



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

Points = .....

### Enigme C : Nids de pie

Réponse : Le nombre de branches d'un arbre est de 32 ( $2 \times 4 \times 4 = 32$ ).  
Une branche sur 8 porte un nid ; il y a donc **4 nids par arbre** ( $32 / 8 = 4$ )  
(A noter qu'il s'agissait de nids de corbeaux, pas de nids de pies !)

Points = .....

### 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.

Un 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 :  $2 \times 8 + 2 \times 16 + 2 \times 24 + 32 = 128$

Comme 1 carreau = 1,5 m = 150 cm, cela fait une distance de  $128 \times 150 =$  **19200 cm**.

Points = .....

Total des points = .....