Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

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.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Corrigé

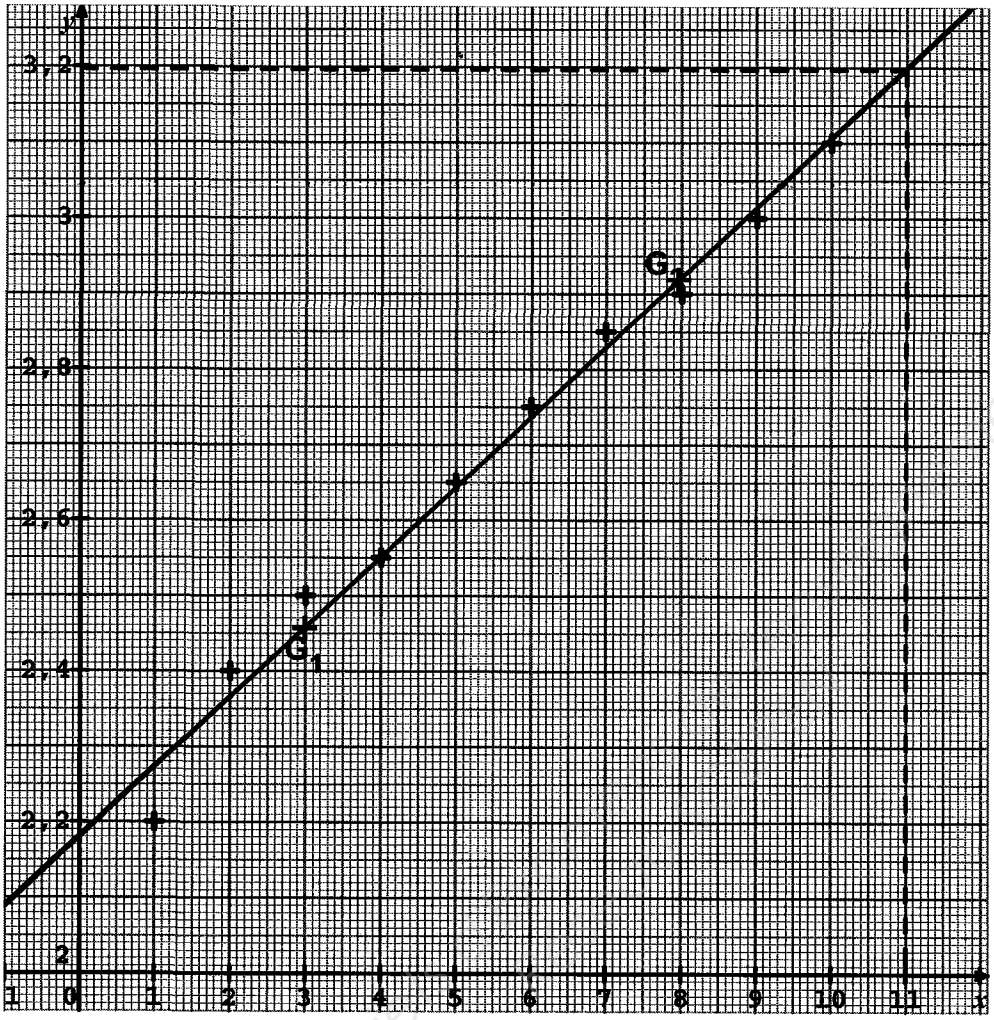
Questions	Compétences évaluées	Commentaires	Réponse(s) attendue(s)	Barème
Exercice 1				**6 points**
1)	Choisir une méthode de résolution - Argumenter	Accepter toute réponse cohérente	Les points sont plus ou moins alignés	**1**
2)	Exécuter une méthode de calcul, un placement de point	Accepter la réponse même sans calcul mais avec la notation des moyennes	$\overline{x} = 8$ et $\overline{y} = 8$ Placement du point G_2	**1** **0,5**
3)	Exécuter un tracé		Droite G1G2 tracée	**0,5**
4)	Exécuter une méthode	Accepter une vérification de l'équation avec les coordonnées des 2 points	$a = \dfrac{2{,}92 - 2{,}46}{8 - 3} = 0{,}092$ $b = 2{,}46 - 0{,}092 \times 3 = 2{,}184$	**1**
5)	Exécuter une méthode de résolution graphique	Les traits de lecture sont exigés L'unité est exigée	CA = 3,19 millions d'euros	**1**
6)	Exécuter une méthode de résolution algébrique	Calcul exigé	$y = 0{,}092 \times 14 + 2{,}184 = 3{,}472$ Soit 3,472 millions d'euros	**1**
Exercice 2				**6 points**
1)	Exécuter une méthode de calcul de %	Calcul exigé	PHT = 95680 / 1,196 = 80 000 €	**1**
2a)	Exploiter, rechercher une information		80 000 €	**1**
2b)	Exploiter, rechercher une information Exécuter une méthode	Calcul exigé mais rester tolérant pour l'écriture	4 000 / 80 000 = 0,05 soit 5 %	**1**
3)	Exécuter une méthode	Accepter les 2 calculs possibles Réponse possible sur la copie ou en annexe	a = 14 477,98 + 4 000 = 18 477,98	**1**
4)	Exécuter une méthode	(0,5 pt /réponse)	Voir annexe	**2**
Exercice 3				**8 points**
1)	Exécuter une méthode de résolution d'équation du 2e degré	Accepter la résolution même sans calcul	$x1 = 5$ $x2 = 10$	**2**
2)	Exécuter une méthode de calcul d'une dérivée		$f'(x) = -80x + 600$	**1**
3)	Exécuter une méthode de résolution d'équation du 1e degré	Accepter la résolution même sans calcul	$x = 7{,}5$	**1**
4)	Raisonner		Voir annexe	**2**
5a)	Exploiter et interpréter des données – Valider et communiquer un résultat	Attribuer la moitié des points si la réponse est donnée entre 5 et 10. La réponse sous forme d'un intervalle […] n'est pas exigible.	Entre 5 000 et 10 000 cartes	**1**
5b)		Attribuer le point si la réponse est cohérente avec la réponse 5a)	Bénéfice maximum : 250 000 € Quantité de cartes : 7 500	**1**

Base Nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Corrigé

ANNEXE (à rendre avec la copie)

Exercice 1



Exercice 2 **Tableau d'amortissement de l'emprunt**

Echéance	Capital restant dû en euros	Amortissement en euros	Intérêt en euros	Annuité en euros
1	80 000,00	14 477,98	4 000,00	**18 477,98**
2	**65 522,02**	**15 201,88**	**3 276,10**	**18 477,98**

Exercice 3 **Tableau de variation**

x	4		**7,5**		12
Signe de f'		+	0	-	
Variation de f	**-240**	↗	**250**	↘	**-560**

Base Nationale des Sujets d'examens professionnel