Rallye mathématique de la Sarthe
2008/2009

1ère épreuve de qualification : **Problèmes**

6ème/5ème

Corrigé

I

Le nombre de parcours différents est
……20……

La valeur du parcours qui a la plus grande valeur est
……103…….

La valeur du parcours qui a la plus petite valeur est
……61……

II

Le numéro de la face qui contient le « ? » est
……3……

III

Compléter la grille

9	7	1	=	17
8	6	4	=	18
5	3	2	=	10
=	=	=		
22	16	7		

IV

Entourer la bonne réponse :

1- **Tous ceux qui répondent au hasard répondent faux.**
2- **Ceux qui sont malins répondent au hasard.**
3- **Ceux qui répondent juste sont malins.**
4- **Ceux qui s'abstiennent à cette question sont malins.**
5- **Les réponses 1, 2, 3 et 4 sont fausses.**

V

La plus petite somme que l'on peut obtenir est
……774……

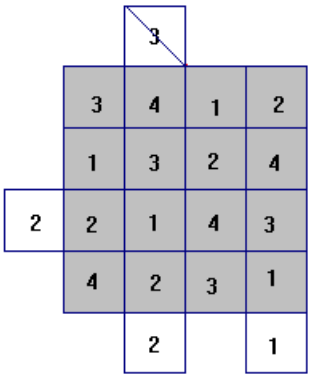
VI

Le nombre total de matchs pour déterminer le vainqueur est……127……

Le nombre de rencontres que le vainqueur aura disputées est ……7……

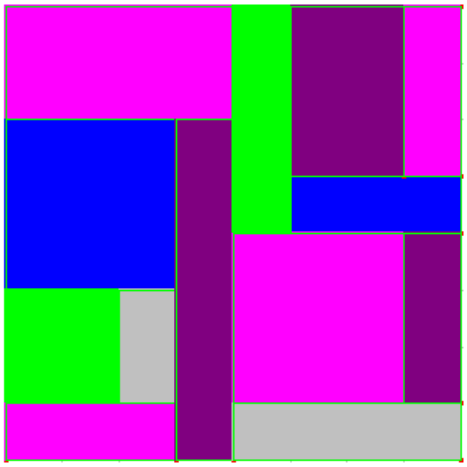
VII

Retrouver la disposition des immeubles

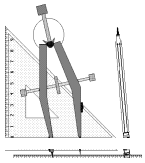


VIII

Colorier les rectangles de couleurs différentes.



Rallye mathématique de la Sarthe
2008/2009

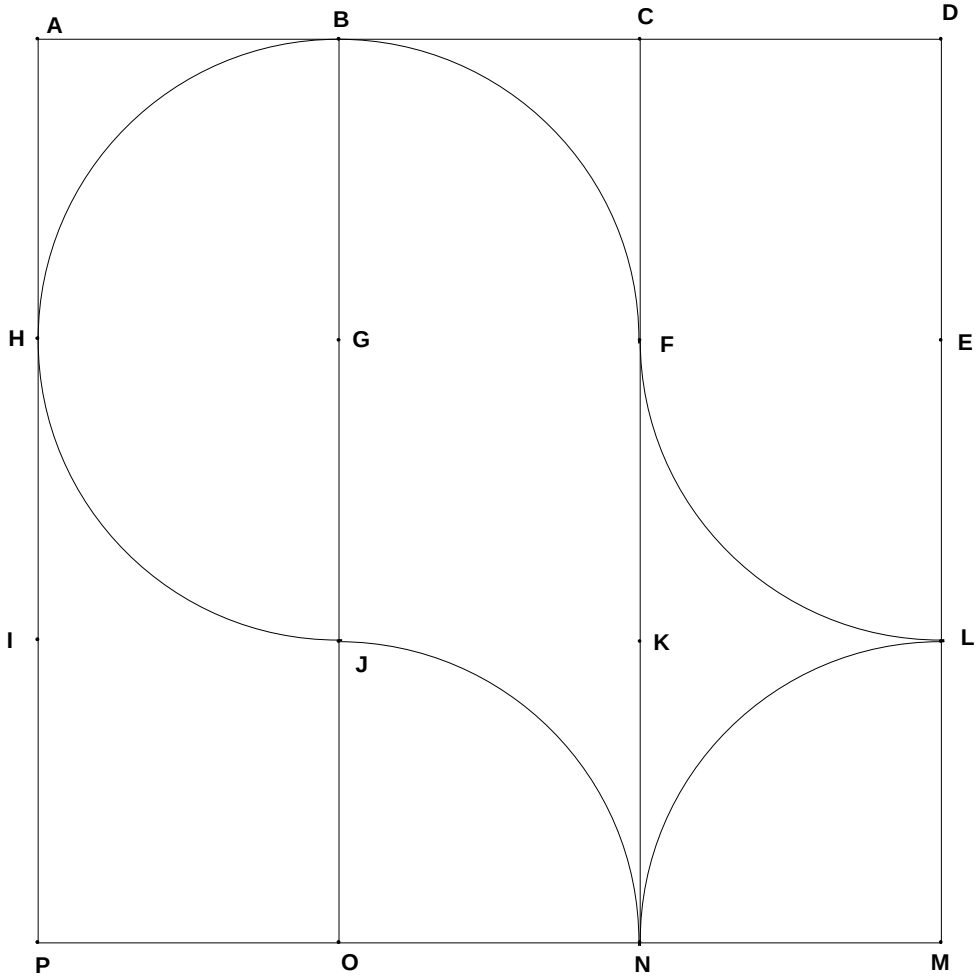


1ère épreuve de qualification : **Géométrie**

6ème/5ème

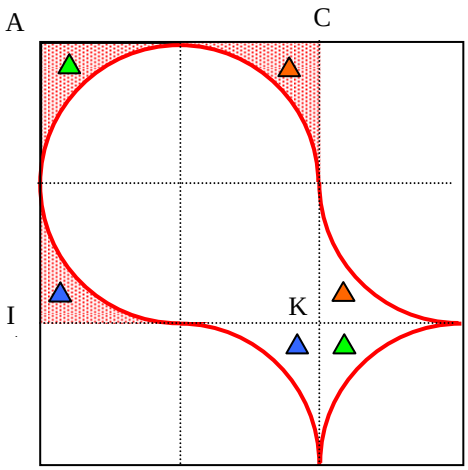
Corrigé

1)



2) Pour les 6ème

<u>Réponse</u> : les surfaces marquées du même symbole coloré ont des aires égales (un carré moins un quart de disque). Donc le « poisson » a la même aire que le carré ACKI.



Pour les 5ème :

Les surfaces marquées du même symbole coloré ont des aires égales (un carré moins un quart de disque). Donc le « poisson » a la même aire que le carré ACKI.

Or AC = 10 cm donc

A = 100 cm²

3) Pour les 5ème

Le périmètre est la longueur des six quarts de cercles soit un cercle et demi (rayon 5 cm).

Donc P = 1,5 x 10 x Π

Soit

P = 15 Π ≈ 47,1 cm