

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE

Session 2025

Épreuve de Mathématiques

Durée : 1 heure

Coefficient : 1

Documents et matériel autorisés :

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif, est autorisé.

L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Le prêt entre candidats est interdit.

Aucun document n'est autorisé.

Ce dossier comporte 6 pages, numérotées de la page 1/6 à 6/6.

Il est demandé aux candidats :

- De contrôler que le dossier sujet est complet.
- De ne pas dégrafer les feuilles.
- De répondre obligatoirement sur ce dossier.
- De rendre ce dossier en fin d'épreuve aux surveillants de salle.

Certificat de Formation Générale	Code : 2506CFGMATH-P	Session 2025	SUJET
ÉPREUVE de Mathématiques	Durée : 1 heure	Coefficient : 1	Page 1/6

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Passer le permis

Camille souhaite passer son permis. Elle possède 900 euros d'économie et ses parents lui offrent 350 euros. Elle habite Rennes.

En France, les auto-écoles proposent quasiment toujours des forfaits comprenant les cours de code, les vingt heures de conduite obligatoires, le passage de l'examen théorique (le code) et de la pratique (la conduite). Il faut compter en général entre 1000 et 1400 euros pour ces formules de base.

Les prix du permis varient, selon les villes :

Ville	Prix moyen du forfait	Prix de revient d'1h de conduite
Marseille	1234 €	40, 50 €
Bordeaux	1037 €	40, 05 €
Dijon	1060 €	41 €
Paris	1309 €	40 €
Nantes	1205 €	40, 75 €

Question 1 : (10 points)

Ranger ces villes du prix moyen du forfait le plus bas au plus élevé :

.....

Question 2 : (10 points)

Ranger ces villes du prix de revient de l'heure de conduite le plus élevé au plus bas :

.....

Question 3 : (10 points)

Quel est le budget dont dispose Camille pour passer le permis ? (Calculer et écrire la phrase réponse)

Calcul :

Phase réponse :

.....

Certificat de Formation Générale	Code : 2506CFGMATH-P	Session 2025	SUJET
ÉPREUVE de Mathématiques	Durée : 1 heure	Coefficient : 1	Page 2/6

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Camille et son ami Jason habitent à Rennes. Ils se renseignent sur les tarifs de 3 auto-écoles :

<u>Auto-école Permis Facile</u>	<u>Auto-école L'atelier des pilotes</u>	<u>Auto-école Mille bornes</u>
Forfait tout compris, jusqu'à 40h de conduite : 1700 euros	Forfait avec 20h de conduite incluses : 1400 euros Heure de conduite supplémentaire : 40 euros	Forfait avec 20h de conduite incluses : 1200 euros Heure de conduite supplémentaire : 70 euros

Question 4 a) : (10 points)

Camille a besoin de 20h de conduite, quelle auto-école doit-elle choisir ? (Justifier la réponse)

.....
.....

Combien lui reste-il d'argent ?

.....

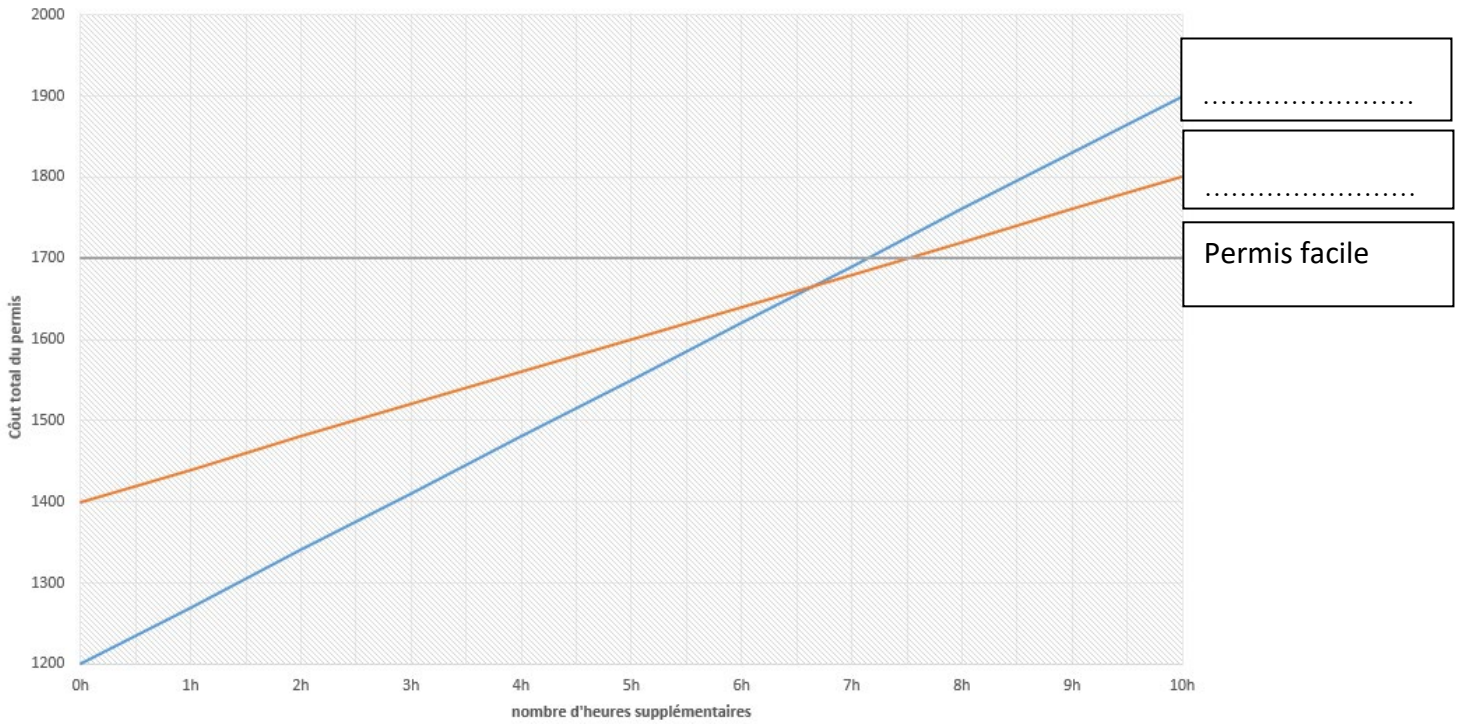
Question 4 b) : (30 points)

