

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES



## Défi Maths Classes EPC1A - EPC2A Jeudi 3 mars 2022

**Durée : 65 minutes**

### Remarques

Les exercices sont indépendants les uns des autres.

Ils peuvent être traités dans n'importe quel ordre.

NOM	Prénom	Classe	
			Classement

## Les ovales ...

Clara emballe des œufs. Sur chaque œuf, elle colle une étiquette ronde.

Quand elle a étiqueté 3 œufs, elle les met dans une boîte.

Sur chaque boîte, elle colle une étiquette rectangulaire.

Quand elle a rempli 3 boîtes, elle les place dans une caisse.

Sur chaque caisse, elle colle une étiquette carrée.

Clara a emballé 18 œufs.



**Indiquer le nombre total d'étiquettes collées par Clara.**

Réponse :

## Escargots en forme ...

Voici les temps obtenus par sept escargots à une course de rapidité :

- 47 minutes
- une demi-heure
- 35 minutes
- vingt minutes
- 25 minutes
- une heure moins dix
- 53 minutes



**Indiquer le temps de l'escargot qui obtient la médaille de bronze.**

Réponse :

## Coloriage et formes ...

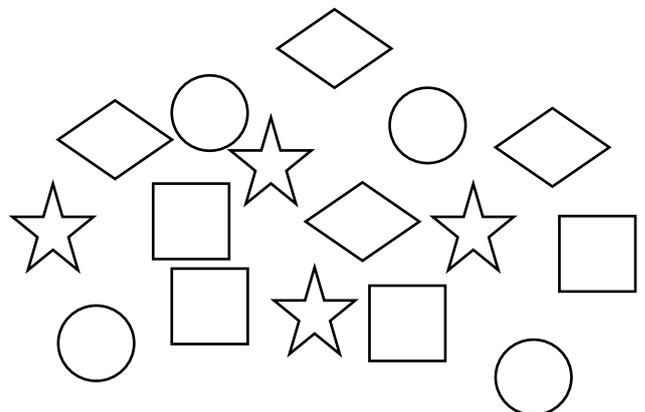
Colorier un carré en rouge,

deux étoiles en jaune,

trois cercles en bleu,

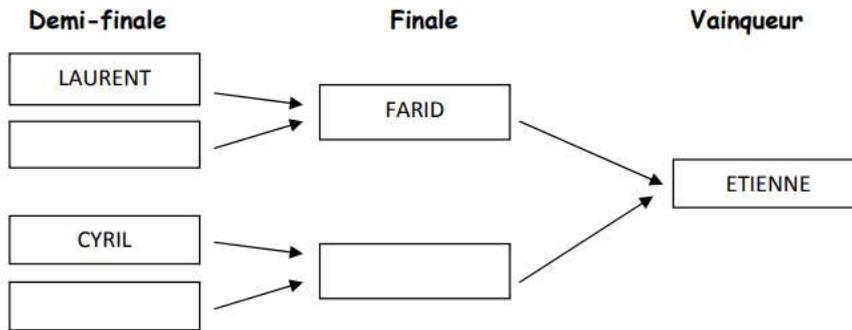
quatre losanges en noir.

**Colorier le reste en vert.**



## Sous forme de tableau ...

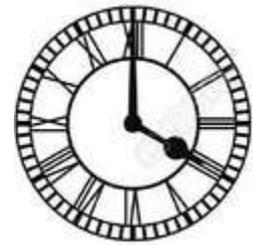
Le vainqueur d'un tournoi de tennis s'appelle Etienne. On a oublié de recopier les noms de certains joueurs.



**Compléter ce tableau.**

## La pendule ... ronde ...

Dans six heures et demie, il sera quatre heures de l'après-midi.

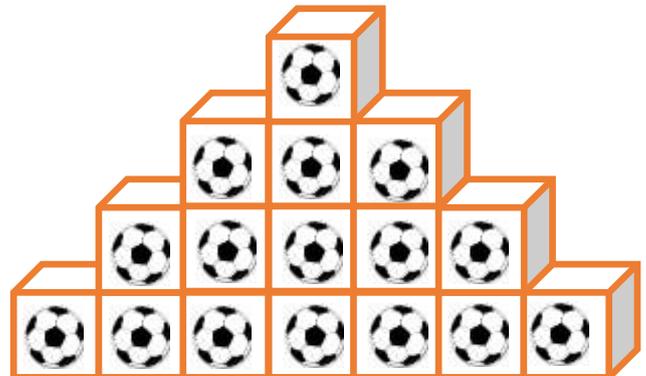


**Indiquer l'heure qu'il est maintenant.**

Réponse :

## Les cubes ...

Un vendeur s'est amusé à superposer des boîtes cubiques (contenant chacune un ballon de foot) de côté 30 centimètres comme indiqué sur la figure.



