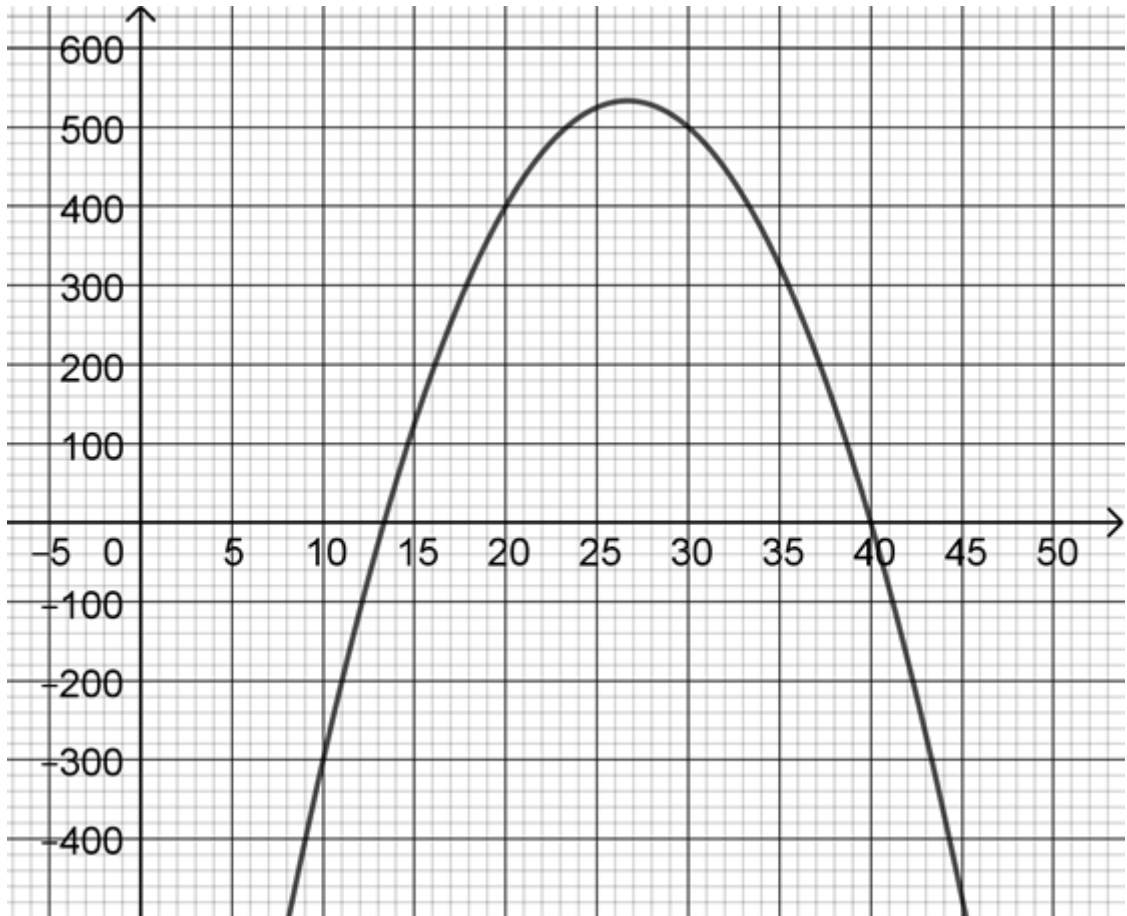
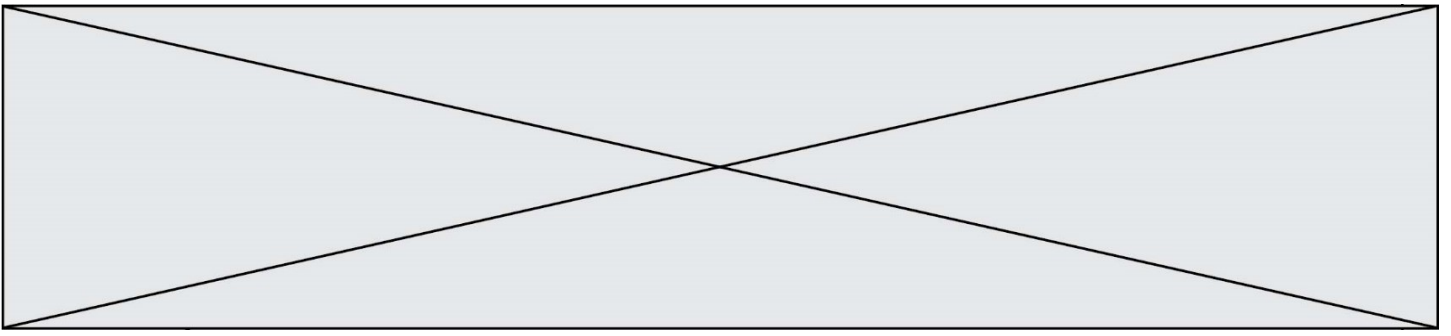




	Énoncé	Réponse
8)	Résoudre l'équation : $6x^2 = 54$	
9)	Résoudre l'inéquation : $5x + 4 \leq 29$	
10)	Donner le tableau de signe de $2x - 3$.	



