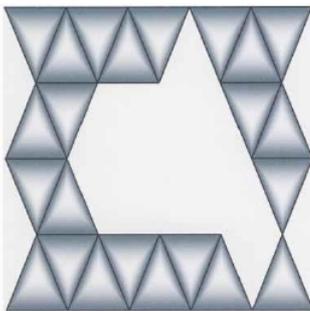


Problème 1 :

3 points

Voici un triangle :



Combien de triangles comme celui-ci faut-il pour remplir l'intérieur de la figure ci-contre ?

Problème 2 :

3 points

Voici une suite de nombres :

1 - 3 - 6 - 10 - 15 - ???

Quel est le 6ème nombre de cette suite ?

Problème 3 :

3 points

Le compte est bon !

6 étiquettes de nombres sont proposées :



Tu dois trouver **963** en utilisant celles dont tu as besoin. Chaque étiquette ne peut être utilisée qu'une seule fois.

Tu peux utiliser les opérations suivantes :



Problème 4 :

3 points

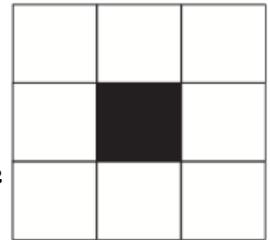
Pendant la gymnastique, le maître demande aux élèves de marcher les uns derrière les autres. Adrien est exactement au milieu de la file. Lise compte qu'il y a 5 élèves entre elle et Adrien, et qu'il n'y en a que 3 derrière elle.

Combien y a-t-il d'élèves dans cette file indienne ?

Problème 5 :

3 points

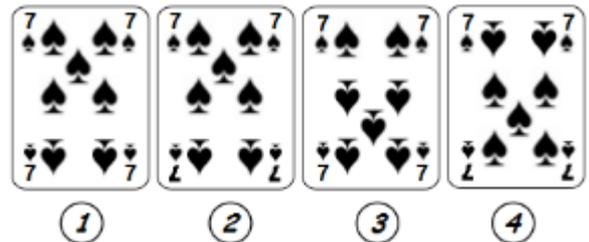
Place les nombres entiers de 1 à 8 de telle sorte que la somme de chaque ligne et de chaque colonne soit égale à 12.



Problème 6 :

3 points

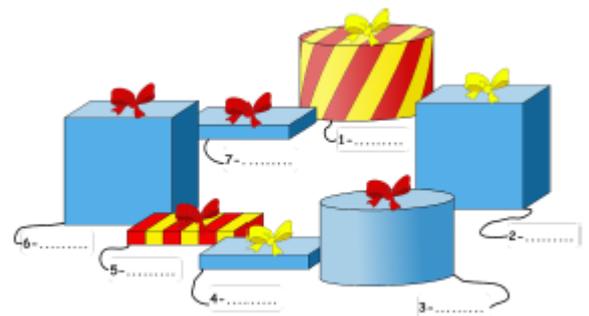
A laquelle de ces quatre cartes, correspond le reflet que l'on voit dans le miroir ?



Problème 7 :

5 points

Grand-mère a emballé les cadeaux de ses 7 petits-enfants : Ana, Béa, Cléo, Dora, Eli, Fifi et Gilou, mais elle a oublié de coller les étiquettes pour que chacun puisse retrouver son paquet.



Elle se souvient seulement que :

- Les paquets de Fifi et Gilou sont rangés dans des boîtes cubiques,
- Les rubans des paquets de Cléo, Eli et Fifi sont clairs,
- Les cadeaux de Béa et Dora sont dans des paquets plats,
- Les cadeaux de Béa et Eli sont enveloppés de papier à rayures.

Retrouve le paquet de chacun !

Problème 8 :**5 points**

Sur un quadrillage j'ai tracé quatre rectangles :
un de 6 carreaux, un de 8 carreaux,
un de 10 carreaux, et un de 12 carreaux.



En juxtaposant ces quatre rectangles, j'ai obtenu un carré!

Dessine l'assemblage des quatre rectangles qui forment un carré.

