

Semaine du 27/04/20 au 01/05/20.

Travail à faire en science physique pour les classes de 4<sup>ème</sup>.

L'objectif de ces exercices est d'utiliser la relation entre vitesse, distance et durée pour un mouvement uniforme. Penser à coller la feuille sur le cahier avant de résoudre les exercices.

## Relations entre vitesse, distance et durée

Soit  $v$  la vitesse,  $d$  la distance et  $\Delta t$  la durée pour un objet en mouvement uniforme.

1. Exprimer  $v$  en fonction des paramètres  $d$  et  $\Delta t$ .
2. Exprimer  $d$  en fonction des paramètres  $v$  et  $\Delta t$ .
3. Exprimer  $\Delta t$  en fonction des paramètres  $v$  et  $d$ .

## Calculs de vitesses

1. Une montre tachymètre indique la vitesse en m/s. La montre tachymètre de Karima indique une vitesse moyenne de 11,2 m/s lors de son jogging. Quelle est sa vitesse moyenne en km/h ?
2. La mère de Sylvain suit un cycliste en voiture. Le tachymètre de la voiture indique 25 km/h. Quelle est la vitesse du cycliste en m/s ?

Revoir les tableaux de conversions sur les longueurs et sur la durée.