

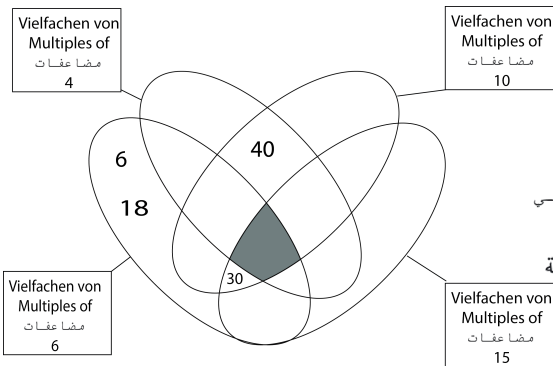


Aufgabe 1 : Kein Wenn und Aber

Das Diagramm besteht aus vier Zonen, die die Vielfachen von 4, die Vielfachen von 6, die Vielfachen von 10 und die Vielfachen von 15 beinhalten.

Die Zahl 40 befindet sich sowohl im Bereich der Vielfachen von 4 als auch im Bereich der Vielfachen von 10.

Welche ist die kleinstmögliche Zahl, die man in das grau markierte Feld eintragen kann?



تمرين رقم 1: مخطط فين
يتكون الرسم التخطيطي من أربع مناطق تحتوي على مضاعفات 4 ، مضاعفات 6 ، مضاعفات 10 و مضاعفات العدد 15. يوجد العدد 40 في منطقة "مضاعفات 4" و في منطقة "مضاعفات 10"
ما هو أصغر رقم يمكن وضعه في المنطقة الرمادية؟

Question 1 : No Venn

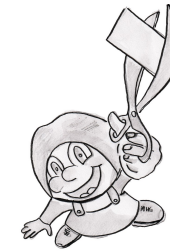
The diagram is made up of four zones, one containing the multiples of 4, one the multiples of 6, one the multiples of 10 and another the multiples of 15.

The number 40 is in both the zone "multiples of 4" and "multiples of 10".

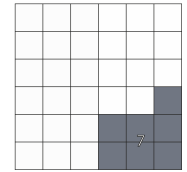
What is the smallest number that can be put in the shaded area ?

Épreuve 2 : On n'est pas aux pièces

Maël découpe un puzzle dans un carré de 36 carreaux.



Voir annexe



Il respecte ces règles :

- le puzzle comporte 8 pièces numérotées de 1 à 8 ;
- le numéro d'une pièce correspond au nombre de carreaux de cette pièce ;
- toutes les pièces sont formées de carreaux entiers ;
- toutes les pièces sont des rectangles, sauf la pièce n°7 (déjà dessinée en gris sur l'annexe) ;
- 2 pièces sont carrées.

Dessine toutes les pièces manquantes sur le carré en annexe.

Épreuve 3 : L'esprit du maître

Léo essaye de trouver un mot de 5 lettres choisi par Charline.

À chaque proposition, elle lui indique :

- le nombre de lettres qui appartiennent au mot et qui sont bien placées ;
- le nombre de lettres qui appartiennent au mot et qui sont mal placées.

Attention : le mot comporte 5 lettres différentes.

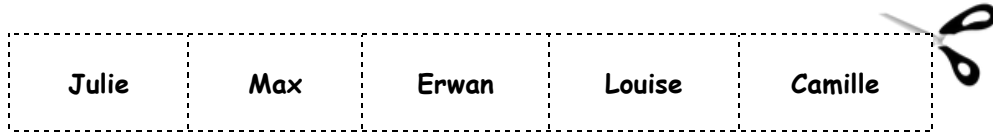
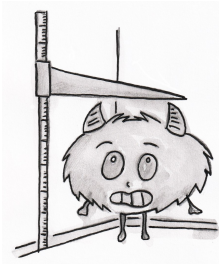
						Nombre de lettres bien placées	Nombre de lettres mal placées
T	R	A	C	E		0	0
T	R	O	I	S		1	2
T	E	R	M	E		0	1
C	O	R	D	E		1	0
C	U	B	E	S		1	0
P	A	I	R	E		1	0
S	I	G	N	E		1	2

Quel est le mot choisi par Charline ?

Épreuve 4 : On fait la taille

Cinq enfants, Julie, Max, Erwan, Louise et Camille, s'amuse à comparer leur taille.

