

NOM : Prénom :
(en majuscule)

Né(e) le :/...../.....

»



CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE

Session 2017

Epreuve de mathématiques

Durée : 1 heure

Coefficient : 3

**Avertissement : Le candidat devra composer directement sur le sujet
La calculatrice n'est pas autorisée**

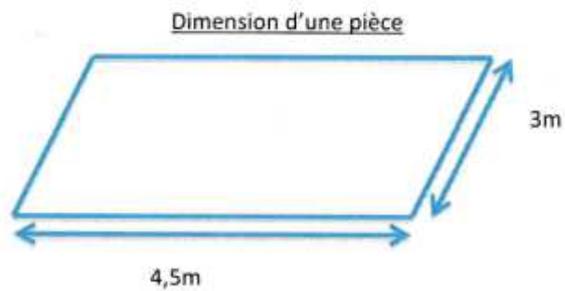
Matériel nécessaire : règle, équerre, crayon à papier, gomme, stylos

**Ce sujet contient 06 pages (y compris la page de garde et l'annexe) numérotées de 1/6 à 6/6.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet. S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au surveillant.**

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE



CARRELAGE SUR UN CHANTIER



PARTIE I

14 points

Jean est un carreleur-mosaïste qui doit poser des carreaux dans un bâtiment de 12 étages. Chaque étage comporte 7 pièces. **On suppose que chacune de ces pièces a la même surface.**

1) Calculer la surface d'une pièce. (3 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

2) Calculer le périmètre d'une pièce. (3 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

3) Calculer la surface du 1^{er} étage. (3 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

.....✂.....
4) Compléter le tableau ci-dessous. (5 pts)

SURFACE		567 m ²		945 m ²	
NOMBRE D'ÉTAGES	1		7		12

PARTIE II

9 points

Jean doit acheter des boîtes de carreaux. Avec une boîte, il peut couvrir une surface de 3 m².

5) Combien de boîtes faudra-t-il pour couvrir **1 pièce** ? (3 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

6) Combien de boîtes faudra-t-il pour couvrir **7 pièces** ? (2 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

7) En vous aidant de l'annexe :

- a. Déterminer l'échelle du graphique (1 pt)
- b. Déterminer le nombre de boîtes pour une surface de 810 m² (2 pts)

Réponse

c. Déterminer la surface couverte par 200 boîtes. (1 pt)

Réponse

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE



PARTIE III

5 points

Jean se rend à « BG Bricolage ».

Il part du chantier à 8 h 30 et arrive au magasin à 9 h 15 min. Il charge son camion et repart du magasin à 11 h 26 min. Quand il est de retour sur le chantier, 3 h 15 min se sont écoulées.

8) À quelle heure est-il de retour sur le chantier ? (2 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

9) Déterminer le temps pour se rendre au magasin. (3 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

PARTIE IV

12 points

Jean a besoin de 378 boîtes de carreaux.

Une boîte pèse 1250 g. Sa camionnette peut transporter 200 kg.

10) Combien pèsent les 378 boîtes transportées ? (**résultat en grammes**) (3 pts)

Réponse	Opération
---------	-----------

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE



11) Combien de voyages Jean devra-t-il effectuer pour transporter les 378 boîtes ? (3 pts)

Réponse	Opération

12) Convertis le résultat de la **question 10** : (3 pts)

en kilogramme

en décagramme

en tonne

13) Ecris en lettres les résultats de la **question 12**. (3 pts)

En chiffres	En lettres
kg	
dag	
t	

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE



ANNEXE

