

CERTIFICATION DE FORMATION GENERALE	SUJET	SESSION DECEMBRE 2014
EPREUVE DE MATHEMATIQUES		Page : 1/6

# Certificat de Formation Générale

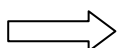
## Epreuve de Mathématiques

(Ce sujet comporte 6 pages)

**Répondre sur le sujet**

La calculatrice est autorisée.

Matériel nécessaire : règle et équerre



CERTIFICATION DE FORMATION GENERALE	SUJET	SESSION DECEMBRE 2014
EPREUVE DE MATHEMATIQUES		Page : 2/6

Une agence de location dispose de 28 véhicules. Les tarifs pour la journée vont de 29 euros à 235 euros

**NOMBRES ET CALCULS**

**7 points**

1. Le tarif le plus bas est 29 euros

Ecrivez cette somme en toutes lettres

0.5 point

.....

2. Le tarif le plus haut est de deux cent trente-cinq euros

Ecrivez cette somme en chiffres

0.5 point

.....

3. Si tous les véhicules sont loués, le chiffre d'affaire de la journée est de 2918 euros

Ecrivez cette somme en toutes lettres

0.5 point

.....

4. Le quart des véhicules est de la catégorie des citadines.

Ecrivez la partie soulignée sous forme d'une fraction

1 point

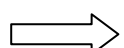
.....

5. Combien y a-t-il de véhicules de la catégorie des citadines ?

1 point

.....

Poser et effectuer l'opération



<b>CERTIFICATION DE FORMATION GENERALE</b>	<b>SUJET</b>	<b>SESSION DECEMBRE 2014</b>
<b>EPREUVE DE MATHEMATIQUES</b>		<b>Page : 3/6</b>

6. Les différents tarifs selon les véhicules sont:

29 € - 235 € - 99 € - 39 € - 179 €

Classer ces prix dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand) 1 point

.....

7. L'agence de location dispose de 7 utilitaires de catégorie 1 à 39 euros la journée.

Combien peut gagner l'agence en louant tous ses utilitaires de catégorie 1 par jour? 1 point

.....

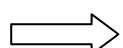
.....

Poser et effectuer l'opération

8. L'agence loue des véhicules compacts pour 99 euros par jour. Quand cette catégorie lui fait gagner 396 euros la journée, combien de véhicules compacts sont loués ? 1,5 point

.....

Poser et effectuer l'opération



<b>CERTIFICATION DE FORMATION GENERALE</b>	<b>SUJET</b>	<b>SESSION DECEMBRE 2014</b>
<b>EPREUVE DE MATHEMATIQUES</b>		<b>Page : 4/6</b>

## **GRANDEURS ET MESURES**

**4,5 points**

9. Sur le parking du loueur il y a 40 places. Chaque place mesure 3m de largeur et 5m de longueur.

Quelle est la surface d'une place de parking ? Donner le résultat en précisant l'unité 1,5 point

.....

Quelle est la surface qu'occupent les 40 places de parking ?

Donner le résultat en précisant l'unité 2 points

.....

Poser et effectuer l'opération

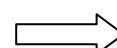
--

10. Pour laver chaque voiture, le loueur utilise 25 litres d'eau. Pour laver toutes ses voitures la quantité d'eau utilisée est de 1000 litres 1 point

.....

Exprimer cette mesure en hectolitres à l'aide du tableau

hectolitre	décalitre	litre



<b>CERTIFICATION DE FORMATION GENERALE</b>	<b>SUJET</b>	<b>SESSION</b> <b>DECEMBRE 2014</b>
<b>EPREUVE DE MATHEMATIQUES</b>		<b>Page : 5/6</b>

**ORGANISATION ET GESTION DE DONNEES**

**5 points**

11. Catalogue de l'agence de location

	<b>Référence</b>	<b>Quantité disponible</b>	<b>Tarif 1 jour en euros</b>
Citadine	CA001	7	29
Compacte	CC002	5	99
Berline	CB003	6	235
Utilitaire I	CU009	7	39
Utilitaire II	CU010	3	179

Quelle est la référence de la compacte?.....1 point

Quel est le tarif pour une journée d'un utilitaire II ?.....1 point

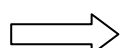
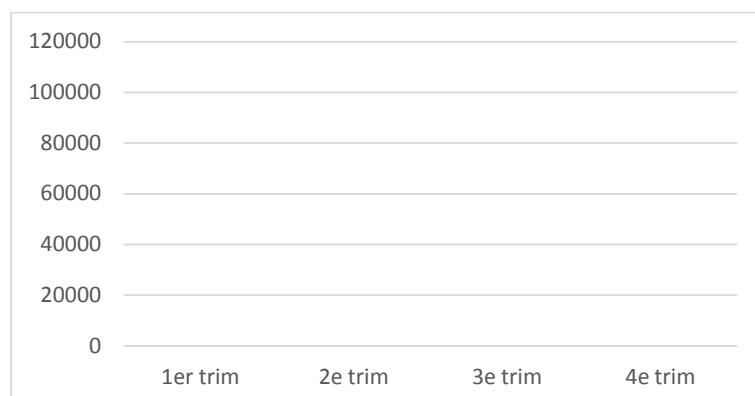
De combien de berlines dispose le loueur ? .....1 point

12. Ce tableau indique le chiffre d'affaire du loueur sur les 4 derniers trimestres

	<b>1<sup>er</sup> trimestre</b>	<b>2<sup>ème</sup> trimestre</b>	<b>3<sup>ème</sup> trimestre</b>	<b>4<sup>ème</sup> trimestre</b>
Chiffre d'affaire en euros	60 000	40 000	100 000	60 000

Représenter ces informations en remplissant le diagramme

**2 points**



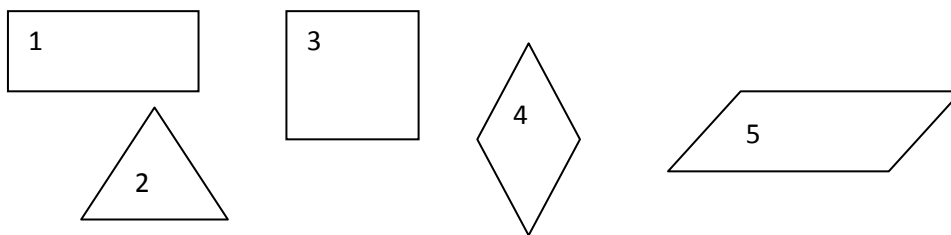
CERTIFICATION DE FORMATION GENERALE	SUJET	SESSION DECEMBRE 2014
EPREUVE DE MATHEMATIQUES		Page : 6/6

## GEOMETRIE

3.5 points

13. Pour chaque catégorie de véhicule le loueur a un porte-clé différent. Chacun correspond à une forme géométrique. Retrouvez les en complétant le tableau :

2.5 points



Triangle	
Parallélogramme	
Carré	
Rectangle	
Losange	

14. Représenter le porte clé numéro 3. Il mesure 8 cm de côté

1 point