

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		
SESSION : 2017	Code :	Page : 1/9
EXAMEN : Certificat de Formation Générale Epreuve : MATHEMATIQUES		Durée : 1 h 00 Coefficient : 1

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE

Epreuve de MATHEMATIQUES

SESSION MAI 2017

Durée : 1 h 00 - Coefficient : 1

L'usage de la calculatrice est interdit.

**Ce sujet comprend 9 pages: de la page 1/9 à la page9/9
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de
salle.**

LE CANDIDAT REPONDRA DIRECTEMENT SUR LE SUJET.

Notation sur 20 (18+2 points sur l'orthographe et la présentation)

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV

SESSION : 2017

Code :

Page : 2/9

EXAMEN : Certificat de Formation Générale
Epreuve : MATHEMATIQUES

Durée : 1 h 00
Coefficient : 1

Exercice 1 : (3 points)

1. Réécrire les phrases suivantes en écrivant en lettre les nombres en italiques :

- La terre a un diamètre de 6 371 km

.....

.....

- La population mondiale est estimée à environ 7 000 000 000.

.....

.....

2. Réécrire les phrases suivantes en écrivant en chiffre les nombres en italiques :

- La circonférence de la terre est de *quarante mille soixante-quinze* kilomètres.

.....

.....

- La température maximum enregistrée sur terre est *cinquante six unités et sept dixièmes* de degré.

.....

.....

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV

SESSION : 2017

Code :

Page : 3/9

EXAMEN : Certificat de Formation Générale

Epreuve : MATHEMATIQUES

Durée : 1 h 00

Coefficient : 1

Exercice 2 : (4,5 points)

Xavier va réaliser des travaux de rénovation dans sa maison.

1. Pour réaliser ces travaux il a du acheter une visseuse électrique à 105€ ; un lot de boites de vis à 12,40€ et une boite de clous à 2,65€.

Combien a-t-il dépensé pour ces achats ?

Poser avec soin l'opération en laissant apparaitre les retenues :	Phrase réponse :
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------

2. Pour fabriquer un meuble il a utilisé une planche de 150 cm de long dans laquelle il a coupé un morceau de 44,7 cm.

Combien mesure le morceau qui lui reste ?

Poser avec soin l'opération en laissant apparaitre les retenues :	Phrase réponse :
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		
SESSION : 2017	Code :	Page : 4 /9
EXAMEN : Certificat de Formation Générale Epreuve : MATHEMATIQUES		Durée : 1 h 00 Coefficient : 1

3. A la fin de son chantier, comme il a dépensé plus que prévu, il demande à son fournisseur s'il peut payer en 5 fois les 1075 € qu'il lui reste à payer. Celui-ci accepte sans problème.

Combien va-t-il payer à chaque fois ?

<p>Poser avec soin l'opération en laissant apparaitre les retenues :</p>	<p>Phrase réponse :</p>
---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV

SESSION : 2017

Code :