Problème 9 :**5 points**

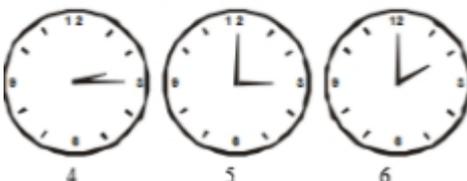
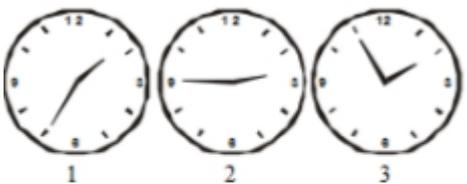
Chaque animal représente un nombre entier.
On trouve en bout de ligne la somme de ces cinq nombres.



Retrouve le nombre qui correspond à chaque animal.

Problème 10 :**5 points**

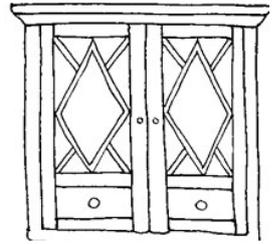
La pendule de l'école avance de 20 minutes, une autre retarde de 20 minutes, trois sont arrêtées, une seule est à l'heure....



...Laquelle est à l'heure ?

Problème 11 :**7 points**

La sorcière Maléfix a rangé 36 balais dans 3 armoires A, B et C



Dans l'armoire A, il y a six balais de plus que dans l'armoire B.

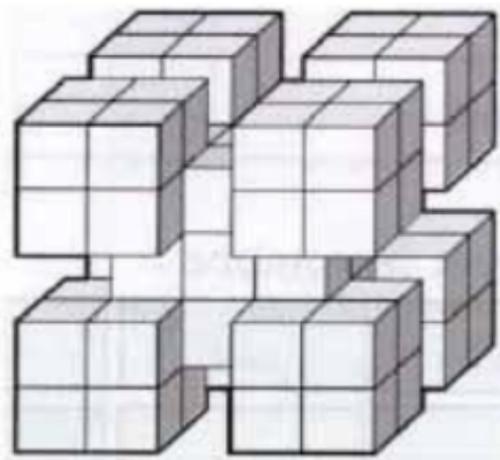
Dans l'armoire C, il y a deux fois moins de balais que dans l'armoire B.

Combien de balais Maléfix a-t-elle rangés dans chaque armoire ?

Problème 12 :**7 points**

Le ruban-cadeau qui entourait le cube était adhésif ...

Tous les petits cubes qui étaient en contact avec le ruban sont restés collés lorsque je l'ai enlevé !



Combien reste-t-il de petits cubes ?

Fiche réponse - Norm de l'équipe :

Pb n°	Compléter les réponses	Points									
1	Pour remplir l'intérieur de la figure, il faut <u>13</u> triangles.	/ 3									
2	La suite de nombres : $1 - 3 - 6 - 10 - 15 - \boxed{21}$	/ 3									
3	Le compte est bon ! Voici nos calculs : $5 + 2 = 7$ $25 \times 4 = 100$ $100 + 7 = 107$ $3 \times 3 = 9$ $107 \times 3 = 321$	/ 3									
4	Dans cette file indienne, il y a <u>19</u> enfants	/ 3									
5	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td style="background-color: black;"></td><td>7</td></tr> <tr><td>1</td><td>8</td><td>3</td></tr> </table> (avec toutes les permutations possibles)	6	4	2	5		7	1	8	3	/ 3
6	4	2									
5		7									
1	8	3									
6	Le reflet dans le miroir correspond à la carte n° <u>2</u>	/ 3									
7		/ 5									

8	Voici notre assemblage : <div style="text-align: center;"> <p>(avec toutes les permutations possibles)</p> </div>	/ 5
9	<ul style="list-style-type: none"> Le chat représente le nombre <u>7</u> Le chameau représente le nombre <u>11</u> Le lapin représente le nombre <u>3</u> L'éléphant représente le nombre <u>12</u> 	/ 5
10	La pendule à l'heure est la pendule n° <u>3</u>	/ 5
11	Maléfrix a rangé : <ul style="list-style-type: none"> Dans l'armoire A : <u>18</u> balais Dans l'armoire B : <u>12</u> balais Dans l'armoire C : <u>6</u> balais 	/ 7
12	Il reste <u>83</u> petites cubes.	/ 7
TOTAL		/ 52