

**Certification de formation Générale**

**Epreuve de mathématiques**

**Session juin 2012**

**CORRIGÉ ET BARÈME**

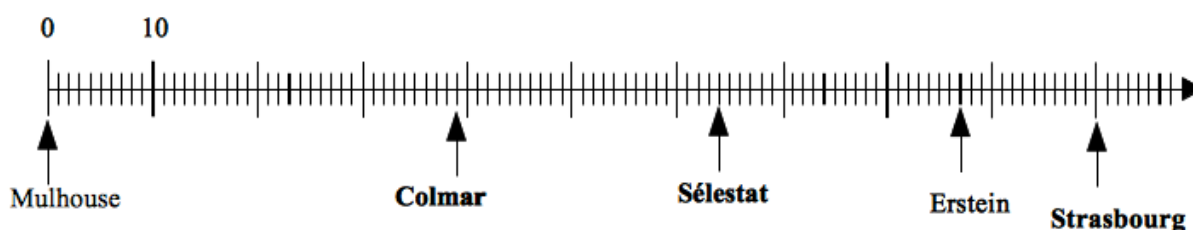
**PREMIERE PARTIE**

**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  $20 \times 1,35 \times 5 = \mathbf{135\text{€}}$  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.  $114 + 107 + 112 + \mathbf{97 + 95} = \mathbf{525}$ .  
(2 pt : 0,5 pt par valeur prélevée et 0,5 pour la somme)