

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Groupement "EST"		Session 2005	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé		BEP Secteur 6 Tertiaire 1		
Epreuve : Mathématiques				
Coefficient : 3	Durée : 1 heure	Feuillet : 1/3		

Exercice 1 : (12 points)

1.1.1. Le prix de vente hors taxe du PRATIC 1,9 L diesel version Lu est de 15 200 €. (0,5 point)

1.1.2. Le prix de vente hors taxe de l'option ABS est de 750 €. (0,5 point)

1.2. Compléter la proposition de prix :

Prix de vente HT du PRATIC 1,9 L diesel Lu	15 200,00	(0,5 point)
Prix de l'option ABS	750,00	(0,5 point)
Garantie GOLD	334,45	
Plaques d'immatriculation	12,54	
Prix de vente HT	16 296,99	(0,5 point)
TVA 19,6 %	3 194,21	(1 point)
Prix de vente TTC	19 491,20	(0,5 point)
Carte grise	122,00	
Prix net	19 613,20	(0,5 point)
Reprise	-1 000,00	
Prix net à payer	18 613,20	(1 point)

1.3.1. $C = 15\,000\text{ €}$; $t = 3\%$; $n = 180\text{ jours}$; $I = ?$ (1,5 point)

$$I = 15\,000 \times 0,03 \times \frac{180}{360} = 225\text{ €}$$

1.3.2. Somme disponible = $15\,000 + 225 = 15\,225\text{ €}$ (1 point)

1.4.1. Taux d'escompte mensuel : $\frac{0,06}{12} = 0,005$ soit 0,5 %. (0,5 point)

1.4.2.

$$1.4.2.a \quad 3\,388,20 = x(1 - 0,005 \times 1) + x(1 - 0,005 \times 2) + x(1 - 0,005 \times 3) + x(1 - 0,005 \times 4) + x(1 - 0,005 \times 5)$$

$$3\,388,20 = 5x - x \times 0,005(1 + 2 + 3 + 4 + 5)$$

$$3\,388,20 = 5x - 0,075x$$

$$3\,388,20 = 4,925x$$

$$x = \frac{3\,388,20}{4,925} \quad x = 687,96$$

1.4.2.b Le montant d'une traite est de 687,96 € (1 point)

1.4.3. $687,96 \times 5 = 3\,439,80$ Coût du crédit : $3\,439,80 - 3\,388,20 = 51,60\text{ €}$. (0,5 point)

Groupement "EST"		Session 2005	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé		BEP Secteur 6 Tertiaire 1		
Epreuve : Mathématiques				
Coefficient : 3	Durée : 1 heure	Feuillet :	2/3	

Exercice 2 : (4 points)

2.1. Compléter le tableau statistique :

Couleur	Nombre de véhicules vendus n_i	Fréquence en % f_i
Vert bouteille	778	5,04
Vert séquoia	898	5,82
Bleu outremer	1 346	8,72
Bleu azur	738	4,78
Blanc ivoire	3 566	23,10
Noir ébène	4 255	27,57
Gris perle	2 654	17,20
Rouge écarlate	654	4,24
Rouge vermillon	545	3,53
TOTAL	15 434	100,00

(0,5 point)

(0,5 point)

(0,5 point)

(0,5 point)

2.2. Les coloris sont : Rouge vermillon, Bleu azur, Rouge écarlate.

(1 point)

2.3. Bleu azur.

(1 point)

Exercice 3 : (4 points)

3.1.1. Points placés.

(2 points)

