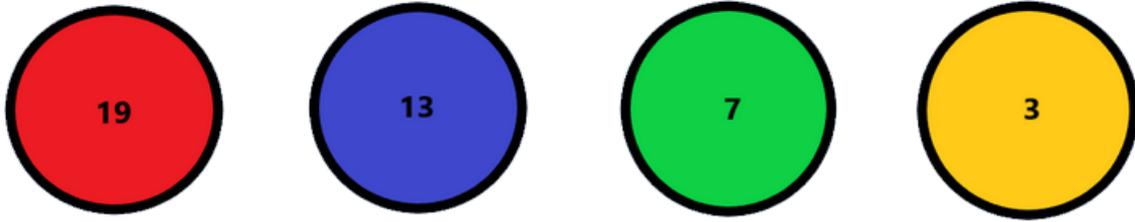


Enigme 1 : Niveau 6^{ème} / 5^{ème}

"Les cibles"

Aux Jeux Olympiques, une nouvelle compétition consiste à toucher des cibles pour avoir un nombre exact de points. Les finalistes doivent obtenir exactement 59 points en touchant les cibles ci-dessous :



La valeur indiquée dans chaque cible correspond aux points qu'elle permet d'obtenir.

Donner toutes les combinaisons possibles qui permettent d'atteindre un total de 59 points avec un minimum de flèches.

Réponse : Au minimum 5 fléchettes, avec 3 solutions :

$19 \times 2 + 7 \times 3$: 2 fois la cible rouge et 3 fois la cible 7

$13 \times 2 + 19 \times 1 + 2 \times 7$: 2 fois la cible 13 une fois la cible 19 et 2 fois la cible 7

$13 \times 4 + 7 \times 1$: 4 fois la cible 13 et une fois la cible 7

Enigme 2 : Niveau 6^{ème} / 5^{ème}

"Qui fait quoi ?"

Anatole, Basile, Cameron et Didier sont quatre amis qui pratiquent chacun un sport différent. Nous savons que :

- Anatole rencontre souvent le boxeur et Cameron.
- Chaque dimanche, le nageur et le judoka font une partie de cartes avec Basile et Cameron.
- Le nageur invite occasionnellement Cameron et Anatole.
- L'un des quatre amis est haltérophile.



Source des images : <https://www.paris2024.org/fr/pictogrammes/>

Retrouvez le sport pratiqué par chacun.

Réponse :

	Boxe	Natation	Judo	Haltérophilie
Assia	X	X	O	X
Basile	O	X	X	X
Cameron	X	X	X	O
Diana	X	O	X	X

Anatole fait du judo, Basile de la boxe, Cameron de l'haltérophilie et Didier de la natation.

Enigme 3 : Niveau 6^{ème} / 5^{ème}
"Nombre de tête et de jambes"



Lors de la compétition d'équitation des Jeux Olympiques, on trouve des jockeys, des chevaux et des juges.
On compte en tout 70 têtes et 204 pattes / jambes.
Chaque jockey a son propre cheval.

Combien y-a-t-il de jockeys, de chevaux et de juges lors de cette compétition ?

Source de l'image : <https://www.paris2024.org/fr/mascottes/>

Réponse : Il y a 32 chevaux, 32 jockeys et 6 juges.

$$32 \times 4 + 32 \times 2 + 6 \times 2 = 204 \text{ et } 32 \times 2 + 6 = 70$$

Enigme 4 : Niveau 6^{ème} / 5^{ème}

"Rien ne sert de courir, il faut partir à point...."

Lors d'un marathon, il y avait 44 989 inscrits.

A l'arrivée, Noah se rend compte qu'il y avait trois fois plus de personnes avant lui qu'après.

Combien de personnes aurait-il dû doubler pour qu'il n'y ait que deux fois plus de personnes avant lui qu'après ?



Source de l'image : <https://www.paris2024.org/fr/mascottes/>

Réponse :

$$44\,989 - 1 = 44\,988$$

$$44\,988 \div 4 = 11\,247$$

$$11\,247 \times 3 = 33\,741$$

Il y a 33 741 personnes devant lui.

$$44\,989 \div 3 = 14\,996$$

$$14\,996 \times 2 = 29\,992$$

Il devrait y avoir 29 992 personnes devant lui.

$$33\,741 - 29\,992 = 3\,749$$

Il aurait dû doubler 3 749 personnes.