

Académie de Mayotte

Reporter ici le numéro de candidat

(le numéro figurant sur la convocation ou la liste d'appel)

Certificat de Formation Générale

Session : juin 2018

Épreuve : Mathématiques - candidats individuels

Code : 2018-CFG

Durée : 1 heure

Coefficient 6

NOTE :

/20



/120

Les candidats renseignent la copie à entête qui leur est fournie et reportent leur numéro de candidat dans les deux cadres prévus à cet effet.

Ils composent directement sur le sujet, après avoir reporté seulement leur numéro de candidat sur la première page.

Le sujet comporte 7 pages, numérotées de 1/7 à 7/7. Vérifier que le sujet est complet.

La calculatrice n'est pas autorisée.

Ne pas dégrafer les pages.

EXERCICE 1 :**[2,5 points]**

a- Ecrivez en toutes lettres les nombres écrits en chiffres [1 point]

5 870 :

47 231 :

b- Ecrivez en chiffres les nombres écrits en lettres [1,5 points]

trente-six-mille :

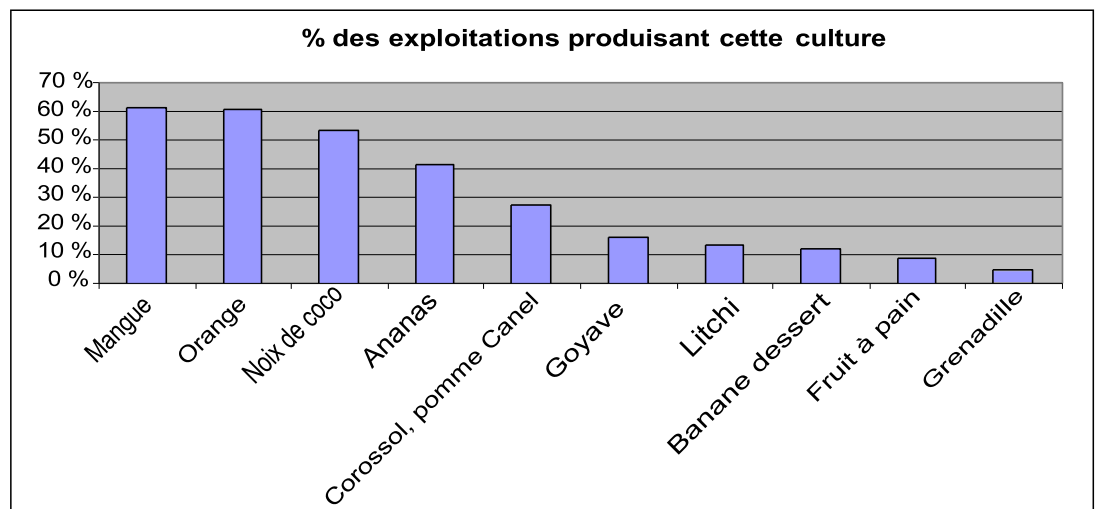
deux-cent-quarante-cinq-mille-cent-deux :

trois quarts :

EXERCICE 2 :**[2 points]**

a – Lisez le document suivant avant de répondre aux questions.

- **Ce document nous renseigne sur la production de fruits des exploitations de Mayotte.**



D'après un document issu de la DAAF Mayotte N°63 - Avril 2016

b – En vous aidant du document, cochez les bonnes réponses.

- **Au moins 60% des exploitations produisent des mangues.**

Vrai Faux On ne peut pas savoir

- *L'ananas est produit dans toutes les exploitations.*
Vrai Faux On ne peut pas savoir
- *La culture de la grenadille est la moins répandue.*
Vrai Faux On ne peut pas savoir
- *La culture de noix de coco est plus répandue que celle des goyaves.*
Vrai Faux On ne peut pas savoir

EXERCICE 3 : **[4 points]**

Répondez aux questions en vous aidant du tableau suivant.

Prix en € d'1 kg de fruits en 2015	Ananas	Banane dessert	Orange	Coco	Corossol	Jacque
	2,86	1,60	1,68	1,06	2,10	1,17

D'après un document issu de la DAAF Mayotte N°63 - Avril 2016

a- Combien vais-je payer si :

- *j'achète 1 kg de bananes et 1 kg de corossols ? [0,5 point]*

.....

- *j'achète 3 kg d'oranges ? [0,5 point]*

.....

- *j'achète 1 kg d'ananas et 2 kg de jacques ? [1 point]*

.....

- *j'achète 1,5 kg d'oranges ? [1 point]*

.....

Vous pouvez utiliser ce cadre pour vos essais, vos recherches et poser les opérations, si nécessaire.

b- Je dois payer 31,50 € pour l'achat de 15 kg de corossols. Je paye avec un billet de 100 €. Combien doit-on me rendre ? [1 point]

.....

Vous pouvez utiliser ce cadre pour vos essais, vos recherches et poser les opérations, si nécessaire.