Modèle CCYC : ©DNE

Nom de famille (naissance) :

(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

N° candidat :

N° d'inscription :



Né(e) le :

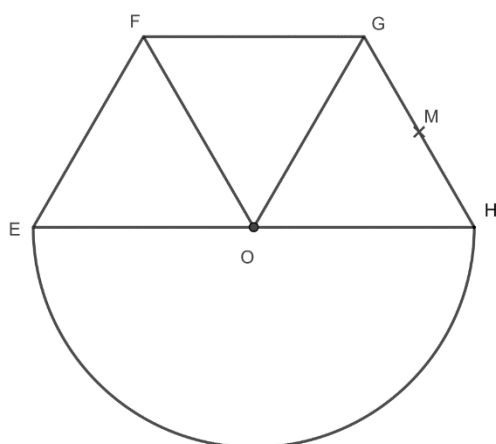
(Les numéros figurent sur la convocation.)

1.1

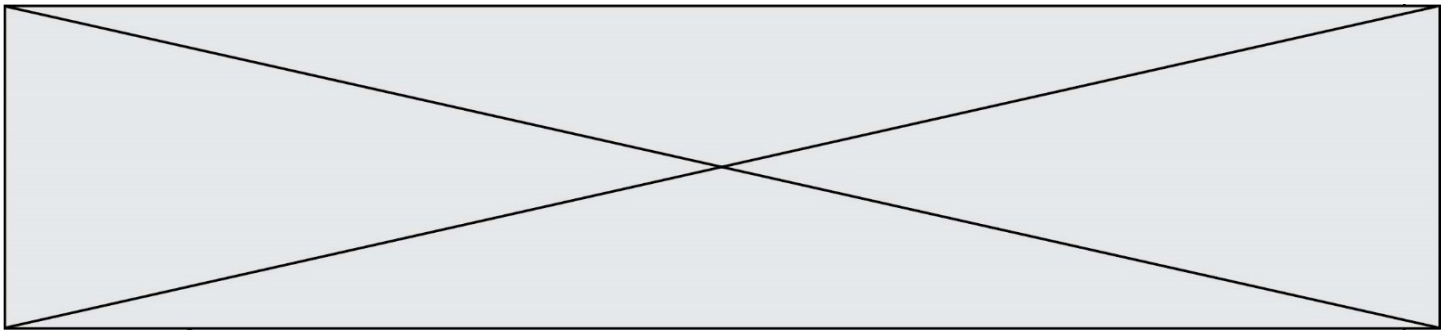
Exercice 3 (5 points)

On souhaite réaliser une frise sur un tissu à partir d'un motif élémentaire A assemblant un demi-cercle de rayon R et la moitié d'un hexagone régulier inscrit dans un cercle de même rayon.

Le motif élémentaire A est représenté ci-dessous :



1. Le contour du motif A dans la frise sera brodé. Déterminer le périmètre de ce motif A sachant que le rayon du cercle est égal à 4 cm.
2. L'intérieur du motif A de la frise sera peint.
 - a. Calculer la hauteur OM du triangle OHG constituant le demi-hexagone.
 - b. Déterminer l'aire de ce motif A.
3. À partir de ce motif élémentaire A, construire sur la feuille annexe à rendre avec la copie un second motif par symétrie centrale de centre M.
4. La frise est obtenue par translation de vecteur \overrightarrow{EH} à partir de ces deux motifs (A et son symétrique). Construire sur la frise en annexe le prochain motif élémentaire A.



Exercice 4 (5 points)

Un restaurant propose dans son menu trois formules :

- Formule A : entrée + plat
- Formule B : plat + dessert
- Formule C : entrée + plat + dessert

On note le choix des clients venus pour déjeuner à midi (ensemble noté M) ou pour dîner le soir (ensemble noté S). Les effectifs sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

	Formule A	Formule B	Formule C	Total
Déjeuner M	27	31		75
Dîner S	12	20	53	85
Total	39	51	70	160

1. Quel effectif doit-on écrire dans la case vide du tableau ?
2. **a.** Calculer la fréquence en pourcentage des clients ayant choisi la formule A parmi ceux qui sont venus déjeuner le midi.
b. Montrez que la fréquence en pourcentage de clients venus dîner le soir parmi ceux qui ont choisi la formule B est au dixième près égale à 39,2%.
3. Calculer la fréquence en pourcentage des clients ayant déjeuné le midi dans ce restaurant.
4. Le patron du restaurant déclare : « J'ai une carte des desserts très attractive car plus des trois quarts des clients choisissent une formule avec dessert. »

A-t-il raison ? Justifier.

Modèle CCYC : ©DNE

Nom de famille (naissance) :

(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

(Les numéros figurent sur la convocation.)

Né(e) le :

1.1

Annexe pour l'exercice 2

