

## JEUX MATH'OLYMPIQUES DU COLLEGE EMILE CIZAIN

Du 13 au 20 mars 2024

Pour participer, c'est tout simple. Il suffit de résoudre ces 10 énigmes et d'inscrire les réponses sur le bulletin disponible auprès d'un des professeurs de mathématiques avant le 20 mars 2024.

Des points bonus seront attribués si vous reconnaissez l'identité des sportifs français concernés par les énigmes et qui devraient participer à ces jeux 2024.

### ENIGME 1



Stéphane aura 54 ans pendant les JO de Paris. Félix aura le tiers de l'âge de Stéphane.

Quel âge aura Félix quand Stéphane aura 60 ans ?



### ENIGME 2



Amandine et Louise ont couru 400 m. Si on additionne leurs temps, on obtient 103''69.

Sachant qu'Amandine a devancé Louise de 0''31, trouver le temps mis par chacune d'elles.



$$\text{Médaille} + \text{Médaille} + \text{Médaille} = 36$$

$$\text{Médaille} + \text{Pigeon} + \text{Pigeon} = 22$$

$$\text{Torchon} = \text{Médaille} - \text{Pigeon}$$

$$\text{Médaille} + \text{Torchon} \times \text{Pigeon} = ???$$

### ENIGME 4

Trouver la valeur de la ligne finale

### ENIGME 3



Alex et Kylian sont deux frères. Alex a 4 ans de plus que son frère. À eux deux, ils ont 40 ans. Quel âge ont-ils chacun ?



### ENIGME 5



Dans une course, Pauline est 3<sup>e</sup> au bout d'un tour. Elle se fait doubler par une adversaire dans le 2<sup>e</sup> tour ; elle en double deux ensuite dans le 3<sup>e</sup> tour et elle franchit enfin la ligne d'arrivée juste devant sa compatriote, Loana, qui laisse derrière elle 12 concurrentes. Combien y avait-il de participantes au total dans cette course ?



## ENIGME 6



Selon leur discipline, les sportifs ont un profil physique très différent. Au judo par exemple, le poids est important pour savoir dans quelle catégorie concourir.

Carolann et Victor veulent se comparer à l'ancien porte-drapeau de l'équipe de France et incontournable judoka, Teddy. Ils passent tous les 3 sur le pèse-personne. **Quelle est la masse de chacun d'eux ?**

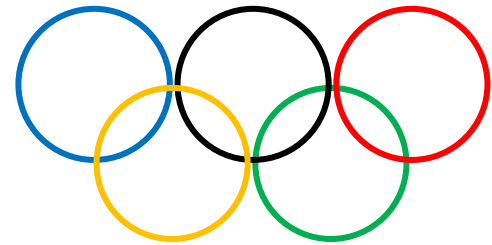


## ENIGME 7



Pour patienter avant leur épreuve, les athlètes s'amuse à **résoudre cette énigme**.

« Placer les nombres de 1 à 9 dans les régions délimitées par les 5 anneaux des jeux olympiques de telle manière à ce que la somme des nombres de chaque cercle soit toujours égale à 13. »



## ENIGME 8



Nathalie, Stéphanie, Mickaël, Olivier et Thomas sont 5 amis passionnés de sports qui vont supporter avec ferveur leurs champions français à Paris. Ils pratiquent tous un sport différent : équitation, natation, football, tennis et cyclisme.

**Trouver le sport de chacun**, sachant que :

- Les filles ne font pas de sport avec balle ou ballon.
- Mickaël, Nathalie et Thomas n'aiment pas l'eau.
- Nathalie, Olivier et Thomas n'aiment pas les animaux.
- Mickaël joue un sport collectif.



