

Examen : Certificat de formation générale Session :

Épreuve : Mathématiques

NOM :

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : N° du candidat

Né(e) le : (le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

Appréciation du correcteur :

Note :

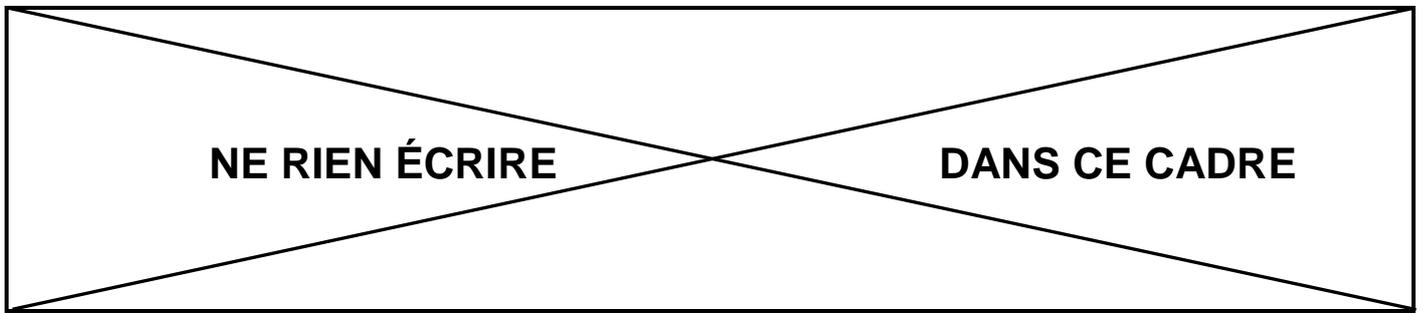
20

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

**Ce document comporte 4 pages numérotées 1/4 à 4/4.****Répondre directement sur ce document que vous remettrez en totalité à la fin de l'épreuve.****(Attention, aucun sujet supplémentaire ne sera remis).****Des feuilles de brouillon sont à votre disposition****La calculatrice est autorisée.****Exercice 1 :****(4 points, soit 1pt par opération)****Poser et effectuer les opérations suivantes (les retenues doivent être visibles) :**

$8,75 + 148,1 + 78,54 =$	$72,8 \times 5,4 =$
$1200 - 136,45 =$	$211,8 : 6 =$

Examen : Certificat de Formation Générale	Session : JUIN 2013	N° du sujet : 11CFG MATH9
Épreuve : Mathématiques	Temps alloué : 1 heure	N° de page total : 1/4



**Exercice 2 :**

**(2 points)**

Écrire en chiffres les nombres suivants :

Trois cent trois unités et vingt-cinq centièmes : .....

Seize millions trois mille cent quinze : .....

Écrire en lettres les nombres suivants :

35 637 : .....

468,50 : .....

**Exercice 3 :**

**(2 points)**

Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant : 25,38 ; 24,89 ; 25 ; 24,9 ; 24,807

Ranger les nombres suivants dans l'ordre décroissant : 109,8 ; 98,81 ; 108,9 ; 98,9 ; 98,1

**Exercice 4 :**

**(1 point)**

Maxime vient d'acheter un terrain et décide de faire quelques rénovations. Pour cela, il a besoin de faire certains calculs. Les dimensions du terrain sont :

Longueur ( $L$ )=83 m et Largeur ( $l$ )=42,5 m

1) Calculer son périmètre ( $P$ ) en m. On donne la formule :  $P=2L+2l$

.....  $P=$ ..... m

2) Calculer son aire ( $A$ ) en  $m^2$ . On donne la formule :  $A=L \times l$

.....  $A=$ .....  $m^2$

**Exercice 5 :**

**(1 point)**

Calculer le carré et le cube suivant :

