

## Recueil de réponses : Le sac de billes

### Ecole de Lasseube (classe bilingue occitan)

Voici notre solution

Qu'avem trobat 4 canicas, per'mor si prènem 4 canicas que sera obligat d'aver au mensh 2 de la medisha color, per'mor que i a 3 colors diferentas de canicas.

Florenc i Alexandre Classa Bilinga cicle 3 C.M.1

Ací la nosta solucion :

Que cau préner 4 canicas.

Per'mor dab 3 canicas que i aura ua verd, ua roi e ua jauna mès dab 4 canicas que i aura au mensh duas canicas de la medisha color que ua de las purmèras canicas.

Ulisse CM1 e Faní CM2

Voici notre solution ...

Que sabem , que dens la saca qu'a 3 colors diférenta ua verda ua roi e ua jauna.

Qu'a préner au hasard 4 canicas.

Elodia, Mélania cycle 3 C.M.1

Voici notre solution:

Qu'avem trobat que cau préner 4 canicas dens la saca

Si plonjas la man dens la saca que vas aver forçadament 2 canicas de la medisha color.

. Ana e Roxana en ce2 classa bilingua.

### Ecole de Rivehaute

$$2R+1V+1J = 4$$

$$\text{OU } 2J+1V+1R = 4$$

$$\text{OU } 2V+1R+1J = 4$$

**POUR AVOIR DEUX BILLES DE LA MÊME COULEUR IL FAUDRA EN PRENDRE 4**

### Ecole de Musculdy

-- Il y a 3 sortes de couleurs :

Rouge      Verte      Jaune

Je prends déjà 3 billes car il y a 3 sortes de couleurs puis j'en prends une supplémentaire pour avoir 2 de la même couleur .

## **Ecole de Garindein**

Voici notre solution ... Je dois prendre 4 billes parce que il y a 3 couleurs donc si on prend 4 billes on est sur d'avoir 2 billes de la même couleur.

Marion,Maritxu,Aurélia

## **Ecole Pondeilh Oloron**

Voici notre solution ...

Quelqu'un tire une bille, une rouge par exemple. Ensuite, il tire une jaune.

Au 3ème coup, il tire une verte...

Au 4ème tirage, il est sûr d'avoir deux billes de la même couleur.

Jérémy , Nicolas , Thibaud

## **Ecole de Moumour**

Voici notre solution ...

Il pioche 4 billes car s'il en pioche 3, il pourrait en piocher une de chaque couleur.

Exemple :

2 1 1	4 0 0	0 4 0
V R J	R V J	V J R

## **Ecole de Barcus**

Si on tire trois billes de couleurs différentes la quatrième aura la couleur de l'une des trois billes . Il faut faire 4 tirages.

## **Ecole de Bedous (classe bilingue)**

Eth problèma deras canicas Escòla de Bedós.

Si prenem :

2 canicas, que podem aver :

- 1 color : escaduda
- 2 colors : mauescaduda

3 canicas, que podem aver :

- 1 color : escaduda
- 2 colors : escaduda
- 3 colors : mauescaduda

4 canicas, que podem aver :

- 1 color : escaduda
- 2 colors : escaduda
- 3 colors : escaduda

Que'ns cau prèner 4 canicas tà aver ath mensh duas canicas dera medisha color.

Le problème des billes

Si on prend :

2 billes, on peut avoir :

- 1 couleur : réussite
- 2 couleurs : échec

3 billes, on peut avoir :

- 1 couleur : réussite
- 2 couleurs : réussite
- 3 couleurs : échec

4 billes, on peut avoir :

- 1 couleur : réussite
- 2 couleurs : réussite
- 3 couleurs : réussite

Il faut prendre 4 billes pour avoir au moins deux billes de la même couleur.

