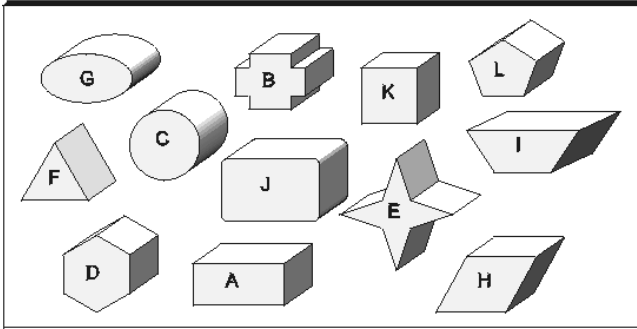
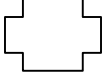





Problème n°5 : (9 points)




J'ai au moins une face comme ça :

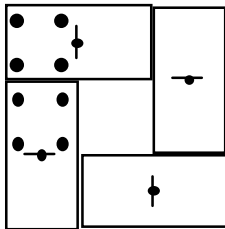
Je n'ai pas de face comme ça :  

J'ai au moins une face qui a plus de 6 côtés.  
Qui suis-je ?

Problème n°6 : (10 points)

On a acheté 4 petits pains à  francs et un gâteau à 18 francs. J'avais 50 francs dans le porte-monnaie. Le commerçant m'a rendu 12 francs. Quel est le prix d'un petit pain ?

Problème n°7 : (11 points):



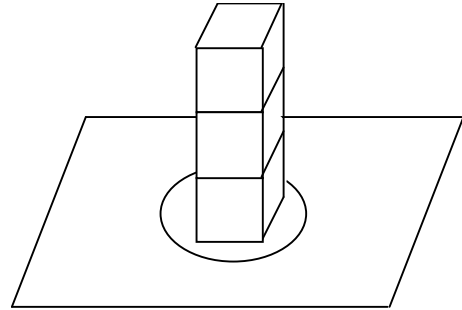
Complète le dessin des points des quatre dominos (assemblés selon la règle habituelle : même nombre de points de part et d'autre du contact), de telle façon que le total des points figurant sur les quatre dominos soit 36. Les « doubles » sont interdits et il n'y a pas deux fois le même domino.

Problème n°8 : (12 points)

Albert, Emile et Phil pratiquent chacun une activité différente : modélisme (fabrication de maquette), collection de timbres et randonnée. Ces activités ont lieu des jours différents : mercredi, samedi ou dimanche. Emile ne fait pas de maquette et ne collectionne pas les timbres. Il n'est pas libre le samedi car il va au marché avec ses parents...Le maquettiste pratique son activité le mercredi. Albert collectionne les timbres. Trouve quelle activité pratique chacun et quel jour.

Problème n°9 : (13 points)

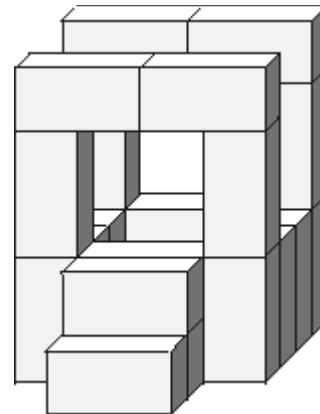
On empile 3 dés sur la table.  
En ajoutant les points de toutes les faces qui peuvent être vues en tournant autour de la table, quel nombre maximum peut-on obtenir ?



Remarque : les faces des dés sont numérotées de 1 à 6 et la somme des points de deux faces opposées est 7.

Problème n°10 : (14 points)

J'ai construit un puits avec des parpaings comme celui-ci :



Il n'y a aucun parpaing dans le trou.  
Il n'y a qu'un seul escalier.  
Combien ai-je utilisé de parpaings ?

Problème n°11 : (15 points)

Le maître a écrit une multiplication de deux nombres au tableau en utilisant une fois et une seule les chiffres 0, 1, 2, 3 et 4.  
Les deux nombres ont été effacés mais je me souviens du résultat, c'était 9030 !  
Retrouve une des opérations qui permettent d'obtenir ce résultat.

