**Rallye Pédestre Mathématiques**

Numéro de l’équipe : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Feuille Réponses**

***Enigme A : Les Triangles***

Réponse : On décompte **14 triangles** différents en tout.

**Points = ……..**

***Enigme B : les Planchettes***

Réponse : La longueur du plus grand côté des planchettes mises bout à bout est **184 mm Points = ……..**

(72 + 51 + 41 + 20 ; *faire le schéma correspondant*)

**Enigme C : Nids de pie**

Réponse : Le nombre de branches d’un arbre est de 32 ( 2 x 4 X 4 = 32 ).

Une branche sur 8 porte un nid ; il y a donc **4 nids par arbre** ( 32 / 8 = 4) **Points = ……..**

 *(A noter qu’il s’agissait de nids de corbeaux, pas de nids de pies !)*

**Enigme D : Face au mur**

Réponse : sur feuille donnée à l’atelier Un seul moule suffit pour fabriquer les éléments du mur ; ce moule est représenté sur la feuille de formes au n° 10.
*Les élèves disposaient de planchettes découpées selon cette forme et il suffisait d’en déposer 5 judicieusement sur une feuille de papier pour reproduire le pan de mur demandé.*  **Points = ……..**

**Enigme E : The number Tree**

Réponse : En première approche, il semble qu’un nombre s’obtient à partir des deux qui sont au-dessus par différence : d’où une première réponse de 15. Mais cela ne donne pas le 7 final !

D’où une nouvelle recherche : un nombre s’obtient à partir des deux au-dessus en additionnant tous les chiffres de ces deux nombres. **Réponse : 12** **Points = …….**

**Enigme F : Rien de sert de courir**

Réponse : On suppose la distance entre deux marques blanches égale à 3 m ; le coureur du couloir n°2 parcourt donc 6 m de plus que celui du n°1, celui du couloir n°3 parcourt 12m de plus que celui du couloir n°1 et celui du couloir n°4 parcourt 18m de plus couloir n°1.

U**n tour complet dans le couloir n°4 est donc de 268m**.

 **Points = ……..**

**Enigme G : De plot en plot**

Réponse : En carreaux-unités le smiley parcourt 2 x 8 carreaux pour l’aller-retour au plot 1,

puis 2 x 16 carreaux pour l’aller-retour au plot 2, puis 2 x 24 carreaux pour l’aller-retour au plot 3,

enfin 32 carreaux pour rejoindre le plot 4. Cela fait en tout : 2x8 + 2x16 + 2x24 + 32 = 128

Comme 1 carreau = 1,5 m = 150 cm, cela fait une distance de 128 x 150 = **19200 cm. Points = ……..**

Total des points = …….