Erwan est plus grand que Julie, mais plus petit que Camille.
Louise est plus petite que Camille et que Julie.
Camille n'est pas la plus grande des enfants.



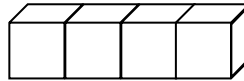
Colle les étiquettes des prénoms du plus grand enfant au plus petit, de gauche à droite.

Épreuve 5 : Dans la mare

Voir annexe

Serge a 4 cubes dont les faces sont décorées avec des motifs (voir annexe).

Il pose ces 4 cubes côte à côte, il obtient alors un pavé droit.



Attention :

- sur chaque face de son pavé il y a un unique type de motif ;
- 2 faces côte à côte de deux cubes qui se touchent comportent le même motif.

Décore, sur l'annexe, les faces vides des patrons des 4 cubes de Serge.

Épreuve 6 : You are the one, fourmi, fourmi, fourmi, fourmidable

Chaque matin, Krohonde, la reine des fourmis, pond 15 œufs.

Chaque soir, un lézard lui en vole 7.

Le soir du 1^{er} mars, après le passage du lézard, il lui reste 21 œufs.

Combien lui reste-t-il d'œufs le 8 mars à midi ?

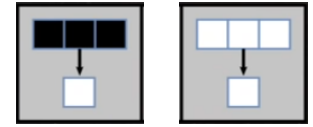
Justifie ta réponse.



Épreuve 7 : Automate cellulaire

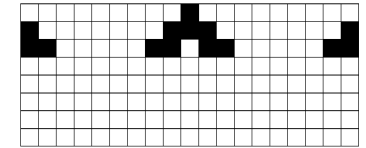
On colorie les cases d'une grille, une ligne après l'autre, selon ces règles :

Règle 1 : Sur une ligne, si une case est entourée de deux cases de la même couleur qu'elle, la case située directement en dessous sera blanche.



Règle 2 : Dans tous les autres cas, la case située directement en dessous sera noire.

Voici les 3 premières lignes, déjà coloriées.



Colorie sur la grille en annexe les 5 lignes suivantes selon les 2 règles.

Épreuve 8 : Psy-cause

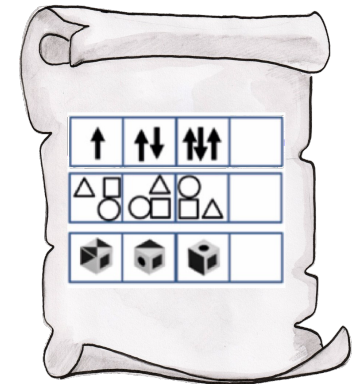
Ce parchemin magique comportait 4 séries de 4 images. Il a été abîmé : il manque la dernière image de chaque série.

Pour réparer le parchemin, il faut dessiner la dernière image de chaque série.

Attention : chaque image a un lien logique avec les précédentes.

Complète le parchemin.

Justifie le choix de chaque image.



Épreuve 9 : C'est une épidémie

Il y a 25 élèves dans la classe de 6^e C. Au début du cours d'EPS, des élèves sont absents. Sans compter précisément, le professeur constate qu'il y a au moins 14 élèves présents. Il n'arrive pas à faire plusieurs équipes comportant le même nombre d'élèves chacune.

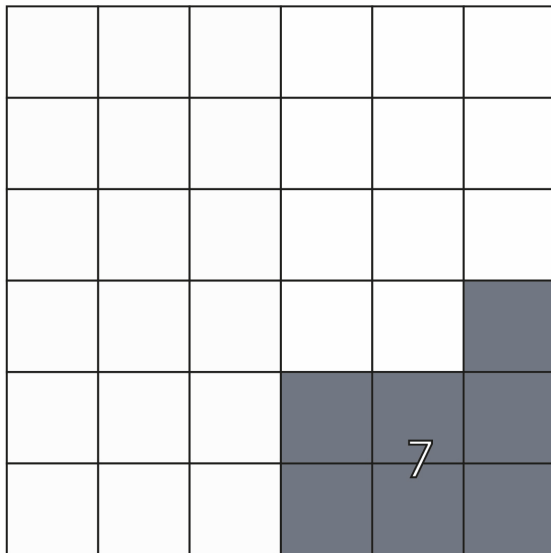
Au bout de 15 minutes, 3 élèves arrivent en retard et enfin, le professeur arrive à constituer 4 équipes de même effectif.