Problème n° 12 : (16 points)

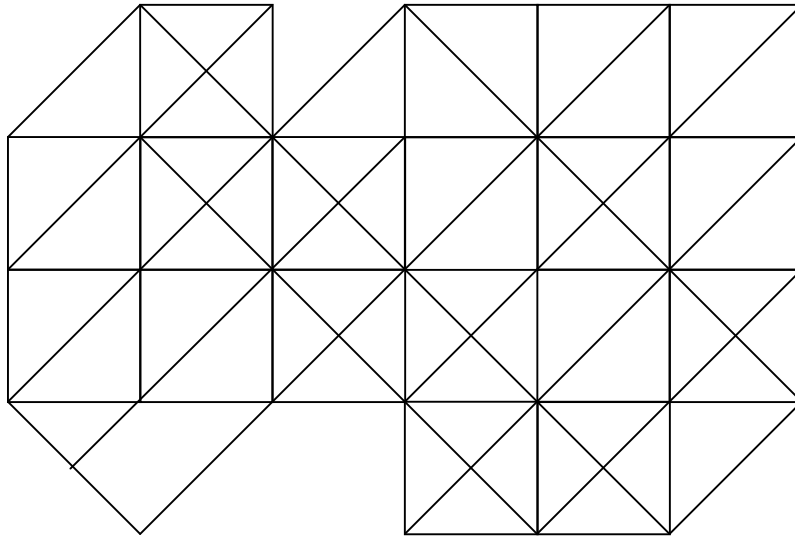
Pierrot grave des prénoms sur du bois (ronds de serviette, sabots, plaques de porte etc. ...)

Chaque lettre coûte une somme différente. Ces 6 amis ont fait graver leur prénom :

- PAUL a payé : 3 F
- PAULINE a payé : 4,70 F
- SEBASTIEN a payé : 9,60 F
- BASTIEN a payé : 7,10 F
- PAULE a payé : 4 F

Combien a payé INES ?

Problème n° 13 : (17 points)



Voici le plan des parcelles de la ville des Maths. Il y en a 60. Regroupe ces parcelles sans les déplacer de façon à obtenir le moins de triangles possible. Quel est le nombre de triangles obtenu ?

(les triangles peuvent être de taille différente)

Problème n° 14 : (18 points)

**Dans cette phrase on peut dénombrer ..... lettres.**

Par quel nombre écrit en lettres, faut-il compléter la phrase ci-dessus pour qu'elle soit vraie ?

Problème n° 16 : (20 points)

Voici mes chats !

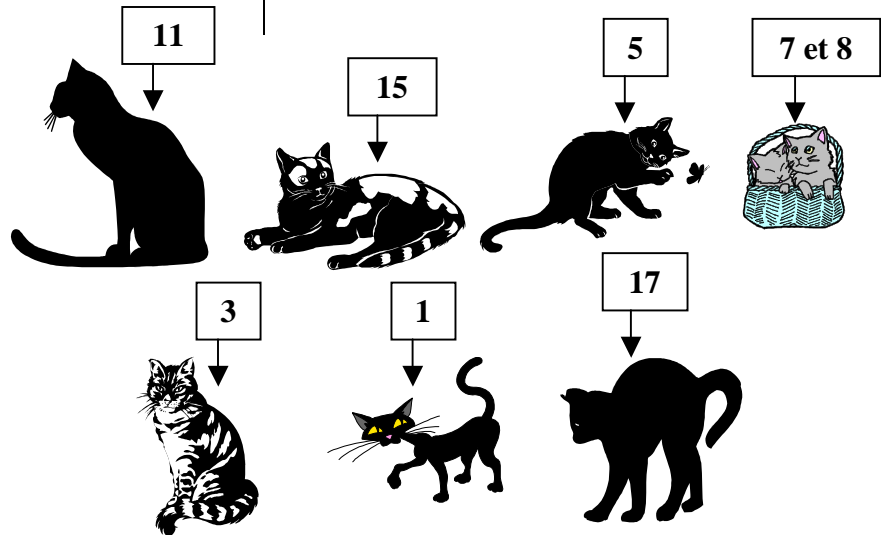
Pour m'y retrouver je les ai tous numérotés.

Mais sur le dessin on ne les voit pas tous !

Il en manque 25 !

Sachant que je n'ai mis ni de nombre contenant 6 et 9, ni de nombre contenant 0, ni le nombre 13,

**quel est le plus grand nombre que j'ai inscrit ?**



Problème n° 15 : (19 points)

Un bidon plein de lait pèse 33 kg. Le même bidon quand il est à moitié plein pèse 17 kg. Combien pèse le bidon vide ?