3.1.2. Courbe tracée.

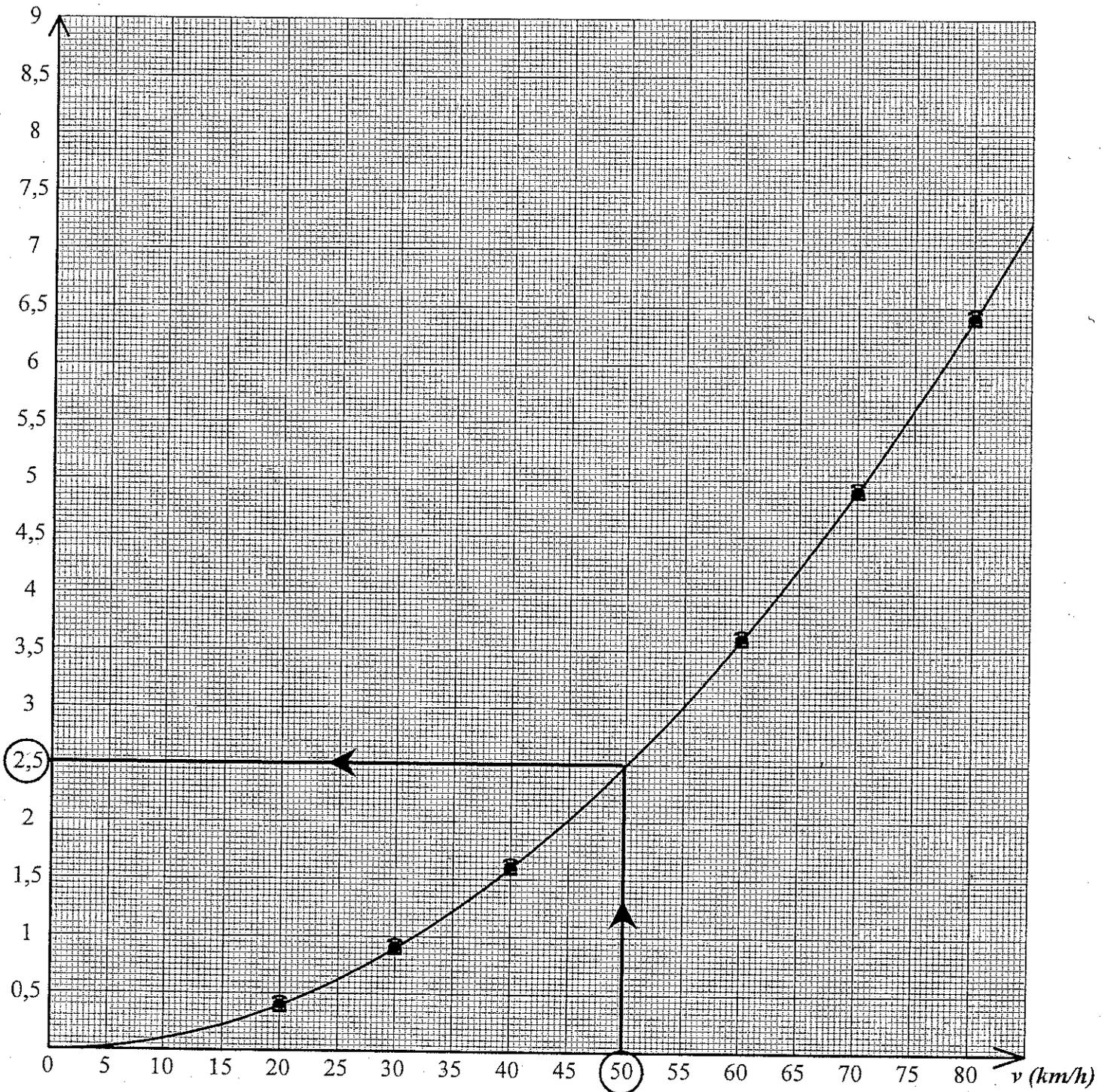
(1 point)

3.2. Lecture graphique.

(1 point)

Groupement "EST"		Session 2005	Code(s) examen(s)	Tirages
Corrigé		BEP Secteur 6 Tertiaire 1		
Epreuve : Mathématiques				
Coefficient : 3	Durée : 1 heure	Feuillet :	3/3	

c (L/100 km)



Réponse à la question 3.2 :

A la vitesse de 50 km/heure, la consommation est de 2,5 L pour 100 km.