

CERTIFICAT de FORMATION GENERALE

Session : NOVEMBRE 2009

Epreuve de MATHEMATIQUES

correction

CONSIGNES C F G (public C)

Instruction de la fiche de bilan de

l'épreuve écrite de français et Mathématiques (public C)

1) Si, pour une compétence donnée, en mathématiques ou en français, vous constatez que toutes les réponses des candidats sont incorrectes (réponses erronées ou absence de réponse), vous voudrez bien le signaler (en observation) sur la fiche bilan de chaque candidat. Cette compétence pourra, dès lors, ne pas être prise en compte, éventuellement, au moment de la délibération du jury.

2) Veiller à préciser dans la colonne observation lorsque la compétence est non acquise si le candidat est Susceptible d'Être Racheté (mentionner : « SER »)

Critères d'évaluation

E1 : acquise si 3 réponses exactes sur 4

E4 : acquise si 2 réponses exactes sur 3 et opérations posées

E5 : acquise si 1 réponse exacte sur 1

E10 : acquise si 2 réponses exactes sur 2

T11 : acquise si ordre exact (symbole non obligatoire)

T13 : acquise si les 3 réponses sont exactes

T14 : acquise si 2 réponses exactes sur 3

T15 : acquise si 2 points bien placés sur 3

ACADEMIE DE TOULOUSE – DEPARTEMENT DU TARN

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE
(Public C : candidats individuels)

FICHE-BILAN DE L'ÉPREUVE ECRITE DE MATHEMATIQUES

N° d'anonymat ou NOM du candidat :

Date de l'épreuve :

Lieu :

CAPACITES	COMPETENCES	ACQUIS	NON ACQUIS	OBSERVATIONS
REALISER Exécuter	<p>E1 – Ecrire un nombre décimal positif.</p> <p>E4 – Effectuer sur des nombres décimaux positifs, une opération isolée, l'opération étant une addition, une soustraction, une multiplication.</p> <p>E5 – Effectuer sur des nombres décimaux positifs, une opération isolée, l'opération étant une division à tant près.</p> <p>E10 – Exploiter une courbe tracée sur papier millimétré.</p>			
Traiter	<p>T11 – Ordonner une liste de nombres entiers positifs.</p> <p>T13 – Calculer la valeur numérique d'une expression littérale.</p> <p>T14 – Lecture de tableaux numériques : trouver dans un tableau la ou les valeurs numériques correspondant à une valeur fixée.</p> <p>T15 – Représenter graphiquement sur papier millimétré, des couples de nombres.</p>			

OBS : : rubrique facultative à renseigner sur la manière dont s'est déroulée l'épreuve, le contenu de l'épreuve...
Toutes données que vous jugerez utiles de porter à la connaissance des membres du jury d'évaluation

Nombre de compétences à traiter : **8**

Nombre de compétences acquises :

Avis de la Commission : mettre une croix dans la case correspondante

Favorable (total ≥ 6)Défavorable (total < 6)

E1 : Écrire un nombre décimal positif

Écrire les nombres suivants en lettres.

- a) 25,36
vingt cinq unités et trente six centièmes
- b) 9,4
Neuf unités et quatre dixièmes

Écrire les nombres suivants en chiffres.

- c) Vingt cinq mille unités et six dixièmes
25 000,6
- d) Cinquante huit unités et quinze centièmes
58,15

E4 : Effectuer sur des nombres décimaux positifs, une opération isolée, l'opération étant une addition, une soustraction, une multiplication
--

Poser et effectuer les opérations suivantes.

<p>a) $1\,425,23 + 571,702 + 28 =$</p> $\begin{array}{r} 1\,425,23 \\ + 571,702 \\ + 28 \\ \hline 2\,024,932 \end{array}$	<p>b) $741,23 - 195,68 =$</p> $\begin{array}{r} 741,23 \\ - 195,68 \\ \hline 545,55 \end{array}$	<p>c) $236 \times 4,8 =$</p> $\begin{array}{r} 236 \\ \times 4,8 \\ \hline 1888 \\ + 944 \\ \hline 1132,8 \end{array}$
--	---	---

E5 : Effectuer sur des nombres décimaux positifs, une opération isolée, l'opération étant une division à tant près
--

Poser et effectuer le calcul suivant.

