQ ».



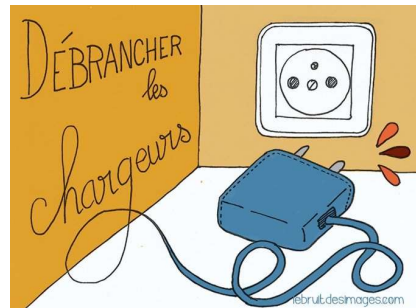
© EDF © Gerhard Hölzel

Tâche à prise d'initiative 3 : Débrancher les chargeurs !

Un chargeur laissé branché « à vide » à une prise de courant, c'est-à-dire lorsqu'il n'est pas relié à un appareil (téléphone portable, ordinateur, etc.), consomme tout de même de l'électricité bien que cette consommation soit très réduite.

Selon le Lawrence Berkeley National Laboratory, un chargeur branché « à vide » peut entraîner un appel de puissance moyen de 0,26 W.

Si ledit chargeur reste par exemple branché inutilement 3 heures par jour pendant un an, déterminer en Joule l'énergie consommée.



1 J = 1 Ws

Tâche à prise d'initiative 4 : Distance d'arrêt



- Ouvrir le fichier « 3_05_d_tapi_4.ods » avec Libre Office Calc.
- Le premier tableau présente la distance parcourue pendant un temps de réaction de 2 secondes en fonction de la vitesse du véhicule.
- a. Expliquer pourquoi la formule « =ARRONDI(B2*1000*2/3600;0) » a été saisie dans la cellule B3.

- Le deuxième tableau présente la distance de freinage du véhicule sur route sèche et sur route mouillée en fonction de la vitesse du véhicule.
- b. La distance de freinage est-elle proportionnelle à la vitesse. Justifier.

- Le troisième tableau présente la distance d'arrêt du véhicule sur route sèche et sur route mouillée en fonction de la vitesse du véhicule.
- c. Saisir les formules nécessaires pour compléter ce tableau.
- d. Sélectionner les valeurs numériques du troisième tableau. Insérer une représentation de ce tableau sous forme de graphique cartésien.
- e. Faire valider son écran par le professeur.
- f. En comparant la réglementation ci-contre aux graphiques de distance d'arrêt, expliquer la logique du choix des limitations sur sol mouillé.

Règlementation des limitations de vitesse en France

	Conditions normales de circulation	Par temps de pluie ou autres précipitations	Visibilité inférieure à 50 m
Autoroute	130	110	50
Autoroute urbaine et route à deux chaussées séparées par un terre-plein central	110	100	50
BORDEAUX USSEL Autres routes	90	80	50
D 906 COURPIÈRE Agglomération	50	50	50