## **Ecole de Gurmençon**

### **(Noëllie cm2)**

Bonjour, j'ai commencé par tout additionné, ça fait 30 billes. Pour être certain d'avoir 2 billes pareilles **il faut en prendre 4 .Mais plus t'as une grande main plus t'as de chance de les avoir de la même couleur.**

---

### **Manon ( cm2) et Fahd (cm1)**

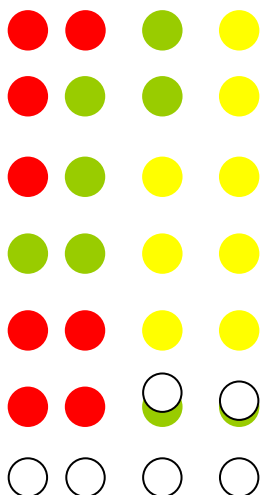
Quand on en prend 4, **comme il y a 3 couleurs c'est obligé qu** 'il y en ait **au moins** 2 de la même couleur . ( On peut en avoir même trois de la même couleur et ça n'a aucun rapport avec la taille des mains)

---

Réponse d ' Ambre et Aurore

On a trouvé qu'il fallait piocher 4 billes pour avoir au moins 2 billes de la même couleur .

On vous a fait un schéma de quelques les possibilité



### Ecole de Lanne en Barétous

#### SAC DE BILLE

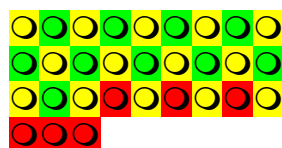
Pour 2 billes vertes : On peut avoir plusieurs réponses, mais c'est moins que 22. (6+14=20  
20+2=22)

Pour 2 billes rouges : On peut avoir plusieurs réponses, mais c'est moins que 26. (10+14=24  
24+2=26)

Pour 2 billes jaunes : On peut avoir plusieurs réponses, mais c'est moins que 18. (10+6=16  
16+2=18)

AURICQ.

#### Problème de la semaine



On peut prendre 2 vertes, 1 rouge, 1 jaune

Il faut prendre 4 billes au minimum si on ne choisit pas une couleur.  
jorick

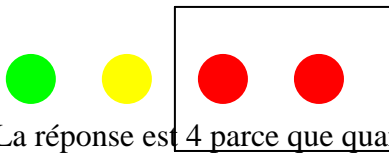
## Ecole de Sus

Voici notre solution.....

Bonjour voici quelques solutions au problème de la semaine

Natacha et fanny

Benoît ,Célia ,Landry,Loïc:







La réponse est 4 parce que quand on a trois billes de chaque couleur la 4<sup>ème</sup> est la bonne.

Coralie, Lou-Ann, Pauline, Béryl

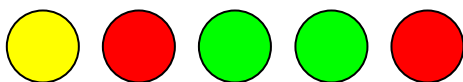
Nous avons fabriqué des billes rouges, jaunes et vertes. Nous les avons mises dans un verre en plastique et nous avons pioché. Nous avons eu 1 verte le premier coup, 1 jaune le deuxième coup, 1 rouge le troisième coup. Ensuite nous avons retiré et nous sommes tombés sur le vert. C'est quatre coups.

Thibault Cm2:

La réponse





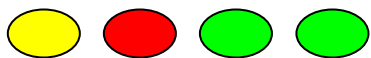
La réponse est 4 coups parce qu'il y a 3 couleurs différentes, puis on tire 1 bille supplémentaire pour qu'il y ait 2 couleurs identiques.

Romain (ce2):



La réponse est 5 coups.

Amaury CM2:



Il faut 4 coups parce qu' il y a 3 couleurs et quand on rajoute une bille c' est obligé qu' il y en ait une de la même couleur.

## **Ecole de Bugnein**

Voici en pièce jointe la solution collective du problème des billes.

La classe CM1/CM2 de Bugnein

Pour être sûr d'avoir au moins 2 billes de la même couleur, il faut que nous prenions 4 billes car il y a 3 familles de couleur et le cas le plus complexe qui peut se présenter est une bille de chaque couleur donc il faut en prendre une quatrième.