

NOM :

Prénoms :

Né(e) le :/...../.....

N° CANDIDAT :
.....

Note :

Appréciation du correcteur :

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

Certificat de Formation Générale
SESSION JANVIER 2024

Épreuve de MATHÉMATIQUES

Conditions de réalisation

Durée : 1 h 00

Coefficient : 1

La calculatrice est autorisée

Répondre sur les feuilles d'examen.

Nombre de pages au total : 11

Exercice 1	30 points
Exercice 2	25 points
Exercice 3	30 points
Exercice 4	35 points

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREEE

Résolution de problème

Barème

EXERCICE N°1 : LECTURE DE TABLEAU ET CALCUL

/30

Un camping propose 4 formules de location :

TARIFS APPLICABLES POUR UNE JOURNEE				
FORMULES	Adulte	Enfant de moins de 10 ans	Emplacement pour - un véhicule - une caravane - une tente	Electricité
ECO	4,50	3,00	4,40	3,20
CONFORT	6,10	4,00	6,00	4,30
PLAGE	7,90	5,10	7,70	5,50
LUXE	9,00	5,90	8,80	6,30

La famille JATELLI composée de 4 personnes (2 adultes, un garçon de 14 ans et une fille de 8 ans) désire réserver un emplacement.

Les parents dormiront dans leur caravane. Les enfants préfèrent s'installer sous une tente.

- 1) Calculer le tarif que la famille dépense pour une « **formule ECO** » avec électricité par jour.

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/5

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

2) Calculer le tarif que la famille dépense pour une « **formule PLAGE** » sans électricité **par jour**.

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/5

3) Leur cousine Nicole leur rendra visite avec sa nouvelle voiture pour une après-midi avec son chien Bobby.

A l'aide du tableau des options,

- calculer le tarif que la famille paiera **en supplément** selon la formule **ECO**
- calculer le tarif que la famille paiera **en supplément** selon la formule **PLAGE**

OPTIONS*	Après-midi + /pers.		Remorque	Véhicule +	Location réfrigérateur
	Chien				
ECO	2,20	2,90	2,10	3,40	7,00
CONFORT	3,10	4,10	2,90	4,70	7,00
PLAGE	3,70	5,00	3,50	5,80	7,00
LUXE	4,30	5,70	4,00	6,70	7,00

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

--	--

/6

4) Calculer le coût total en **formule ECO** pour **6 jours** **avec électricité**.

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/4

5) Calculer le coût total en **formule PLAGE** pour **4 jours** **sans électricité**.

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/4

6) Cette famille choisira la formule PLAGE **sans électricité** et règlera en tout la somme de 328,50€.
 Trouver le nombre de jours qu'elle passera au camping **sans la visite de cousine Nicole**.

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREEE

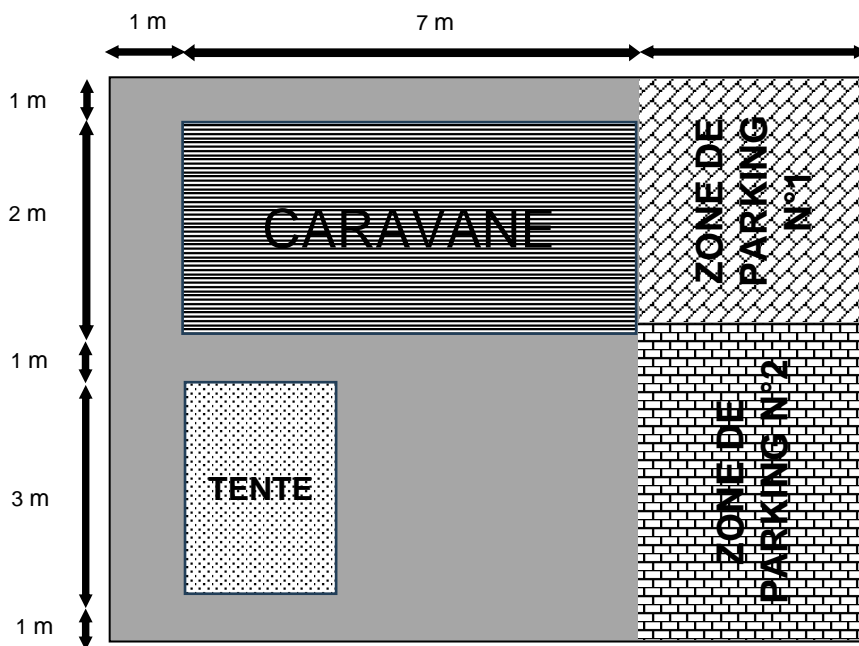
--	--

/6

EXERCICE N°2 : CALCUL D'AIRES

Voici le plan de l'emplacement occupé par la famille JAMELLI.

/25



RAPPEL : formule de l'aire : Longueur x largeur

- 1) Calculer l'aire de l'emplacement en mètres carrés (m²).

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/6

- 2) Calculer l'aire de la caravane en mètres carrés (m²).