EXERCICE 4 :

[4 points]

Mayotte importe des produits alimentaires. Le tableau ci-dessous donne des exemples :

Produits	Quantités en tonnes
Lait et fromage	6 618
Riz	20 071
Fruits et légumes	10 235
Huiles, graisses	2 487
Poissons, crustacés	2 037
Sucre	3 509
Pâtes alimentaires	2 159
Eaux de table	20 242

D'après un document issu de la DAAF Mayotte
Memento agricole 2017

- Dans le tableau, quel est le produit le plus importé ?
[0,5 point]

.....

- Si on additionne toutes les quantités, le résultat sera compris entre (cochez la bonne réponse) : **[0,5 pt]**
 650 000 et 730 000 tonnes
 65 000 et 73 000 tonnes
 6 000 et 7 000 tonnes

- Range les quantités indiquées dans le tableau en ordre croissant **[1 point]**

.....

- Quelle sera la quantité d'eaux de table si on la divise par 2 ? **[1 point]**

.....

- Triple la quantité de fruits et légumes. Qu'obtient-on ? **[1 point]**

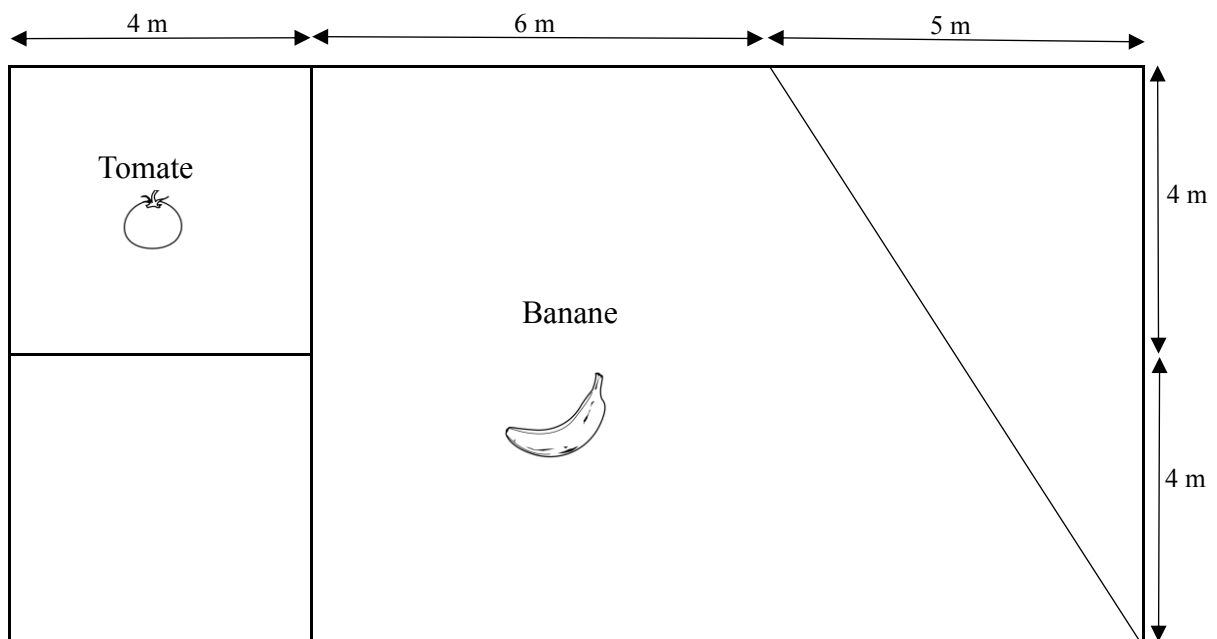
.....

Vous pouvez utiliser ce cadre pour vos essais, vos recherches et poser les opérations, si nécessaire.

EXERCICE 5 :

[5,5 points]

Voici le plan d'un champ composé de différentes parcelles où sont cultivés des tomates, des bananes, du maïs et des oranges.



Les tomates et les bananes sont déjà placées sur le plan.

a – Indiquez sur le plan où se trouve la parcelle

- **du maïs en sachant que sa surface est de 16 m². [0,5 point]**
- **des oranges en sachant que sa surface est de 20 m². [0,5 point]**

b – Calculez la surface de la parcelle où sont cultivées les bananes. [1 point]

.....

Vous pouvez utiliser ce cadre pour vos essais, vos recherches et poser les opérations, si nécessaire.

c – Calculez la surface totale du champ. [1 point]

.....

Vous pouvez utiliser ce cadre pour vos essais, vos recherches et poser les opérations, si nécessaire.

d – Calculez le périmètre du champ. [1 point]

.....

Vous pouvez utiliser ce cadre pour vos essais, vos recherches et poser les opérations, si nécessaire.

e – Une des parcelles du champ est un triangle. Ce triangle est : (cochez la bonne réponse) [1,5 points]

- un triangle quelconque
- un triangle isocèle
- un triangle équilatéral
- un triangle rectangle

Justifiez votre réponse :

.....

EXERCICE 6 :	[2 points]
---------------------	-------------------

Sur le quadrillage ci-dessous, tracez une parcelle de 24 m² en sachant qu'une case fait 1 m².



Tracez une autre parcelle de 24 m² différente du premier tracé.