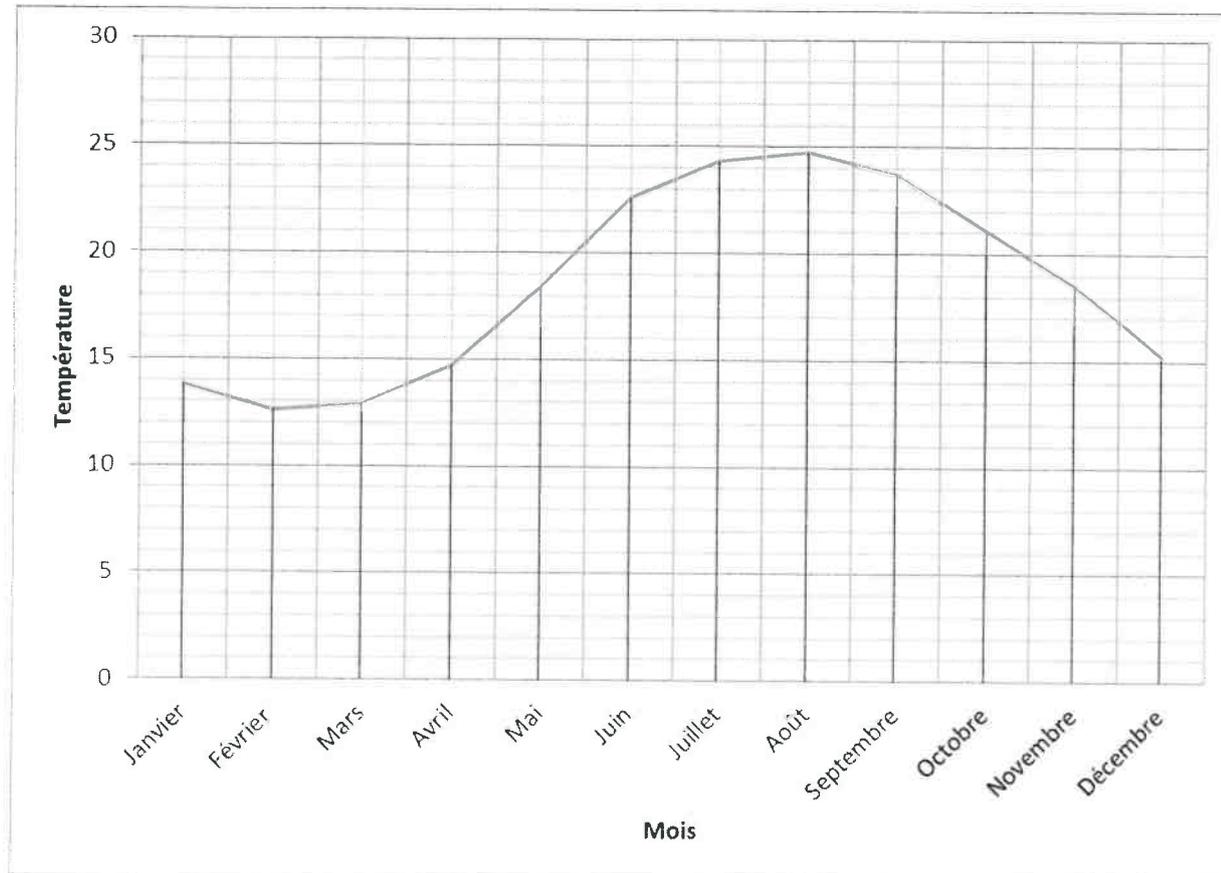
Page : 5/9

EXAMEN : Certificat de Formation Générale
Epreuve : MATHEMATIQUES

Durée : 1 h 00
Coefficient : 1

Exercice 3: (3 points)

Le graphique ci-dessous indique la température moyenne en Corse au cours d'une année.



1. Quelle est la température moyenne au mois de mars ? Au mois d'octobre ?

.....

.....

.....

.....

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV

SESSION : 2017

Code :

Page : 6/9

EXAMEN : Certificat de Formation Générale
Epreuve : MATHEMATIQUES

Durée : 1 h 00
Coefficient : 1

2. Pendant quel mois la température moyenne est- elle la plus froide ? La plus chaude ?

.....

.....

.....

.....

3. Quels sont les mois où la température moyenne est inférieure à 15°C ?

.....

.....

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV

SESSION : 2017

Code :

Page : 7/9

EXAMEN : Certificat de Formation Générale

Epreuve : MATHEMATIQUES

Durée : 1 h 00

Coefficient : 1

Exercice 4 : (2,5 points)

Lors des championnats du monde d'athlétisme de 2015 Christian Taylor fut sacré champion du monde de triple saut. Lors de la finale il a eu droit à 8 essais. Voici ses performances :

1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	3 ^{ème} essai	4 ^{ème} essai	5 ^{ème} essai	6 ^{ème} essai	7 ^{ème} essai	8 ^{ème} essai
17,52 m	17,60 m	16,85 m	17,49 m	17,61 m	17, 68 m	18,21 m	17,73 m

1. Ranger ces performances dans l'ordre croissant.

..... < < < < < < <

2. Quel essai lui a permis de devenir champion du monde ? A quelle distance a-t-il sauté ?

.....

.....

.....

.....

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		
SESSION : 2017	Code :	Page : 8/9
EXAMEN : Certificat de Formation Générale Epreuve : MATHEMATIQUES		Durée : 1 h 00 Coefficient : 1

Exercice 5 : (5 points)

Un agriculteur possède un champ rectangulaire de 80m de long et de 50m de large.

1. Afin de pouvoir le clôturer il a besoin de connaître son périmètre.

On rappelle que la formule pour calculer le périmètre d'un rectangle est la suivante :

$$2 \times \text{longueur} + 2 \times \text{largeur}.$$

Calculer le périmètre du champ.

2. Il a acheté 5 rouleaux de 50m de grillage, en aura-t-il assez ?

.....

.....

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		
SESSION : 2017	Code :	Page : 9/9
EXAMEN : Certificat de Formation Générale Epreuve : MATHEMATIQUES		Durée : 1 h 00 Coefficient : 1

3. Après l'avoir clôturé il souhaite le labourer et planter du maïs pour nourrir ses chevaux. Pour être certain de la quantité de graines à acheter il doit calculer l'aire de son terrain.

On rappelle que la formule pour calculer l'aire d'un rectangle est la suivante :

$$\text{longueur} \times \text{largeur}.$$

Calculer l'aire de son terrain.

4. D'après le vendeur de graines de maïs il faut un sac de graines pour 1000m².
Combien lui en faudra t- il pour planter tout son champ ?

.....

.....