

Monsieur Dupont désire acheter une voiture neuve. Il hésite entre une motorisation diesel et une motorisation essence. Pour faire son choix il décide de faire un comparatif sur les prix de revient.

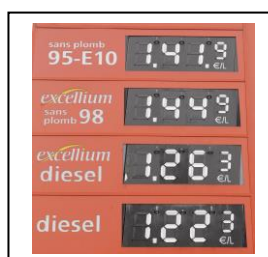
Prix d'achat :

Modèle	Moteur	Puissances CV	Puissance administrative.	Prix TTC (€)
Modèle 1 : essence	1,4 e 16 V	90	6	13300
Modèle 2 : diesel	1,4 HDI	70	6	14200

Consommations en carburant :

	Modèle 1 : essence	Modèle 2 : diesel
Consommation cycle mixte (L/100km)	6,4	4,5

Prix des carburants :



Problématique :

M. Dupond pense garder son véhicule au moins 5 ans et parcourt en moyenne 4000 km par an. Quel est le véhicule qui aura le prix de revient le plus bas ?

1. Calculer, en L, le volume de carburant nécessaire pour parcourir 1000 km avec chacun des modèles.

.....

En déduire le coût en carburant pour parcourir 1000 km avec les deux modèles.

.....

2. Calculer le coût total pour parcourir 10 000 km avec chacun des modèles.

.....

Calculer le coût total pour parcourir 50 000 km avec chacun des modèles

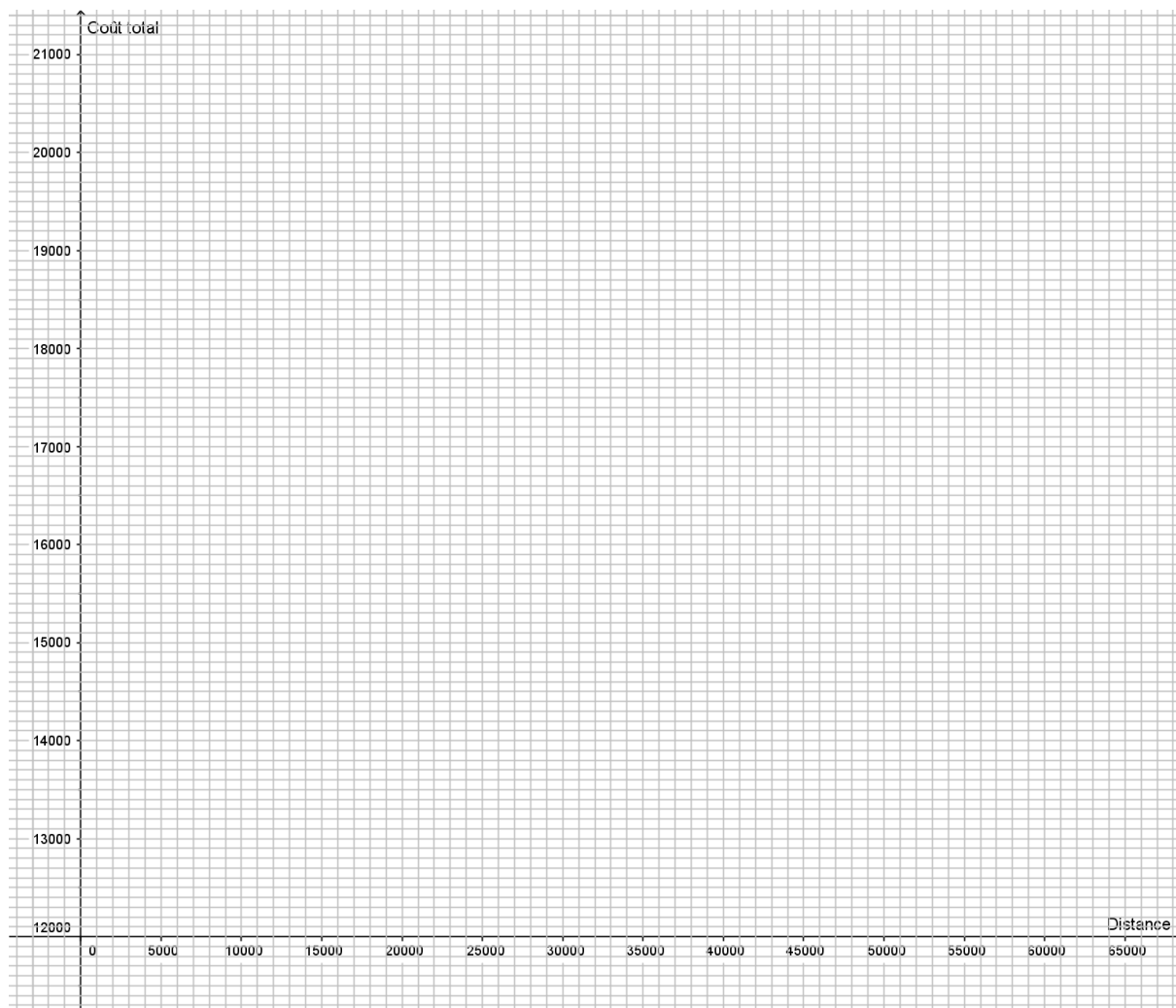
.....

3. Compléter les tableaux :

Modèle1					
Distance parcourue, en km	0	100	1000	10000	50000
Volume de carburant, en L		6,4			
Coût en carburant, en euros					
Coût total, en euros					

Modèle2					
Distance parcourue, en km	0	100	1000	10000	50000
Volume de carburant, en L					
Coût en carburant, en euros					
Coût total, en euros					

Représentation graphique



Réponse à la Problématique :

- A partir de combien de km un modèle est-il plus économique que l'autre ?
-
-

- Monsieur Dupont va peut-être changer de travail et devra alors parcourir en moyenne 10000 km par an pendant 5 ans.
Indiquer le modèle qu'il devra alors choisir pour faire des économies.

Justifier votre réponse

.....
.....
.....
.....