$5,8^2 =$	$11^3 =$
-----------	----------

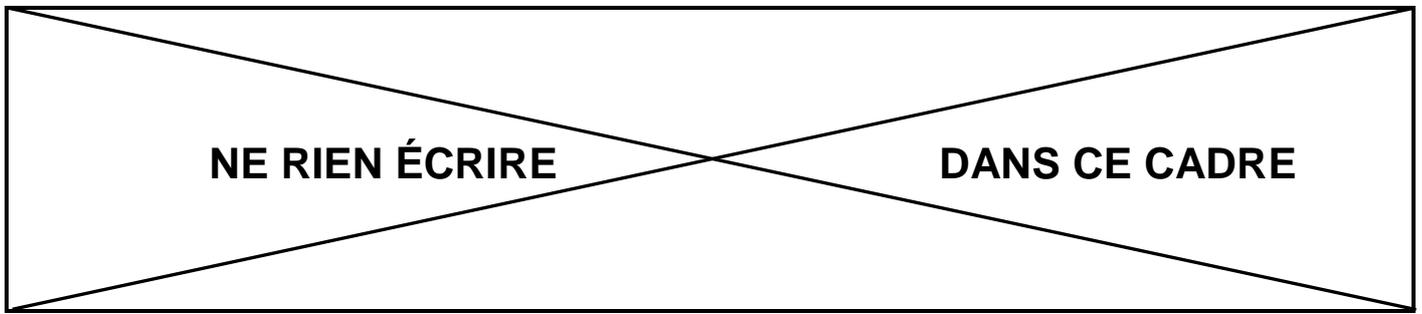
**Exercice 6 :**

**(2 points)**

Pour chacun des énoncés ci-dessous, écrire en ligne l'opération nécessaire à effectuer pour répondre à la question. **Le résultat n'est pas demandé.**

- 1) Avant un voyage, Lucas note ce qu'indique le compteur kilométrique de sa voiture : 13 247 km. A l'arrivée, le compteur indique 14 109 km. Quelle distance a-t-il parcourue lors de ce voyage ? **Opération à effectuer** : .....

Examen : Certificat de Formation Générale	Session : JUIN 2013	N° du sujet : 11CFG MATH9
Épreuve : Mathématiques	Temps alloué : 1 heure	N° de page total : 2/4



2) Une association organise une sortie football : un groupe de 12 personnes va voir un match. Le prix de la place par personne est 23,50 euros. Quel est le prix de la sortie pour l'ensemble du groupe ? **Opération à effectuer** : .....

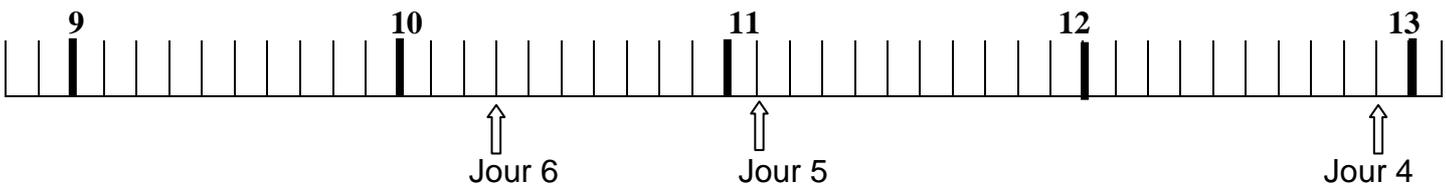
**Exercice 7 :**

**(8 points)**

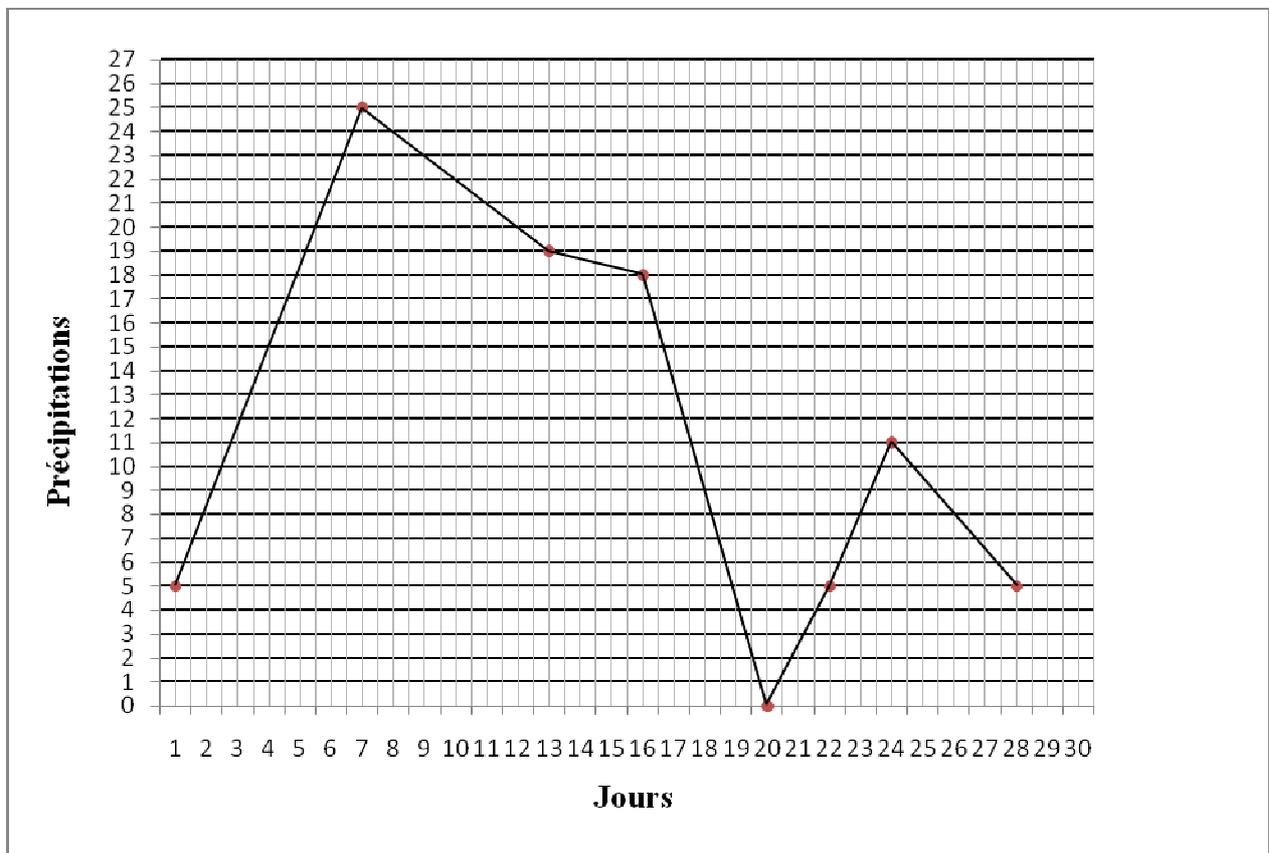
2) Voici les relevés des précipitations effectués au mois d'octobre 2010.

