



TGV

« TABLEUR A GRANDE VITESSE »

Objectif :

Utiliser les avantages du calcul rapide avec un tableur pour trouver les solutions à des problèmes de distance et de durée dans des situations de proportionnalité.

Ouvrir le fichier du tableur : « TGV » et réenregistrer-le en suivant les consignes du professeur.

1^{ère} situation :

Deux personnes quittent Strasbourg au même moment pour se rendre à Paris. L'un emprunte le TGV et fera le trajet Strasbourg-Paris d'une longueur de 506 km en 2h20min ; l'autre utilise la voiture et fera le trajet Strasbourg-Paris d'une longueur de 490 km en 4h10min.

On suppose que le mouvement des véhicules est uniforme.

A quelle distance de Strasbourg se trouve le conducteur de la voiture au moment où le TGV arrive en gare de Paris ?

Pour répondre, on pourra utiliser et compléter la feuille de calcul « feuille1 » présentant la position des véhicules en fonction du temps.



2^{ème} situation :

A 6h, un automobiliste part de Strasbourg pour se rendre à Paris. La longueur du trajet est de 490 km pour une durée de 4h30min.

A 8h, un TGV quitte la gare de l'Est de Paris en direction de Strasbourg. La longueur du trajet est de 506 km et dure 2h20min.

On peut considérer que les trajets des deux véhicules sont sensiblement parallèles et contigus.

On suppose encore que le mouvement des véhicules est uniforme.

**A quelle distance de Strasbourg et à quelle heure les deux véhicules se croiseront-ils ?
On arrondira la distance au km et le temps à la minute.**

Pour répondre, on pourra utiliser et compléter la feuille de calcul « feuille2 » présentant la position des véhicules en fonction du temps.



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales