

N° CANDIDAT : 

NOM : .....

Prénoms : .....

Né(e) le : .....

NOTE : 

Appréciation du correcteur :

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

**Certificat de Formation Générale****SESSION JUIN 2017****SUJET****MATHEMATIQUES****Conditions de réalisation**

Durée : 1 h 00

Coefficient : 1

La calculatrice est **autorisée**.

Matériel de géométrie : règle graduée, équerre, compas

Répondre sur les feuilles d'examen.

Nombre de pages au total : 7



# NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

| <b><u>Connaissances des nombres et opérations (suite)</u></b>   | <b>Barème</b>      |                 |  |  |   |
|---|--------------------|-----------------|--|--|---|
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"><b>478,3 x 46=</b></td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"><b>486 ÷ 5=</b></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 100px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 100px;"></td> </tr> </table> | <b>478,3 x 46=</b> | <b>486 ÷ 5=</b> |  |  | <p>Multiplication<br/>et division<br/>(4 ,5 points<br/>par opération)</p> <p style="text-align: right;">...../9</p> |
| <b>478,3 x 46=</b>  | <b>486 ÷ 5=</b>    |                 |  |  |   |
|   |                    |                 |  |  |   |
| <b>TOTAL Connaissances des nombres et opérations :</b>  | <b>...../30</b>    |                 |  |  |   |

| <b><u>II / Résolution de problème</u></b>  | <b>Barème</b><br><small>Nombre de points<br/>par question</small> |
|--|---|
| <p><b><u>Exercice 4 :</u></b></p> <p><b><u>Problème N°1</u></b><br/>Paul veut acheter un téléphone portable à 175 euros. Ses parents paient avec un billet de 200 euros. Calculer la somme rendue par le vendeur.</p> <p>1/ Opération en ligne : .....</p> <p>2/ Réponse complète (phrase + Résultat + Unité) : .....</p> <p>.....</p> | <p>...../9</p>  |

# NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

| <b><u>II/ Résolution de problème (suite)</u></b>   | <b>Barème</b><br><i>Nombre de points<br/>par question</i> |
|--|---|
| <p><b><u>Problème N° 2</u></b><br/>Paul veut rembourser ses parents sur 10 mois. Sachant que son portable coûte 175 euros, combien doit-il payer à ses parents chaque mois ?</p> <p>1/ Opération en ligne : .....</p> <p>...../9</p> <p>2/ Réponse complète (phrase + Résultat + Unité) : .....</p> <p>.....</p> |   |
| <p><b><u>Problème N°3</u></b><br/>Paul achète une coque à 25 euros et un casque à 34 euros. Calculer la somme qu'il doit payer.</p> <p>1/ Opération en ligne : .....</p> <p>...../9</p> <p>2/ Réponse complète (phrase + Résultat + Unité) : .....</p> <p>.....</p>  |   |
| <p><b><u>Problème N°4</u></b><br/>Paul choisit un forfait avec internet et doit payer 20 euros par mois pendant une année. Calculer la somme qu'il doit payer sur un an.</p> <p>1/ Opération en ligne : .....</p> <p>...../9</p> <p>2/ Réponse complète (phrase + Résultat + Unité) : .....</p> <p>.....</p>     |   |
| <b>TOTAL Résolution de problème</b>  | <b>...../ 36</b>  |

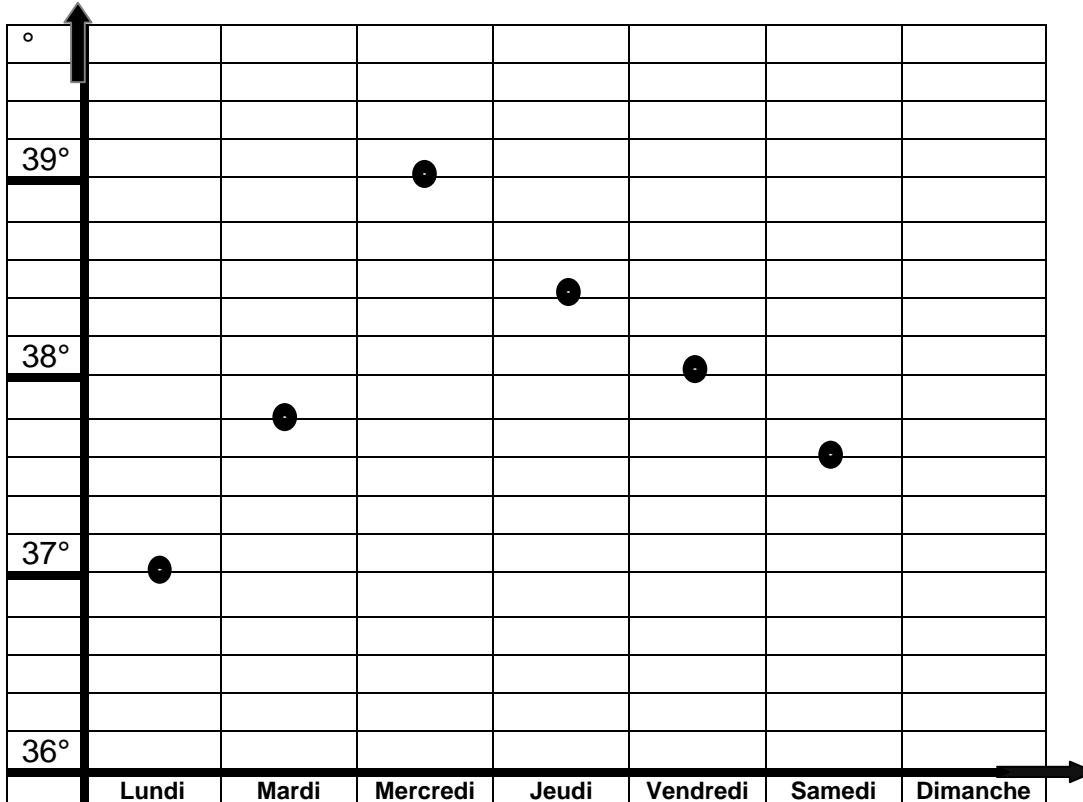
# NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

