

34^{ème} Rallye Mathématiques des Antilles 2025

Épreuve de sélection – Catégorie : 4^e-3^e SEGPA – 3^e Prépa Métiers

DUREE : 1heure

| Collège / Lycée | COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms) | Classe | Durée (en min) |
|-----------------|---|--------|----------------|
| CORRIGÉ | | | |
| Classement : | | Note : | |

Remarques

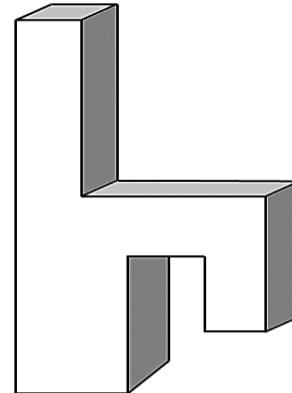
1. Les exercices sont indépendants les uns des autres. Ils peuvent être faits dans n'importe quel ordre.
2. Si vous remettez votre copie avant la fin de l'épreuve signalez la durée, il en sera tenu compte.

Exercice 1 : « A coups de hache »

5 points

Ce drôle de solide ressemble à un h qui aurait été coupé.

Combien de faces a-t-il ?



Réponse : **12 faces**

Exercice 2 : « Il est fou »

4 points

On a écrit tous les nombres entiers de 1 à 225 à la suite.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 225

Quel est le 225^{ème} chiffre de ce très grand nombre ?

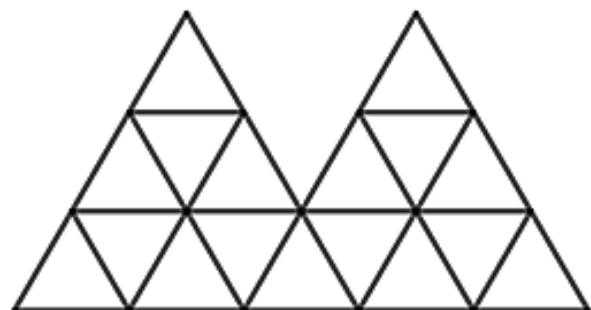
Réponse : **1**
(111)

Exercice 3 : « Que de triangles ! »

5 points

Combien de triangles en tout peut-on voir sur cette figure ?

Réponse : **23 triangles**



Exercice 4 : « Kasav »

6 points

On fabrique 800 galettes de manioc.

Les galettes sont rangées dans des sachets, les sachets dans des boîtes et les boîtes dans des caisses de la façon suivante :

- 8 galettes par sachet ;
- 6 sachets par boîte ;
- 5 boîtes par caisse.

Une fois tout emballé, on aura :

| Nombre de | Caisses complètes | Boîtes complètes restantes | Sachets complets restants |
|-----------|-------------------|----------------------------|---------------------------|
| Réponses | 3 | 1 | 4 |

Exercice 5 : « A la fête foraine »

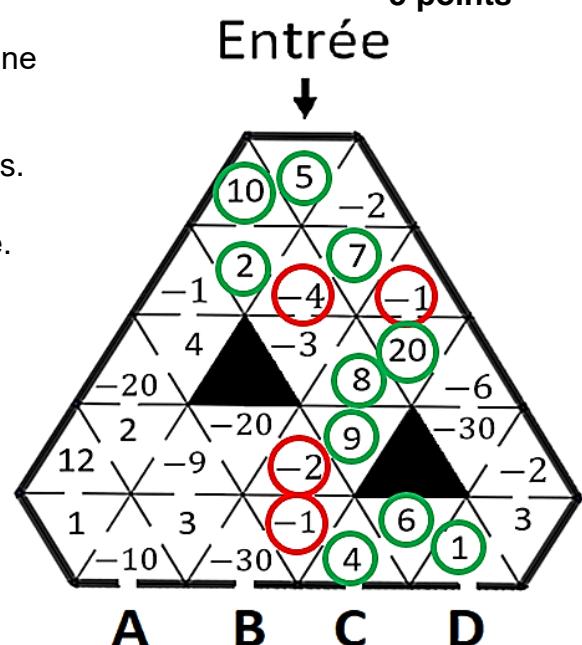
5 points

On se déplace de case en case depuis l'entrée vers l'une des sorties A, B, C ou D.

- On additionne les nombres des cases traversées.
- On ne peut pas passer par les cases noires.
- On ne passe jamais deux fois sur la même case.

Trace le chemin qui donne le plus grand résultat.

| | |
|------------------------------|----|
| Quel résultat as-tu obtenu ? | 64 |
|------------------------------|----|



Exercice 6 : « Escape Game »

6 points

Juju doit trouver un code formé de cinq symboles pour ouvrir un coffre.

A chaque tentative, un écran lui indique si elle a des symboles du code, bien placés ou mal placés.

Quel est ce code ?

Deux solutions possibles :

| Tentatives | | | | | Bilan par ligne |
|------------|---|---|---|---|----------------------------|
| ★ | ○ | △ | ■ | ★ | Tous mauvais |
| ○ | ▽ | ■ | ⊥ | △ | 1 bien placé, 1 mal placé |
| □ | ★ | ⊥ | ★ | ● | 1 bien placé, 2 mal placés |
| ✗ | ■ | ● | ▽ | □ | 3 mal placés |
| ★ | □ | → | ★ | ● | 3 mal placés |

| | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|
| Réponse 1 : | ● | ▽ | ⊥ | □ | → |
|-------------|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|
| Réponse 2 : | □ | ● | ▽ | ⊥ | → |
|-------------|---|---|---|---|---|