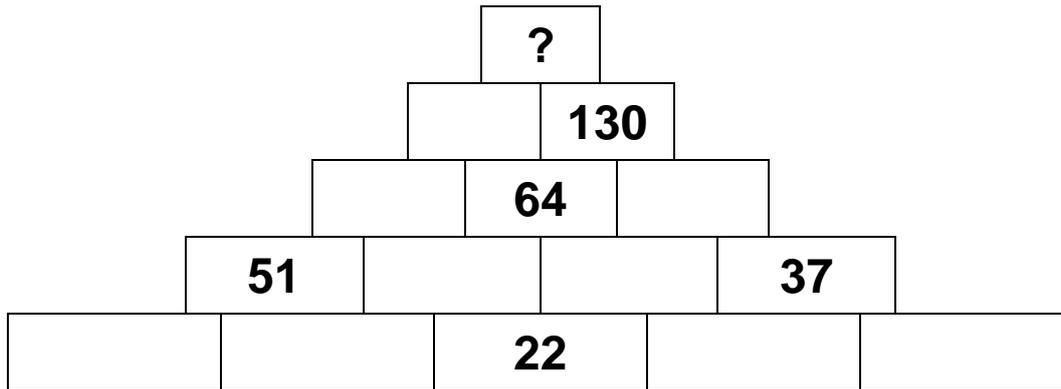
**Indiquer le nombre de boîtes**

**cubiques qu'il lui faut pour atteindre une hauteur de 3 mètres?**

Réponse :

## La pyramide ... de nombres ...

Dans cette pyramide de briques, chaque brique vaut la somme des deux briques sur lesquelles elle repose.



Indique le nombre qui doit remplacer le ?.

Réponse :

## Le prisme Toblerone ...



Une tablette de Toblerone (barre de chocolat + emballage) pèse 390 grammes.

La barre de chocolat pèse 330 g de plus que l'emballage.

Indiquer combien pèse la barre de chocolat et combien pèse l'emballage.

Réponse :

## Les carrés, triangles et cercles dans une multiplication ...

$$\begin{array}{r}
 4 \square 7 \\
 \times 37\square \\
 \hline
 4\square 7 \\
 \triangle \circ \square \circ 0 \\
 + \square \triangle 5 \square 0 0 \\
 \hline
 \square 5 4 7 0 7
 \end{array}$$

Retrouve les chiffres qui se cachent derrière  $\square$ ,  $\triangle$  et  $\circ$  dans cette multiplication.

Réponse :

## Form'aths ...

$$\square + \text{☾} + \bigcirc = 3$$

$$\square + \text{☾} = 1,3$$

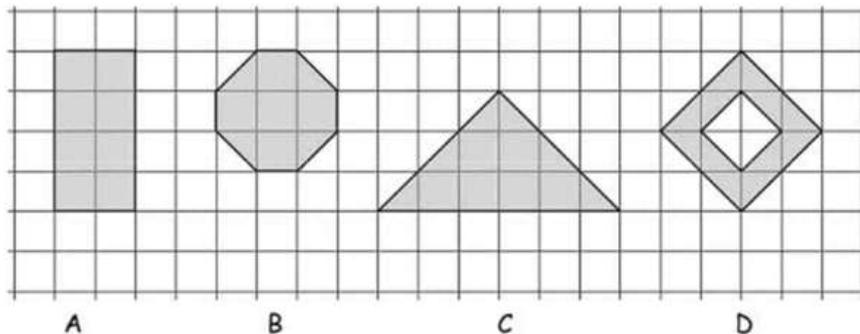
$$\bigcirc + \text{☾} = 2,2$$

Réponse :

$\square = \dots\dots\dots$ ; $\text{☾} = \dots\dots\dots$ ; $\bigcirc = \dots\dots\dots$
---

## 4 formes, 4 couleurs ...

Un peintre a peint ces quatre formes A, B, C et D sur un mur, chacune avec une couche de peinture de la même épaisseur et d'une couleur différente.



Il a utilisé des pots de peinture de même grandeur :

- 18 pots de rouge pour une des formes,
- 21 pots de bleu pour une autre forme,
- 27 pots de jaune pour une autre forme,
- des pots de vert pour la forme qui reste.

À la fin de son travail, tous les pots étaient vides.

**Indiquer la couleur de chaque forme et le nombre de pots de peinture verte utilisés.**

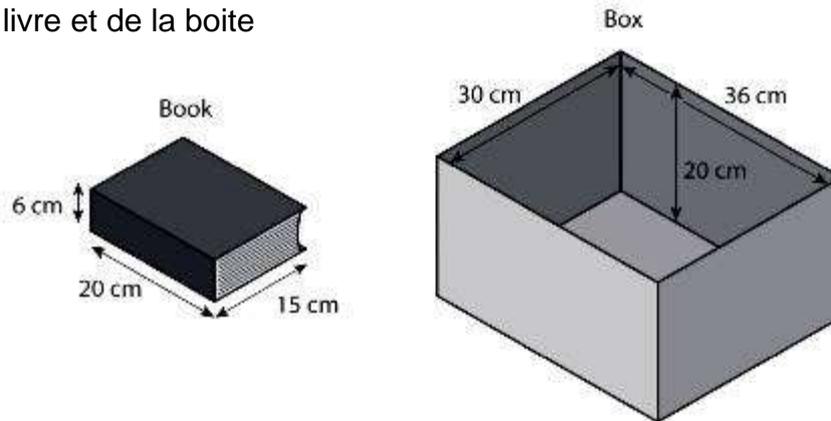
Réponse :

A :.....	B :.....
C :.....	D :.....
..... pots de vert.	