Combien d'élèves étaient présents au début de ce cours ?

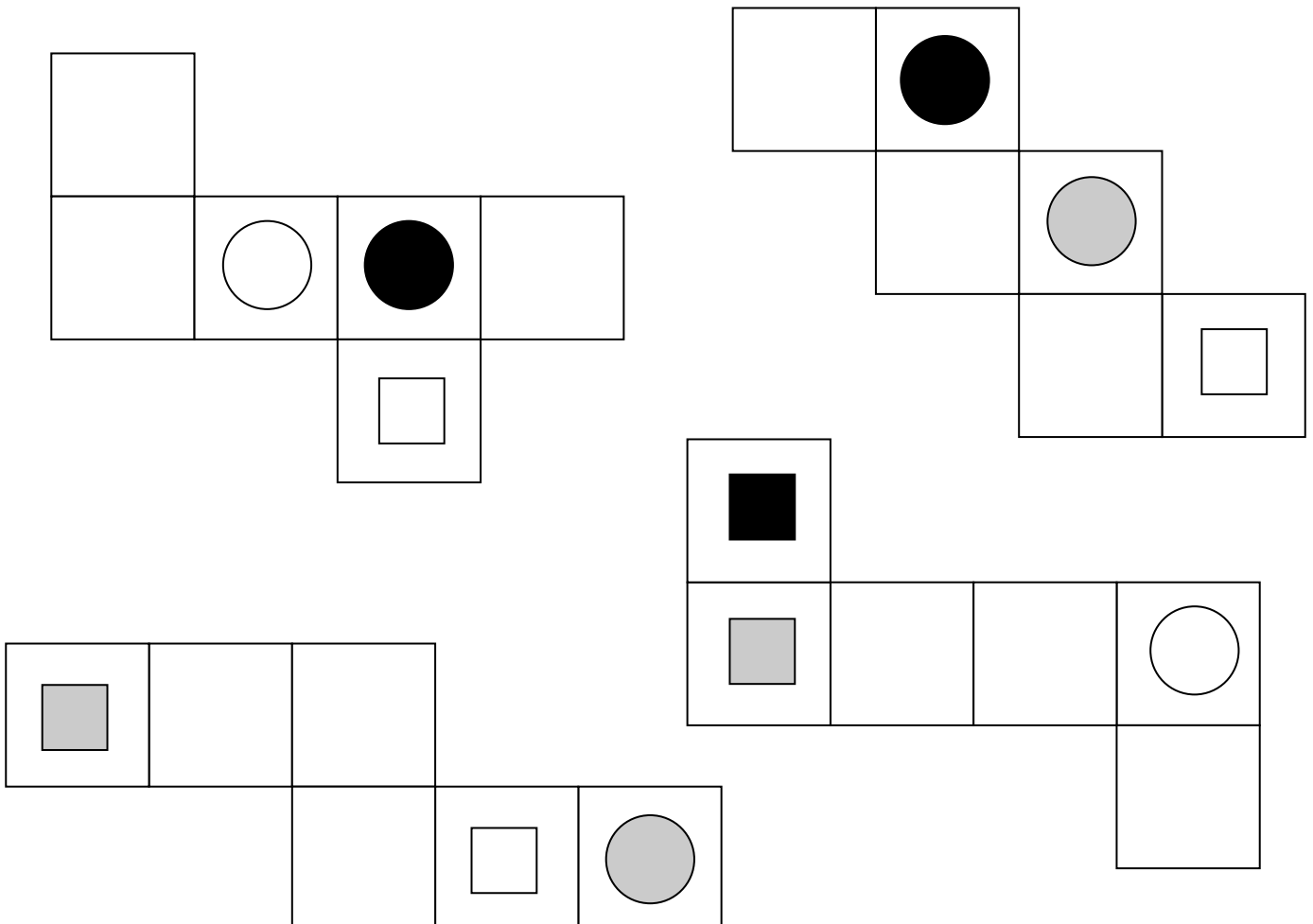
Justifie ta réponse.

Annexes :

Pour l'épreuve 2 :



Pour l'épreuve 5 :



Pour l'épreuve 7 :