Jason a besoin de **30** heures de conduite, quel est le coût de chaque auto-école ?

Nom de l'auto-école	Prix du forfait	Prix pour 1h de conduite supplémentaire	Prix pour 10h de conduite supplémentaire	Prix du permis pour 30h de conduite
Permis Facile		0 euros	0 euros	
L'atelier des pilotes				
Mille Bornes				

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Représentation graphique des tarifs des 3 auto-écoles :



Question 5 : (10 points)

Placer sur le graphique ci-dessus le nom des auto-écoles « L'atelier des Pilotes » et « Mille Bornes ».

Question 6 : (10 points)

A partir de quel nombre d'heures supplémentaires de conduite vaut-il mieux choisir l'auto-école « L'atelier des pilotes » que l'auto-école « Mille bornes » ? (L'indiquer sur le graphique).

Ecrire la phrase réponse :

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

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question 7 : (10 points)

A partir de quel nombre d'heures supplémentaires de conduite, vaut-il mieux choisir l'auto-école « Permis facile » ? (L'indiquer sur le graphique)

- 6h 7h 8h 9h

Ecrire la phrase réponse :

.....
.....

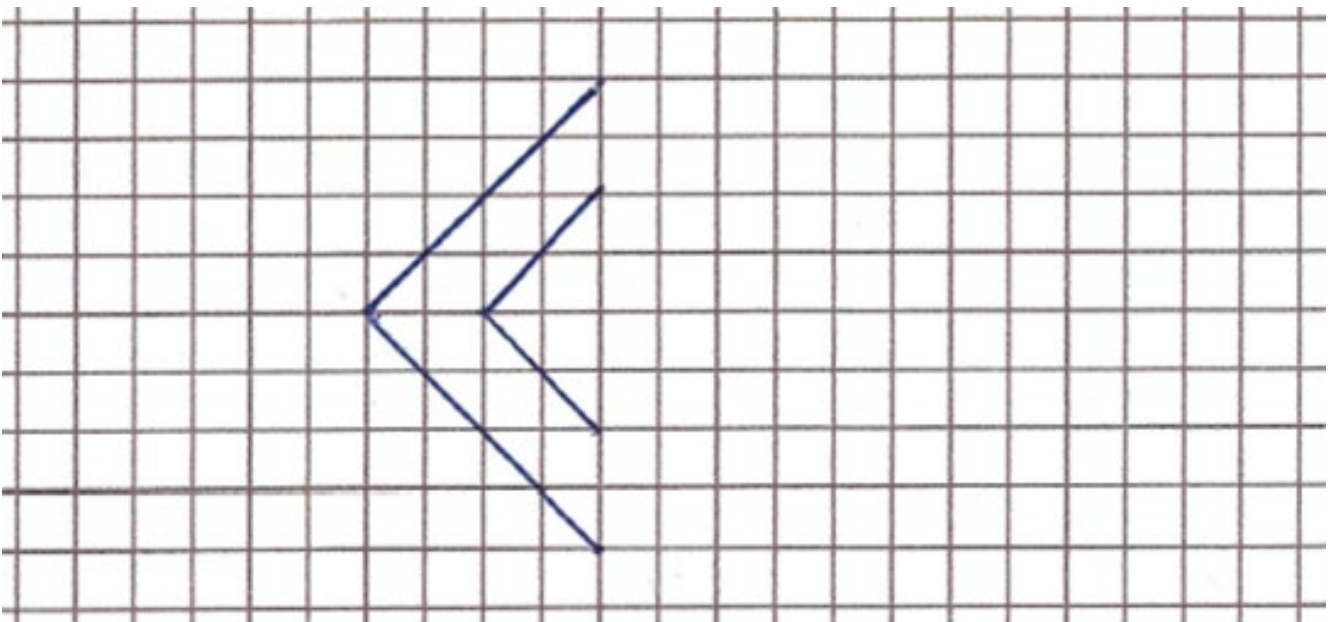
Géométrie : Panneaux de signalisation

Question 8 : Compléter ce panneau par symétrie (10 points)

Ce panneau indique le caractère prioritaire d'une route :



Compléter le panneau sur le quadrillage ci-dessous :



Certificat de Formation Générale	Code : 2506CFGMATH-P	Session 2025	SUJET
ÉPREUVE de Mathématiques	Durée : 1 heure	Coefficient : 1	Page 5/6

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question 9 : Ce panneau carré représente la signalisation d'un passage piéton (10 points)



50 cm

Formule du périmètre du carré : $4 \times c$
Formule de l'aire du carré : $c \times c$

Calculer le périmètre du panneau :

.....

Calculer l'aire du panneau :

.....