

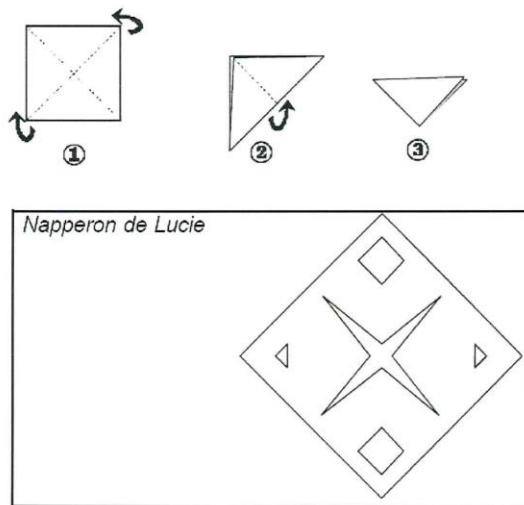
1) « 7 » un problème (10 points)

Je suis un nombre à trois chiffres. Si l'on barre mon chiffre des centaines, on obtient un nombre à deux chiffres. Si l'on multiplie ce nombre par sept, curieusement on me retrouve avec mes trois chiffres du départ.

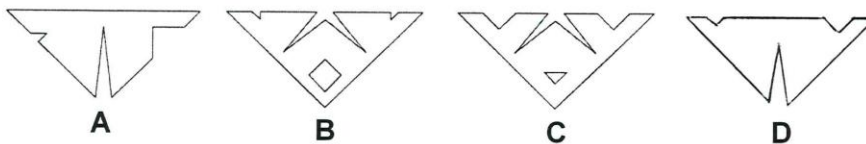
Qui suis-je ?

2) Napperon mystère (10 points)

Lucie a fait un napperon en découpant un carré de papier après l'avoir plié deux fois comme ci-dessous.



Parmi les découpages A, B, C et D, lequel faut-il faire pour avoir le même napperon que Lucie ?



3) Ils sont grands mes produits ! (10 points)

Clara a décomposé le nombre 16 en une somme de cinq nombres entiers. Ensuite, Clara a multiplié tous les termes de la somme.

Par exemple, $16 = 5 + 6 + 1 + 3 + 1$, lui permet d'obtenir $90 = 5 \times 6 \times 1 \times 3 \times 1$

- *Quel est le plus grand nombre qu'elle peut obtenir en décomposant le nombre 16 ?*

4) Qui a sifflé ? (10 points)

« - Qui a sifflé ? » demande le maître

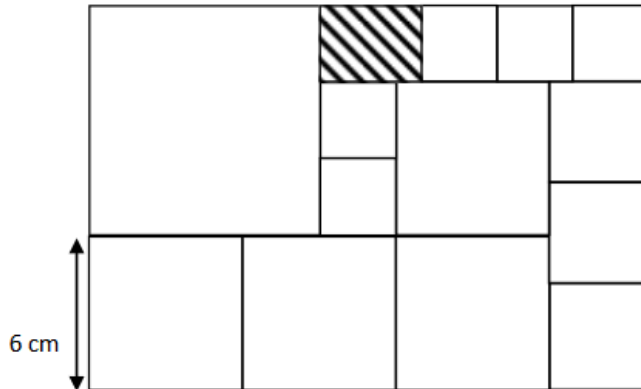
« - C'est Louise ! » dit Noémie

« - C'est Etienne ! » dit Julie

« - Ce n'est pas moi » dit Etienne

« - Ce n'est pas Etienne » dit Louise - Un seul des quatre élèves dit la vérité – *Qui a sifflé ?*

5) Drôle de puzzle (10 points)



Toutes les pièces de ce puzzle sont des carrés à l'exception du rectangle hachuré.

- Quelles sont les dimensions de ce rectangle hachuré ?

6) Le compte est bon (1 point par bonne réponse)

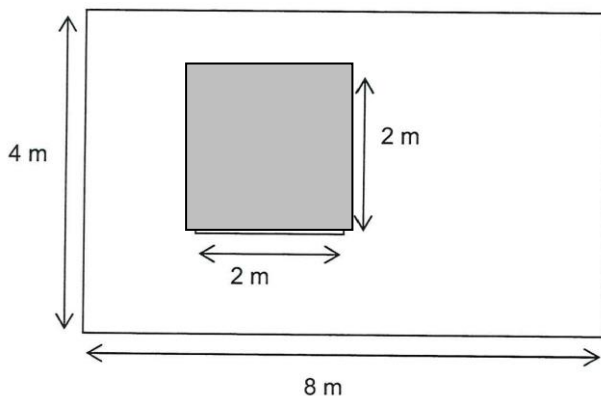
En utilisant les nombres **3, 4, 6, 8 et 10**, en utilisant les **opérations** et autant de parenthèses que vous voulez, trouvez le plus grand nombre de possibilités pour obtenir **48**.

Attention : les nombres ne sont utilisés qu'une fois par opération et sans être obligé de tous les utiliser.

7) Le mur bicolore (10 points)

Pour peindre ce mur, M.Gouache a peint avec 2 litres de peinture grise et de la peinture blanche.

- Quelle quantité de peinture blanche doit-il utiliser ?