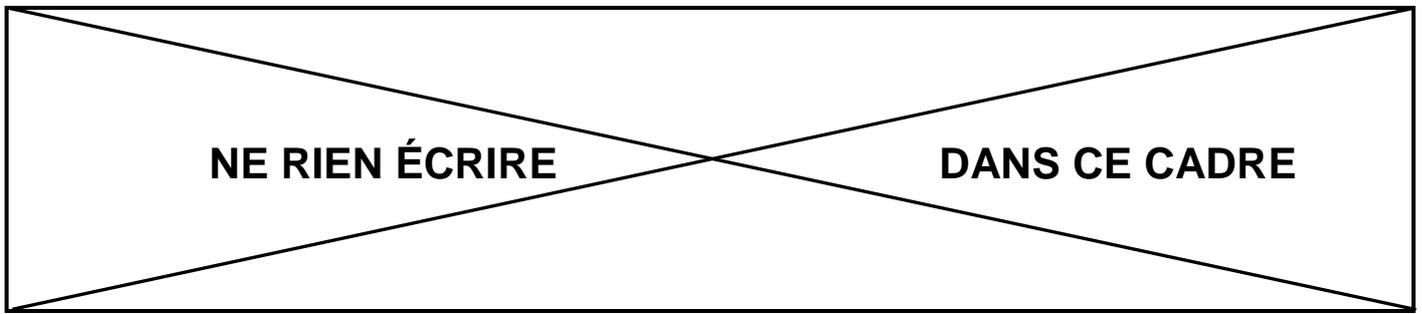
Jour	1	2	3	4	5	6
Précipitations (mm)	9,5	8,9	12,1	.....	.....	.....

Compléter le tableau en utilisant la droite graduée et complète la droite graduée en utilisant le tableau. **(1,5 points)**



3) Voici les relevés des précipitations effectués au mois de novembre à Brest :





Compléter le tableau ci-dessous à l'aide du graphique. **(2 points)**

Jour des relevés	1	7	13	16	20	22	24	28
Précipitations en millimètres	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

3) Voici les relevés des précipitations effectués à Marseille le même mois :

Jour des relevés	3	8	13	17	20	24	28	30
Précipitations en millimètres	3	0	21	1	4	2	6	5

Tracer la courbe des relevés des précipitations de Marseille sur le même graphique que celle de Brest. **(2,5 points)**

4) Le tableau présente le total des précipitations ce même mois dans différentes villes :

Villes	Ajaccio	Bordeaux	Lille	Lyon	Paris	Perpignan	Strasbourg	Toulouse
Total des précipitations	113 mm	80 mm	33 mm	36 mm	65 mm	8 mm	123 mm	26 mm

Répondre aux questions suivantes en utilisant le tableau ci-dessus : **(2 points)**

Quel a été le total des précipitations au mois de novembre à Lille ?

.....

Quelles sont les villes qui ont eu des précipitations supérieures à 100 mm ?

.....

Dans quelle ville a-t-il plu le moins ?

.....

Dans quelle ville y a-t-il eu 65 millimètres de précipitations ?

.....

Examen : Certificat de Formation Générale	Session : JUIN 2013	N° du sujet : 11CFG MATH9
Épreuve : Mathématiques	Temps alloué : 1 heure	N° de page total : 4/4