- a) $625,9 : 5$ (à 0,01 près)

$$\begin{array}{r|l} 625,9 & 5 \\ 12 & 125,18 \\ 25 & \\ 09 & \\ 40 & \\ 0 & \end{array}$$

T11 : Ordonner une liste de nombres entiers positifs

Classer en ordre croissant (du plus petit au plus grand)

222,23 ; 232,23 ; 232,22 ; 222,32 ; 222,22 ; 223,22

$222,22 < 222,23 < 222,32 < 223,22 < 232,22 < 232,23$

E10 : Exploiter une courbe tracée sur papier millimétré

T15 : Représenter graphiquement sur papier millimétré, des couples de nombres

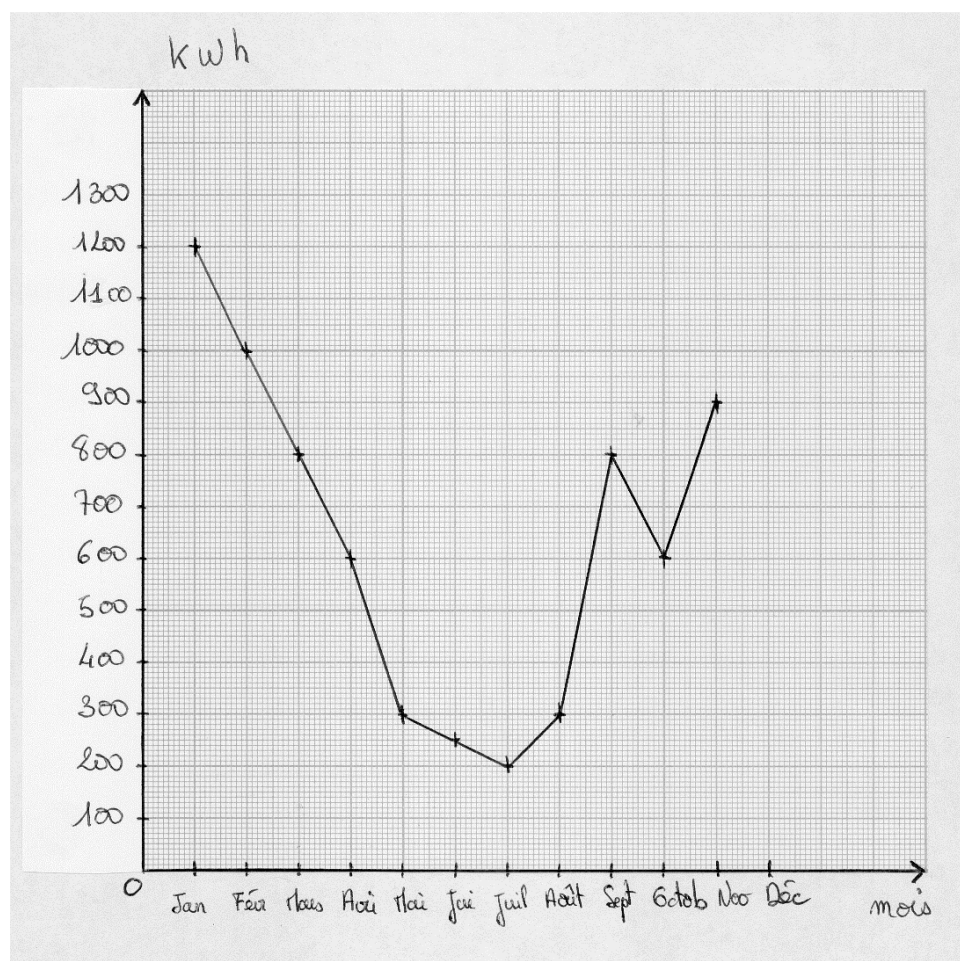
La courbe suivante représente l'évolution de la consommation d'électricité en 2008.

E10 :

- Quel est le mois où la consommation est la plus forte ? **janvier**
- Quelle est la consommation d'électricité pour le mois de juillet ? **200** kwh.

T15 Compléter la courbe en sachant :

- La consommation d'électricité en septembre 2008 a été de 800kwh
- La consommation d'électricité en octobre 2008 a été de 600 kwh
- La consommation d'électricité en novembre 2008 a été de 900 kwh



T13 : Calculer la valeur numérique d'une expression littérale

Calculer les expressions littérales sachant que :

$$a = 1 \quad b = 3 \quad c = 5$$

$$2 \times a + c = 2 \times 1 + 5 = 2 + 5 = 7$$

$$b \times 3 - c = 3 \times 3 - 5 = 9 - 5 = 4$$

$$24 + a - b \times c = 24 + 1 - 3 \times 5 = 25 - 15 = 10$$

T14 : Lecture de tableaux numériques : trouver dans un tableau la ou les valeurs numériques correspondant à une valeur fixée
--

Répondre aux questions en utilisant le tableau :

Aire de la pièce (en m ²)	Puissance (en watts)	Prix (en euros)
10	500	37,00
20	1 000	39,00
30	1 500	45,00
40	2 000	49,00

a) Quelle est la puissance en watts consommée lorsque qu'une pièce a une aire de 30 m²

..... 1 500 watts.....

b) Quel est le prix en euros lorsque la puissance est de 500 watts ?.

..... 37 euros.....

c) Quelle est l'aire de la pièce (en m²) lorsque l'on consomme 2 000 watts ?

..... 40 m².....