8) Saut en hauteur (10 points)

Huit enfants ont participé à une épreuve de saut en hauteur. Il s'agit de Laurence, Patrick, Arthur, Christophe, Tatiana, Jérôme, Sonia et Lionel :

- Ce sont des garçons qui occupent les trois premières places et la dernière ;
- Sonia est la première des filles et Laurence la dernière ;
- Tatiana est juste derrière Patrick ;
- Jérôme est juste avant Christophe et juste après Lionel.

Quel est le classement ?

9) Plouf ! (10 points)

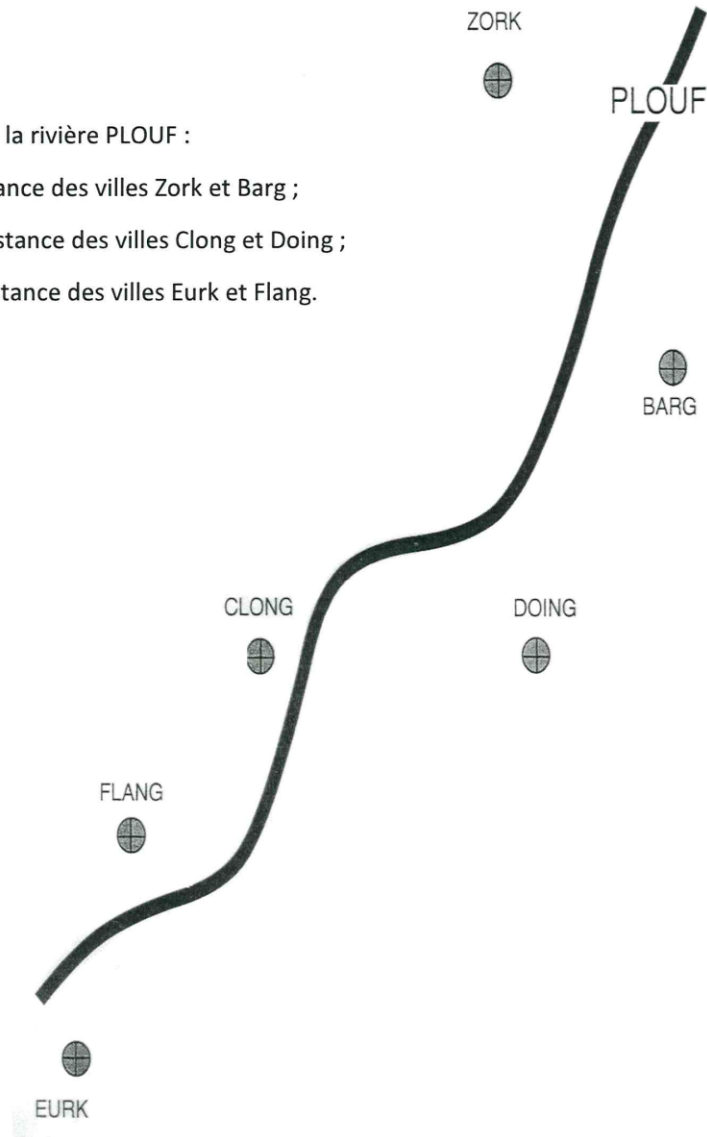
On veut construire trois ponts sur la rivière PLOUF :

- Le premier doit être à égale distance des villes Zork et Barg ;
- Le deuxième doit être à égale distance des villes Clong et Doing ;
- Le troisième doit être à égale distance des villes Eurk et Flang.

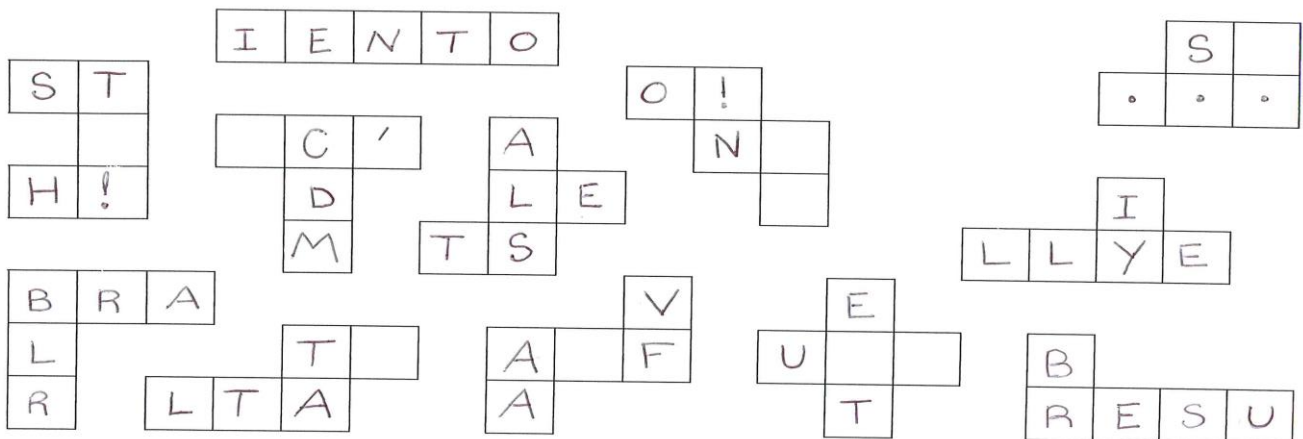
Place ces trois ponts.

Outils :

- Crayon
- Gomme
- Règle non graduée
- equerre



10) Le Pentatexte (10 points)



Assemble les 12 pièces pour former un rectangle et découvrir la phrase cachée.