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/5

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

3) Calculer l'aire de la tente des enfants en mètres carrés (m²).

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/5

4) Calculer l'aire totale de la zone 1 et 2 du parking en mètres carrés (m²).

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/6

5) Leur cousine Nicole possède un van aménagé qui mesure 1,90 m de large et 4 m de long.
Sur quel numéro de place pourra-t-elle garer son véhicule ?
Justifier la réponse.

Réponse

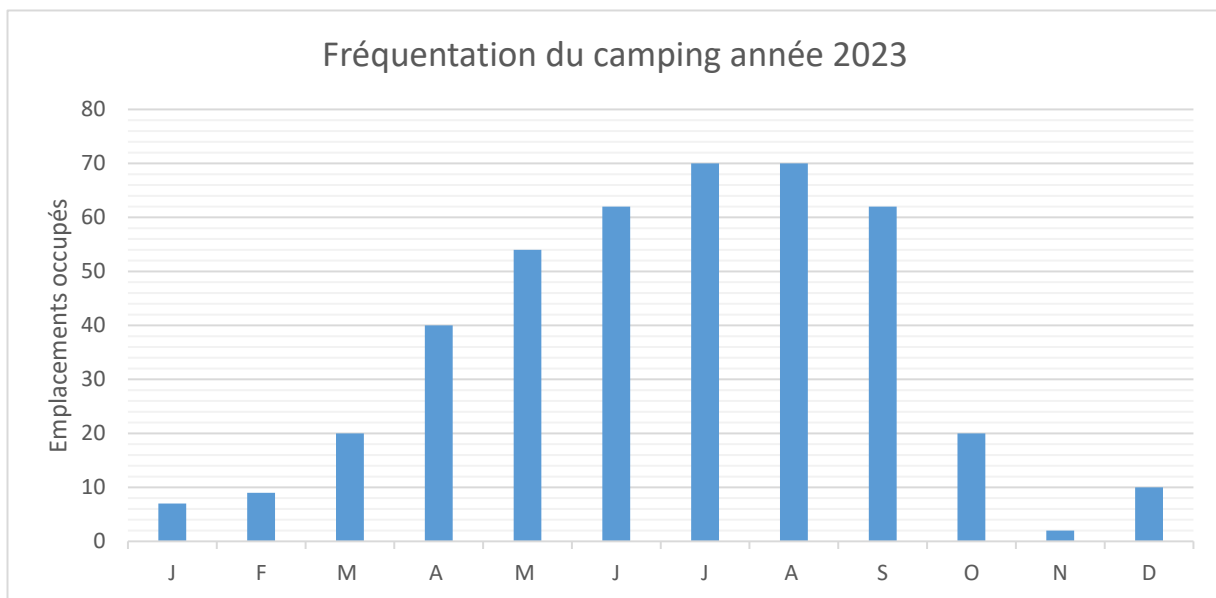
/3

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

EXERCICE N°3 : LECTURE DE GRAPHIQUE

/30

Voici la fréquentation mensuelle du camping pour l'année 2023, observer le graphique et répondre aux questions.



1) Combien d'emplacements sont occupés en novembre ?

/4

2) Combien d'emplacements sont occupés en avril ?

/4

3) Combien d'emplacements sont occupés en mai ?

/4

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

4) Quels sont les 4 mois les **moins** fréquentés ?

Expliquer pourquoi.

5) Quels sont les 4 mois les **plus** fréquentés ?

Expliquer pourquoi.

6) Calculer la fréquentation **moyenne** de la période estivale (juin, juillet, août et septembre).

Réponse	Opération(s) effectuée(s)

/4

/2

/4

/2

/6

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

/35

EXERCICE N°4 : CONTENANCES ET CALCUL



Le gérant du camping décide d'organiser une soirée.

Il y a 145 campeurs dont 30 enfants.

Il prévoit 1 litre de soda pour 3 enfants et 1 litre de cocktail pour 5 adultes.

/5

1) Combien de litres de soda doit-il acheter ?

Réponse	Calcul

/5

2) Combien de litres de cocktail doit-il préparer ?

Réponse	Calcul

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREEE

3) Pour préparer un litre de punch, on utilise :

- 250 ml de jus d'orange
- 50 ml de sucre de canne
- 300 ml de rhum
- Le reste en jus de papaye

Les contenances

kilolitre	hectolitre	decalitre	litre	decilitre	centilitre	millilitre
kL	hL	daL	L	dL	cL	mL

Combien faut-il prévoir de jus de papaye pour 1 litre de cocktail ?

Réponse	Calcul

/6

4) Combien faut-il prévoir de jus de papaye pour tous les adultes (en litres) ?

Réponse	Calcul

/6

NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

5) Une bouteille de rhum contient 75 cl d'alcool.
Calculer combien de bouteilles il faut acheter :

Réponse	Calcul

/8

6) Chaque boisson sera servie dans un verre de 25 cl.
Calculer le nombre de verres que le gérant doit prévoir pour servir la totalité des
boissons (soda et cocktail).

Réponse	Calcul

/5

TOTAL

/120