

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

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

1.3.2. Somme disponible = $15\ 000 + 225 = 15\ 225\ €$ **(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 : $3\ 439,80 - 3\ 388,20 = 51,60\ €$. **(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 | (0,5 point) |
| Bleu outremer | 1 346 | 8,72 | (|
| Bleu azur | 738 | 4,78 | (0,5 point) |
| Blanc ivoire | 3 566 | 23,10 | (0,5 point) |
| Noir ébène | 4 255 | 27,57 | ✓ |
| Gris perle | 2 654 | 17,20 | (0,5 point) |
| Rouge écarlate | 654 | 4,24 | |
| Rouge vermillon | 545 | 3,53 | |
| TOTAL | 15 434 | 100,00 | |

2.2. Les coloris sont : Rouge vermillon, Bleu azur, Rouge écarlate. (1 point)

2.3. Bleu azur. (1 point)

Exercice 3 : (4 points)

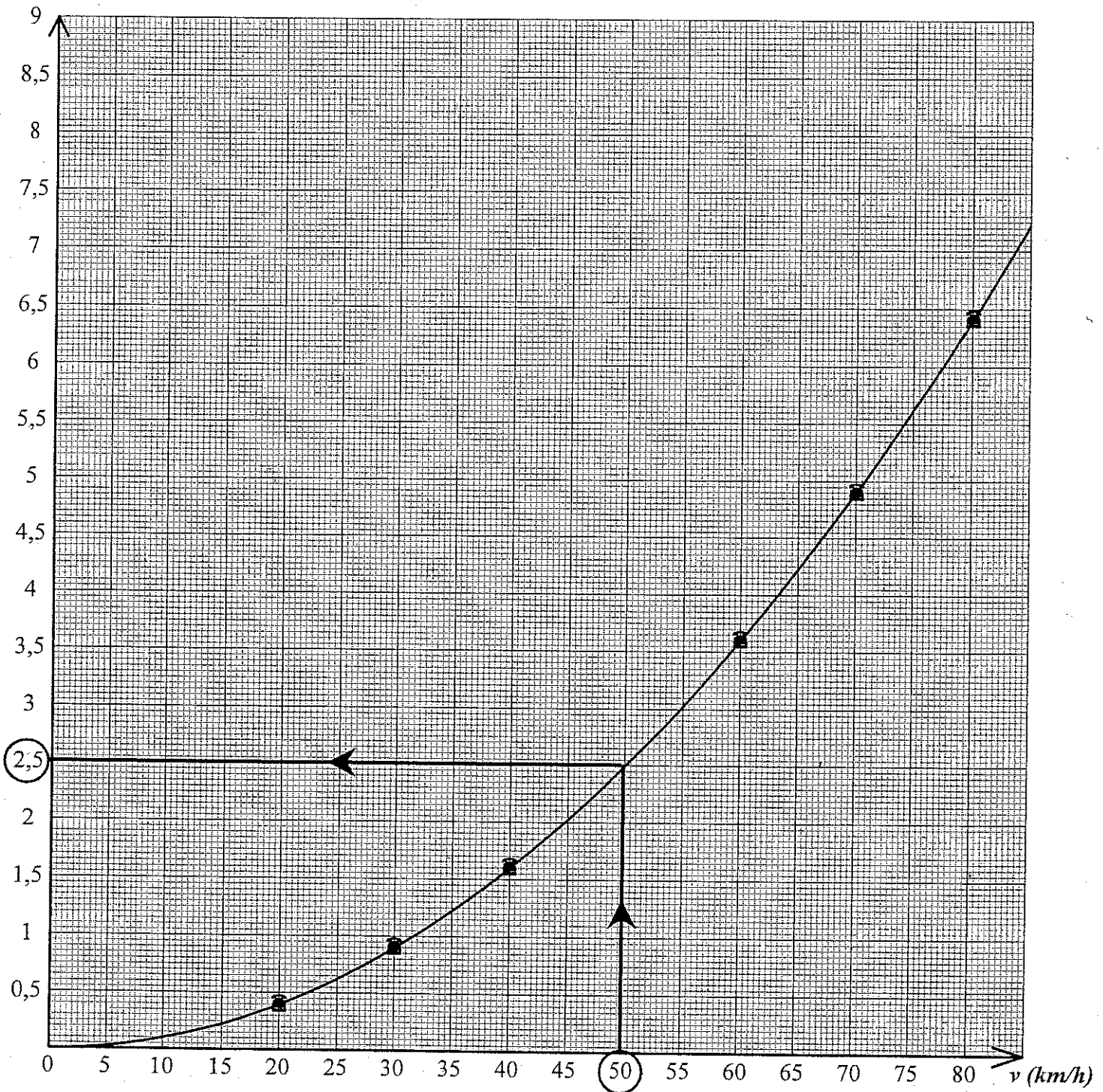
3.1.1. Points placés. (2 points)

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.