

Certification de formation Générale

Epreuve de mathématiques

Session juin 2012

CORRIGÉ ET BARÈME

PREMIERE PARTIE

EXERCICE 1 : (6 points)

1. Il arrivera à **8h35** à Strasbourg (1 pt)
2. a. Il pourra prendre le train de **16h21** (0,5 pt)
b. Il arrivera à Mulhouse à **17h15** (0,5 pt)
3. Le train mettra **54 minutes** pour faire le trajet (1 pt)
4. $16,60 \times 5 = 83$. Franck paiera **83€** par semaine
(0,5 pour le calcul ; 0,5 pour la réponse)
5. $83 : 4 = 20,75$. Franck paiera **20,75€** après réductions
(0,5 pour le calcul ; 0,5 pour la réponse)
6. $20,75 - 17 = 3,75$. Franck devra déboursier **3,75€** par semaine
(0,5 pour le calcul ; 0,5 pour la réponse)
(1 point accordé si réponse cohérente avec celle du 5)

EXERCICE 2 : (2 points)

1. (0,5 pt par ville bien placée)



2. Erstein se trouve à **87 km** de Mulhouse (0,5 pt)

EXERCICE 3 : (3 points)

1. Le litre de sans plomb 95 est le moins cher chez **Carbu**. (1 pt)
2. $1,506 < 1,548 < 1,56 < 1,6 < 1,602 < 1,62$ (1pt)
3. $10 \times 1,401 = 14,01$.
Le prix de 10 litres d'essence chez Essence + sera de **14,01€** (1pt)

DEUXIEME PARTIE

EXERCICE 4 : (6 points)

1. $50 \times 1,35 = 67,5$. Il paiera **67,50€** pour 50 litres d'essence. (1pt)
2. $50 : 8 \times 100 = 625$. Franck pourra parcourir **625 km** au maximum. (1pt)
3. $125 \times 2 = 250$.
 $250 \times 8 : 100 = 20$.
Il lui faudra **20 litres** d'essence pour faire l'aller-retour. (1 pt)
4. Il paiera $20 \times 1,35 \times 5 = 135€$ pour faire l'aller-retour pendant une semaine. (1pt)
5. $125 : 100 = 1,25$. Il lui faudra **1 heure et 15 min** pour faire le trajet.
(1 pt ; 0,5 pt si réponse 1,25)

EXERCICE 5 : (3 points)

1. En 2006, **107** personnes ont été tuées sur la route en Alsace. (0,5 pt)
2. *0,5 point pour le point bien placé*
3. $114 + 107 + 112 + 97 + 95 = 525$.
(2 pt : 0,5 pt par valeur prélevée et 0,5 pour la somme)