## ENIGME 9



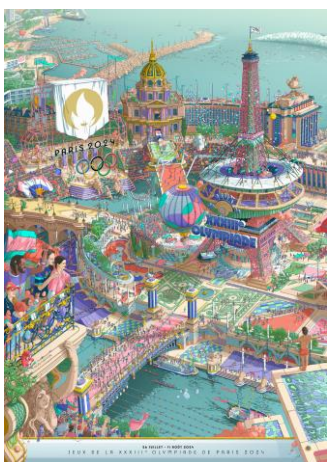
L'équipe de France de natation, composée de Florent, Maxime, Beryl et Mélanie détient le record du monde du relais 4x50 Nage Libre mixte en 1'27''33. Pour réaliser cet exploit, Florent a réalisé 20''26, Maxime 20''92 et Mélanie 23''15. **Retrouver le temps réalisé par Beryl.**

## ENIGME 10



Le 4 mars dernier, les affiches officielles des Jeux Olympiques et Paralympiques ont été révélées. Pour la 1<sup>re</sup> fois, elles ont été conçues ensemble ; elles peuvent s'afficher réunies ou séparées.

Des affiches annexes reprennent des détails de cette composition comme celle ici axée sur la médaille. En supposant que la longueur est 8 fois plus petite que celle de l'affiche paralympique, **quelle fraction de la surface représentée par les deux affiches réunies représente-t-elle ?**



## JEUX MATH'OLYMPIQUES 2024 BULLETIN REponses

Collège Emile Cizain 2024

à rendre avant le 20 mars 2024 à  
un professeur de mathématiques

**Nom :** ..... **Prénom :** ..... **Classe :** .....

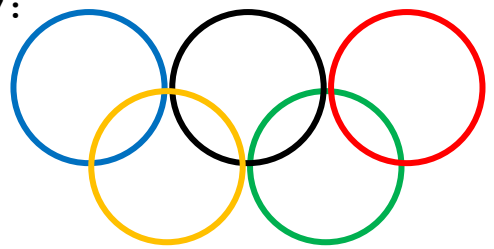
**Énigme 1 :** âge de Félix : ..... **Énigme 2 :** temps d'Amandine : ..... et temps de Louise : .....

**Énigme 3 :** valeur de la ligne finale ..... **Énigme 4 :** âge d'Alex : ..... ans et âge de Kylian : ..... ans

**Énigme 5 :** nombre de concourantes : .....

**Énigme 6 :** masse de Teddy : ..... kg,  
masse de Victor : ..... kg,  
masse de Carolann : ..... kg

**Énigme 7 :**



**Énigme 8 :** sport de Nathalie : .....  
sport de Stéphanie : .....  
sport de Mickaël : .....  
sport d'Olivier : .....  
sport de Thomas : .....

**Énigme 9 :** temps de Béryl : .....

**Énigme 10 :** fraction : .....

**Bonus (identités des 15 champions français) :** .....

.....

.....

## JEUX MATH'OLYMPIQUES 2024 BULLETIN REponses

Collège Emile Cizain 2024

à rendre avant le 20 mars 2024 à  
un professeur de mathématiques

**Nom :** ..... **Prénom :** ..... **Classe :** .....

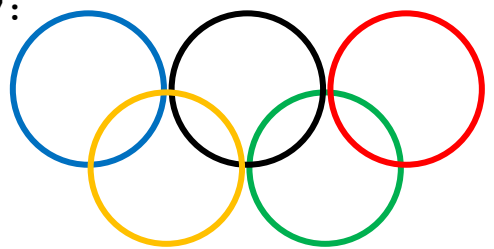
**Énigme 1 :** âge de Félix : ..... **Énigme 2 :** temps d'Amandine : ..... et temps de Louise : .....

**Énigme 3 :** valeur de la ligne finale ..... **Énigme 4 :** âge d'Alex : ..... ans et âge de Kylian : ..... ans

**Énigme 5 :** nombre de concourantes : .....

**Énigme 6 :** masse de Teddy : ..... kg,  
masse de Victor : ..... kg,  
masse de Carolann : ..... kg

**Énigme 7 :**



**Énigme 8 :** sport de Nathalie : .....  
sport de Stéphanie : .....  
sport de Mickaël : .....  
sport d'Olivier : .....  
sport de Thomas : .....

**Énigme 9 :** temps de Béryl : .....

**Énigme 10 :** fraction : .....

**Bonus (identités des 15 champions français) :** .....

.....

.....