## III/ Organisation et gestion de données :

**Barème**  
Nombre de points  
par question

### Exercice 5 :

Voici un graphique montrant l'évolution de la température d'un malade sur une semaine



(3 points par  
réponse  
juste)

En vous aidant de ce graphique :

- 1/ Compléter le tableau suivant.
- 2/ Placer le point du dimanche sur le graphique.
- 3/ Répondre aux questions suivantes :

...../3

A: Quel est le jour où la température est la plus forte ?.....

...../3

B: Donner la température du dimanche. ....

...../3

| Jours                         | Lundi | ..... | mercredi | Jeudi | ..... | samedi | dimanche |
|-------------------------------|-------|-------|----------|-------|-------|--------|----------|
| Température en degrés Celsius | ..... | 37,8° | .....    | 38,4° | 38°   | .....  | 37,2°    |

...../15

**TOTAL Organisation et gestion de données**

...../24

# NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

## IV/ Géométrie – Grandeurs et mesures

### **Barème**

Nombre de points par question

### **Exercice 6 :**

#### **1/ Cocher la bonne réponse :**

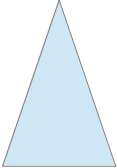
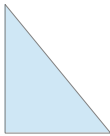
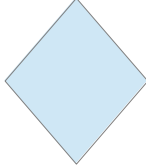
Fig. A : est un triangle :  isocèle     rectangle     équilatéral

Fig. B : est un triangle:  isocèle     rectangle     équilatéral

Fig. C : est un:  carré     rectangle     losange

(3 points par réponse juste)

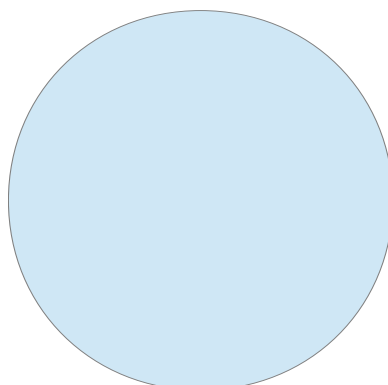
...../ **9**

| Figure A  | Figure B  | Figure C  |
|---|---|---|
|  |  |  |

### **2/ Sur la figure D :**

a/ Placer le centre C.

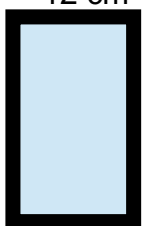
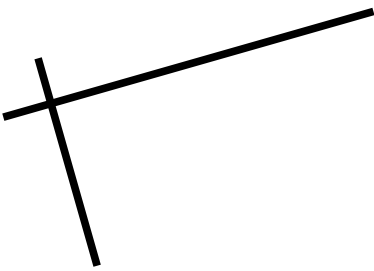
b/ Tracer un rayon en rouge et un diamètre en bleu .



(1 point par réponse juste)

...../ **3**

# NE RIEN INSCRIRE DANS LA PARTIE BARREE

| <b><u>IV/ Géométrie – Grandeurs et mesures (suite)</u></b>   | <b>Barème</b><br><small>Nombre de points<br/>par question</small>   |
|--|---|
| <p><b><u>Exercice n°7 :</u></b><br/>Calculer le périmètre du téléphone (figure E).pour choisir la bonne coque a acheté.</p> <p>Calculs en utilisant une formule mathématique :.....<br/>.....</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="margin-right: 10px;">Figure E</div>  </div> | <p>4 points si<br/>formule<br/>mathématique<br/>appliquée<br/>et<br/>2 points si<br/>résultat juste</p> <p style="margin-top: 20px;">...../ 6</p> |
| <p>2/ Utiliser les formules suivantes pour calculer l'aire des figures suivantes :</p> <p>- Aire du cercle : <math>A= 3,14 \times R^2</math> en <math>cm^2</math><br/>Calcul pour un cercle de 3 cm de rayon : <math>A=</math> .....</p> <p>- Aire du carré: <math>A= \text{côté} \times \text{côté}</math> en <math>cm^2</math><br/>Calcul pour un carré de 5 cm de côté : <math>A=</math> .....</p>          | <p>3 points<br/>par calcul<br/>juste</p> <p style="margin-top: 20px;">...../ 6</p>  |
| <p>3/ Compléter la figure suivante pour réaliser un rectangle de 5 cm de Longueur sur 3 cm de largeur. Tracer au millimètre près.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>   | <p>4 points<br/>si<br/>4 angles<br/>droits<br/>et<br/>2 points<br/>si<br/>mesures<br/>justes</p> <p style="margin-top: 20px;">...../ 6</p>        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>...../30</b>   |

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| <b>TOTAL GENERAL</b> | <b>...../120</b> |
|----------------------|------------------|