

**Mardi 10 Mars**

**Niveau 6<sup>ème</sup>**

Bienvenue dans cette semaine des mathématiques,  
Cette année, le thème est « Maths en scène ».

Chaque jour, une énigme te sera proposée : tu pourras la trouver soit :

- Au panneau d'affichage
- En vie scolaire
- Sur le site du collège

Pour y répondre, tu as deux possibilités :

**Soit sur papier avec ton nom, prénom et classe en la remettant à la vie scolaire dans la journée ou le lendemain matin**

**Soit par mail en indiquant ton nom, prénom et classe et en l'envoyant à l'adresse [f.bellelle@orange.fr](mailto:f.bellelle@orange.fr) dans la journée ou avant 8h le lendemain matin.**

Chaque énigme est notée **sur 100 points**.

On attend de toi, une **réponse claire, précise et détaillée**.

### **ENIGME 2**

La représentation de « Maths en scène » approchant, une billetterie se met en place pour vendre les places.

Voici les tarifs :

10 € pour les enfants

15 € pour les adultes

Un enfant doit être accompagné d'un adulte et un adulte ne peut accompagner que 5 enfants maximum.

La salle de spectacle contient 500 places.

Calculer la recette minimale du groupe pour ce spectacle.

**Mardi 10 Mars**

**Niveau 5<sup>ème</sup>**

Bienvenue dans cette semaine des mathématiques,  
Cette année, le thème est « Maths en scène ».

Chaque jour, une énigme te sera proposée : tu pourras la trouver soit :

- Au panneau d'affichage
- En vie scolaire
- Sur le site du collège

Pour y répondre, tu as deux possibilités :

**Soit sur papier avec ton nom, prénom et classe en la remettant à la vie scolaire dans la journée ou le lendemain matin**

**Soit par mail en indiquant ton nom, prénom et classe et en l'envoyant à l'adresse [f.bellelle@orange.fr](mailto:f.bellelle@orange.fr) dans la journée ou avant 8h le lendemain matin.**

Chaque énigme est notée **sur 100 points**.

On attend de toi, une **réponse claire, précise et détaillée**.

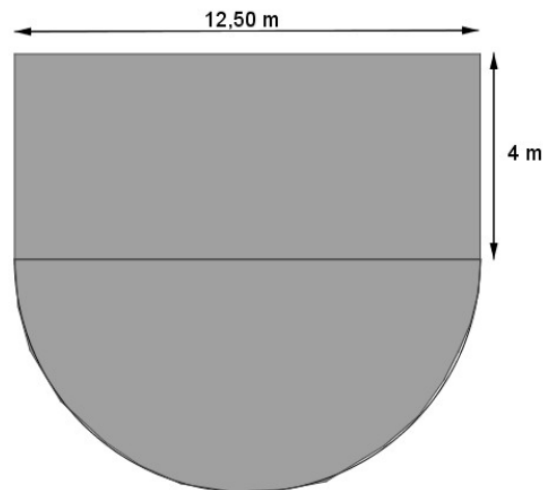
### **ENIGME 2**

Le groupe de musique Mathenfolie souhaite donner un concert sur plusieurs jours au collège George Sand.

Monsieur Anicito doit louer une scène pour que le concert puisse avoir lieu.

La scène prévue est composée d'un rectangle de 12,50 m sur 4 m et d'un demi-disque dont le diamètre est la longueur du rectangle.

Voici un plan :



Dans le groupe Mathenfolie, il y a 9 musiciens.

Sachant que pour jouer dans de bonnes conditions, un musicien a besoin d'au moins 12 m<sup>2</sup> de surface au sol, aider monsieur Anicito à savoir si le groupe pourra jouer dans de bonnes conditions ?

**Rappels :** Pour un disque de rayon  $R$ , on a :

Périmètre :  $2 \times \pi \times R$

Aire :  $\pi \times R \times R$

**Mardi 10 Mars**

**Niveau 4<sup>ème</sup>**

Bienvenue dans cette semaine des mathématiques,  
Cette année, le thème est « Maths en scène ».

Chaque jour, une énigme te sera proposée : tu pourras la trouver soit :

- Au panneau d'affichage
- En vie scolaire
- Sur le site du collège

Pour y répondre, tu as deux possibilités :

**Soit sur papier avec ton nom, prénom et classe en la remettant à la vie scolaire dans la journée ou le lendemain matin**

**Soit par mail en indiquant ton nom, prénom et classe et en l'envoyant à l'adresse [f.bellelle@orange.fr](mailto:f.bellelle@orange.fr) dans la journée ou avant 8h le lendemain matin.**

Chaque énigme est notée **sur 100 points**.

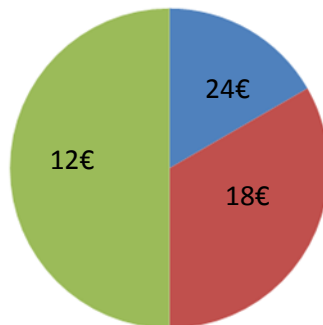
On attend de toi, une **réponse claire, précise et détaillée**.

### **ENIGME 2**

Chez Sushi Folies, on a le choix entre trois formules :

- « l'express » à 8 € ;
- « la régular » à 18 € ;
- « la maxi » à 24 € ;

Le diagramme circulaire ci-dessous représente la répartition des ventes au mois de juin.



Déterminer le prix moyen d'une formule vendue au mois de mai.

**Mardi 10 Mars**

**Niveau 3<sup>ème</sup>**

Bienvenue dans cette semaine des mathématiques,  
Cette année, le thème est « Maths en scène ».

Chaque jour, une énigme te sera proposée : tu pourras la trouver soit :

- Au panneau d'affichage
- En vie scolaire
- Sur le site du collège

Pour y répondre, tu as deux possibilités :

**Soit sur papier avec ton nom, prénom et classe en la remettant à la vie scolaire dans la journée ou le lendemain matin**

**Soit par mail en indiquant ton nom, prénom et classe et en l'envoyant à l'adresse [f.bellelle@orange.fr](mailto:f.bellelle@orange.fr) dans la journée ou avant 8h le lendemain matin.**

Chaque énigme est notée **sur 100 points**.

On attend de toi, une **réponse claire, précise et détaillée**.

### **ENIGME 2**

La représentation de « Math's play » approchant, une billetterie se met en place pour vendre les places.

Voici les tarifs :

10 € pour les enfants

15 € pour les adultes

Un enfant doit être accompagné d'un adulte et un adulte ne peut accompagner que 5 enfants maximum.

La salle de spectacle contient 10 000 places.

Calculer la recette minimale du groupe pour ce spectacle.