

Énoncé

6 points

Pour préparer son voyage à Marseille, Julien utilise un site Internet pour choisir le meilleur itinéraire. Voici le résultat de sa recherche :

Calculez votre itinéraire		59 000 Lille - 13 000 Marseille	
Départ 59 000 Lille	France	Coût estimé	Péage 73,90 € Carburant 89,44 €
Arrivée 13 000 Marseille	France	Temps	8 h 47 dont 8 h 31 sur autoroutes
		Distance	1004 km dont 993 km sur autoroutes

1.

Quelle vitesse moyenne, arrondie au km/h, cet itinéraire prévoit-il pour la portion de trajet sur autoroute ?

Utilisez la formule $v = \frac{d}{t}$ en écrivant t en heures décimales.

2.

Sachant que la sécurité routière préconise au moins une pause de 10 à 20 minutes toutes les deux heures de conduite, quelle doit être la durée minimale que Julien doit prévoir pour son voyage ?

Demandez-vous combien de pauses Julien doit faire pendant les 8 h 47 min de trajet.

3.

Pour cette question, faire apparaître sur la copie la démarche utilisée. Toute trace de recherche sera prise en compte lors de l'évaluation même si le travail n'est pas complètement abouti.

Sachant que le réservoir de sa voiture a une capacité de 60 L et qu'un litre d'essence coûte 1,42 €, peut-il faire le trajet avec un seul plein d'essence en se fiant aux données du site Internet ?

Calculez le nombre de litres d'essence nécessaires pour effectuer ce trajet.