## Pavés droits ...

Ryan doit ranger des livres dans une boîte. Tous les livres ont la même taille.

Tailles du livre et de la boîte

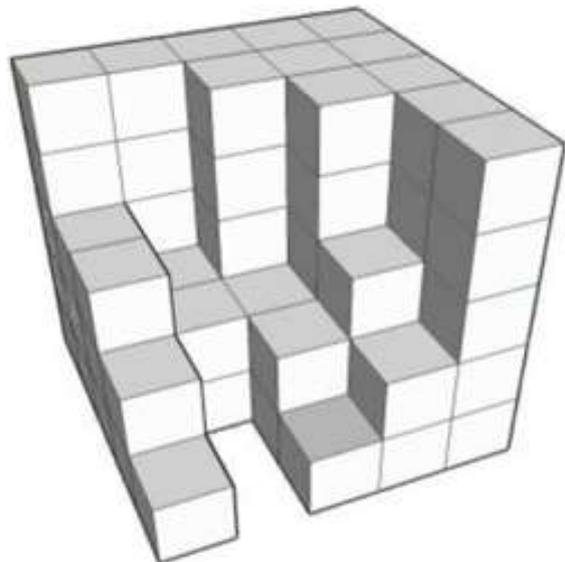


Indiquer le nombre maximal de livres qu'il peut ranger dans la boîte.

Réponse :

## Quel cube !

Romane, en utilisant ses petits cubes, a voulu construire un grand cube mais elle ne l'a pas terminé.



Indiquer le nombre de petits cubes qu'elle doit rajouter pour finir sa construction.

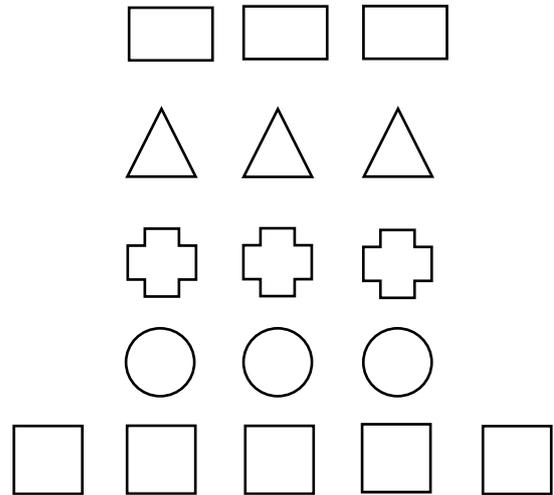
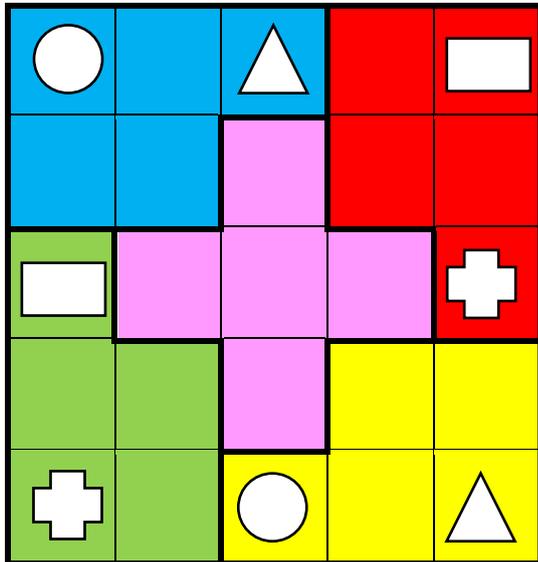
Réponse :

## Cinq formes ... cinq zones

On dispose de 25 jetons.

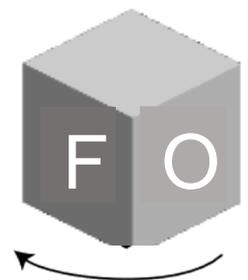
Il faut les placer dans le tableau pour que chaque ligne, chaque colonne, chaque diagonale et chaque zone comporte les cinq formes.

Huit jetons sont déjà placés.



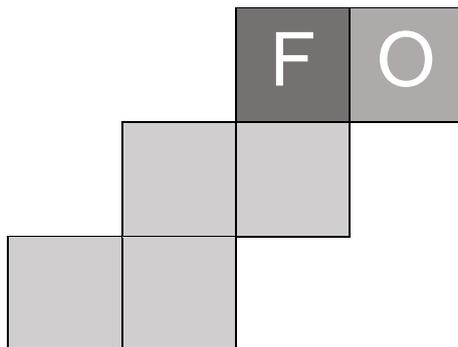
## Cube et Form' ...

En faisant tourner le cube dans le sens de la flèche, on voit successivement les lettres F O R M sur les faces latérales du cube, écrites à l'endroit.



Compléter le patron de ce cube avec les lettres R et M.

Réponse :



*Attention à l'orientation des lettres sur les faces !*