

	Examen : Baccalauréat Professionnel Groupement : C - Spécialité : <input type="checkbox"/> Cuisine <input type="checkbox"/> Commercialisation et services en restauration		CCF Séquence n° ... Session ...
	Épreuve : Mathématiques		Durée : 45 min
Module sur lequel porte l'évaluation : « Résolution graphique d'équations et d'inéquations »			
Établissement :		Date :	
Ville :		Note :	
NOM – Prénom du candidat :			
Professeur examinateur :			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La clarté des raisonnements et la qualité de rédaction interviendront pour une part importante dans l'appréciation des copies ✓ Calculatrice graphique, PC, tablette autorisés. ✓ Dans la suite du document, ces symboles signifient : 			
 « Appeler le professeur ».		 « Consulter la fiche technique »	

Énoncé :

	<p>Frédéric souhaite débiter la pratique du golf.</p> <p>Le golf de Mâcon propose trois formules pour l'année 2014 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un abonnement à l'année, d'un montant de 1 300 €, qui offre un ACCES ILLIMITE au parcours de 18 trous. • le GREEN-FEE donne l'accès à 1 parcours de 18 trous pour un montant de 45 €. • le GREEN-FEE GOLFY permet l'accès à 1 parcours de 18 trous pour 33 € seulement mais nécessite l'achat d'une carte de membre à 199 €.
---	--

Problématique :

Frédéric souhaite avoir une idée plus précise de la formule la plus avantageuse pour lui. Il souhaiterait en particulier savoir à partir de combien de parcours une formule sera-t-elle plus intéressante que l'autre ?

Partie 1

Compréhension de la situation – Proposition d'une méthode

1.1 Proposer une méthode qui nous permettrait de répondre à la problématique :

.....

.....

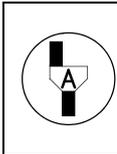
.....

.....

1.2 Compléter le tableau suivant :

C1 : □□□□

Nombre de parcours réalisés	Prix "GREEN-FEE" en €	Prix "GREEN-FEE GOLFY" en €	Prix « ACCES ILLIMITE » en €
1	45	.....	.....
10	.....	.....	.....
20	.....	859	1300
40	1 800	.....	.....



Appel N°1

Partie 2 Résolution du problème

2.1 On désigne par x le nombre de parcours réalisés en une année et par y le prix payé.

Choisir pour chaque formule de paiement la relation correspondant au prix à payer en fonction du nombre de parcours réalisés :

C2 : □□□□

- « ACCES ILLIMITE » : $y = 1300$ $y = 199 + 33x$ $y = 1300x$ $y = 45x$
- « GREEN-FEE GOLFY » : $y = 199 - 33x$ $y = 199 + 33x$ $y = 18x$ $y = 33x + 18$
- « GREEN-FEE » : $y = 45x$ $y = 45x + 18$ $y = 45$ $y = 33x + 199$

2.2 Représenter graphiquement, à partir du tableau de valeurs de la partie 1.1 ou des équations de la partie 2.1, l'évolution du prix à payer en fonction du nombre de parcours réalisés pour chaque formule de paiement.

Remarque : - On pourra utiliser les outils numériques
- Le repère est donné en ANNEXE

C3 : □□□□

En déduire graphiquement les coordonnées des points d'intersection des droites représentées :

1^{er} point : $x = \dots\dots\dots$; $y = \dots\dots\dots$

2^{ème} point : $x = \dots\dots\dots$; $y = \dots\dots\dots$

3^{ème} point : $x = \dots\dots\dots$; $y = \dots\dots\dots$

2.3 Résoudre les inéquations suivantes graphiquement ou par le calcul :

$$45x < 33x + 199$$

$$33x + 199 < 1\,300$$

C2 : □□□

.....
.....
.....
.....
.....



Appel N°2

Partie 3 Réponse à la Problématique

En vous aidant des résultats précédents compléter les phrases suivantes :

La formule « **ACCES ILLIMITE** » est plus intéressante que la formule « **GREEN-FEE GOLFY** »
si

C4 : □□□

.....
.....
.....
.....

La formule « **GREEN-FEE** » est plus intéressante que la formule « **GREEN-FEE GOLFY** »
si

C5 : □□□

.....
.....
.....
.....

ANNEXE

