

# BULLETIN-REPONSE

<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>	<b>Classe</b>
		<b>6<sup>ème</sup></b>

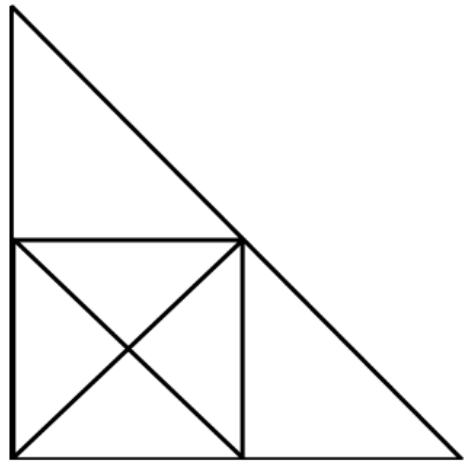
N°	Libellé	Question	Réponse
1	Les triangles	Combien y a-t-il de triangles dessinés ?	
2	Dites « A »	Combien vaut A ?	
3	Vous reprendrez du « T » ?	Combien de fois la lettre T est-elle écrite ?	
4	Egalité à corriger	Devant quel nombre faut-il remplacer le signe + par un signe - ?	
5	Découpage	Repassez les lignes pointillées correspondant à votre découpage sur le dessin ci-contre.	
6	Carrelage	De combien de manières différentes le carreleur peut-il terminer son carrelage ?	
7	Un air de musique	Combien d'airs différents Mathieu pourra-t-il créer ?	
8	Le code de Roméo	Quel est le code à six chiffres de l'antivol de Roméo ?	
9	Un diagramme de l'année	Complétez les cases vides sur le dessin ci-contre.	
10	L'inspectrice Colomba	Qui est le coupable ?	

# LES ENIGMES

## 1 : Les triangles

**Combien y a-t-il de triangles entièrement dessinés ?**

**Attention, il y en a plus de 6 !**



## 2 : Dites « A »

**La lettre A remplace un nombre inconnu. En additionnant les deux résultats de l'addition et de la soustraction, on trouve 84.**

$$A + 24 = \dots\dots$$

$$A - 24 = \dots\dots$$

---

84

**Combien vaut A ?**

## 3 : Vous reprendrez du « T » ?

COMBIEN Y A-T-IL DE T ?  
DANS CE CADRE, ON TROUVE LA  
LETTRE T ECRITE ..... FOIS.

**Complétez la phrase dans le cadre avec un nombre écrit en toutes lettres de façon qu'elle soit vraie.**

## 4 : Egalité à corriger

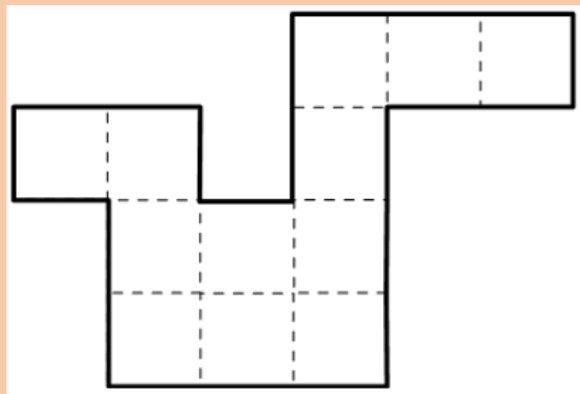
$$24 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

**Cette égalité est fausse. Remplacez un signe + par un signe - pour la rendre exacte.**

**Devant quel nombre ?**

## 5 : Découpage

**Découpez cette figure en deux parties de même forme.**



**Le découpage doit suivre les lignes du quadrillage. Les deux formes doivent être identiques.**

# LES ENIGMES

## 6 : Carrelage

Dans une salle de bains carrée, un carreleur va poser 9 grands carreaux. Il a 4 couleurs à disposition : rouge R, vert V, blanc B et gris G. Il désire que deux carreaux de même couleur ne se touchent ni par un côté, ni par un sommet.

V	B	
	R	

Il a déjà placé les trois premiers carreaux : de combien de manières différentes peut-il terminer son carrelage ?

## 7 : Un air de musique

Mathieu désire composer un petit air de musique de 8 notes organisées en deux groupes de 4 notes, en utilisant uniquement les notes Do, Mi et Sol. Il se donne les contraintes suivantes :

- Dans chacun des deux groupes de 4 notes, on doit avoir au moins les 3 sons Do, Mi et Sol.
- Les deux groupes de 4 notes ne doivent pas commencer par la même note.

Combien d'airs différents Mathieu pourra-t-il créer ?

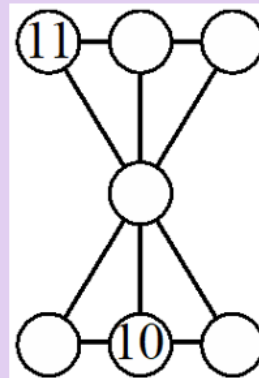
## 8 : Le code de Roméo

Roméo met sur sa bicyclette un antivol qui s'ouvre avec un code à 6 chiffres tous différents de 0. Mais comment retenir la suite de chiffres ? Rien de plus facile pour Roméo : le code est le plus grand nombre entier tel que la somme de ses chiffres soit égale à 24.

Quel est le code à six chiffres de l'antivol de Roméo ?

## 9 : Un diagramme de l'année

Les cases de ce diagramme doivent contenir les nombres de 5 à 11 (10 et 11 sont déjà placés) de telle sorte que la somme de trois nombres situés sur un même segment soit toujours égale à 24.



Complétez les cases vides.

## 10: L'inspectrice Colomba

Après un vol, l'inspectrice Colomba interroge quatre personnes qui étaient ensemble au moment du vol.

« C'est Adrien » dit Béa.

« Non, c'est Chloé », dit Adrien.

« Adrien est un menteur », dit Chloé.

« En tout cas, ce n'est pas moi » dit Jules.

L'inspectrice Colomba sait qu'une seule personne a dit la vérité et que les trois autres ont menti.

Qui est coupable ?