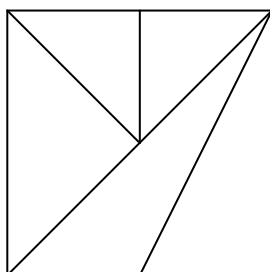


**Problème 1 : 5 points**

Five children receive presents for their birthday.  
 The presents are : a computer, a book, a sweater, a scooter, a walkman.  
 Marie says: "I like clothes!"  
 Suzie says: " I like to go out!"  
 Julie says: " I love listening to music!"  
 Brigitte says: " I hate computers"  
 Martine says: "I appreciate computers"  
 Complete the grid. Write the right present in each box.

**Problème 2 : 6 points**



Combien y a-t-il de triangles dans cette figure ?

**Problème 3 : 7 points**

Combien y a-t-il de chiffres 5 dans la numérotation des pages d'un livre de 149 pages ?

**Problème 4 : 8 points**

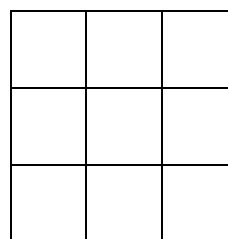
Je pense à un nombre de 3 chiffres.  
 Le chiffre des dizaines est le plus grand possible.  
 La somme du chiffre des centaines et du chiffre des unités est égale au chiffre des dizaines.  
 Le chiffre des centaines est le double de celui des unités.  
 Quel est ce nombre ?

**Problème 5 : 9 points**

Colorie les cases suivantes en respectant les consignes :

- Il faut 3 cases rouges sans côté commun.
- Il faut trois cases bleues ne se touchant pas (sans côté ni sommet commun).
- Il faut deux cases vertes ne se touchant pas (sans côté ni sommet communs).

- Il faut une case jaune ayant deux côtés communs avec des cases bleues.



**Problème 6 : 10 points**

Un éleveur d'animaux sait qu'il lui faut 56 biscuits pour nourrir ses 10 animaux.  
 Il n'a que des chiens et des chats, mais il ne sait plus combien de chaque.  
 Il se rappelle que ses chiens mangent 6 biscuits chacun, et que ses chats n'en mangent que 5 chacun.  
 Combien a-t-il de chiens et de chats ?

**Problème 7 : 11 points**

Sur une calculatrice, seules les touches suivantes sont utilisables, autant de fois que nécessaire.



On veut afficher le nombre 3705.  
 Ecris ce qu'il faut taper pour obtenir 3705.

**Problème 8 : 12 points**

Arsène Lupin a oublié la combinaison à trois chiffres du coffre fort mais il se rappelle de quelques indices :

- le produit des trois chiffres donne 72.
- la somme des trois chiffres est 18.
- les chiffres sont rangés dans un ordre croissant de gauche à droite.

Quelle est la combinaison du coffre ?

**Problème 9 : 13 points**

Une caisse renferme trois coffres. Chaque coffre contient trois boîtes et dans chaque boîte il y a dix pièces d'or. La caisse, les coffres et les boîtes sont fermés par des cadenas.  
 Combien faut-il, au minimum, ouvrir de cadenas pour obtenir 50 pièces d'or ?

**Problème 10 : 14 points**

Pierre vient de finir l'exercice ci-dessous mais deux chiffres se sont effacés. Il se rappelle simplement que le nombre auquel il manque des chiffres est dans la table du 5.

Quel est ce nombre ?

$$35 \times 102 < 3.0. < 35 \times 103$$

**Problème 11 : 15 points**

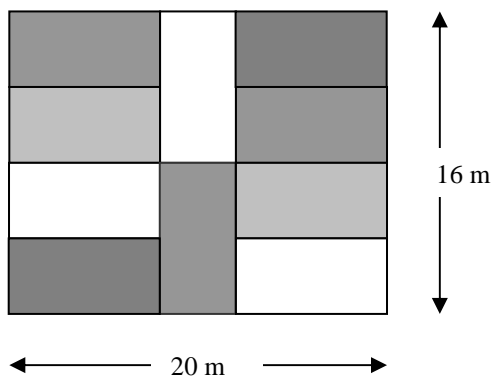
Retrouve les chiffres manquants dans cette opération.

$$\begin{array}{r} 8 \quad 7 \quad ? \\ - \quad ? \quad 7 \quad 8 \\ \hline 1 \quad ? \quad 8 \end{array}$$

**Problème 12 : 16 points**

Le dessin montre un jardin rectangulaire de 16 mètres sur 20 mètres. Il est divisé en 10 rectangles identiques.

Quel est le périmètre de chacun des 10 rectangles ?

**Problème 13 : 17 points**

Pour entrer dans le château, il est nécessaire de connaître le mot de passe. Observe et écoute les gens qui se présentent à la porte.

Un enfant arrive ; le garde lui dit « 5 », l'enfant répond « 4 » et le garde le laisse entrer.

Une femme se présente ; le garde lui dit « 6 », elle répond « 3 » et passe.

Un homme paraît ; le garde lui dit « 4 », l'homme répond « 6 » et entre.

C'est ton tour. Le garde te dit « 7 ».

Que réponds-tu ?

**Problème 14 : 18 points**

Monsieur Balourdo le kangourou et Mademoiselle Laplume l'autruche pèsent ensemble 200 kg.

Mademoiselle Laplume pèse 80 kg de plus que Monsieur Balourdo.

Combien pèse Mademoiselle Laplume ?

**Problème 15 : 19 points**

Hervé a des cubes en bois, tous identiques.

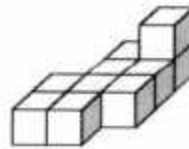
Avec ses cubes, il fait deux constructions.

Le poids total des cubes utilisés pour les deux constructions est de 600 grammes.

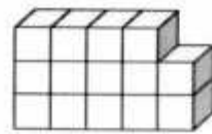
Le poids de la première construction est de 200 grammes.

Combien de cubes sont complètement cachés sur le dessin de la deuxième construction ?

1<sup>ère</sup> construction :



2<sup>ème</sup> construction :

**Problème 16 : 20 points**

Complète ce tableau avec des nombres entiers à un chiffre. Le produit des nombres de chaque colonne et de chaque ligne doit être égal au nombre écrit en tête de colonne ou de ligne.

	270	168	8
42			
144			
60			