

11 Mars 2024

LE RALLYE : CONSIGNES ET ÉPREUVES

- Ce Rallye comporte des épreuves qui s'adressent à la classe. Le nombre d'épreuves dépend de la catégorie choisie par l'enseignant lors de l'inscription. Les classes inscrites comme CP ont 6 épreuves à résoudre, les classes inscrites comme CE1 ont 7 épreuves à résoudre et les classes inscrites comme CE2 ont 8 épreuves à résoudre. Durant une heure, la classe s'organise pour trouver un maximum d'épreuves et remplir l'unique feuille-réponse.
- Pour de plus amples informations sur les consignes de passation, veuillez vous référer à [la gazette n°1](#) publiée au mois de septembre et/ou visualiser [l'animation](#) proposée sur notre site.
- L'enseignant-e s'organise pour faire passer les épreuves à sa classe autour de la semaine des mathématiques, **entre le 11 mars et le 29 mars 2024**.
- Tous les outils sont autorisés : calculatrice, compas, papier calque, ciseaux, crayons de couleurs, jeu de cubes, etc.
- Chaque épreuve comporte trois niveaux, indiqués par les symboles :
★ (facile) ★★ (moyen) ★★★ (difficile)
- Les élèves chercheront à répondre aux trois niveaux de chaque épreuve. L'enseignant-e pourra les aider à résoudre le premier niveau de chaque épreuve, il les laissera en revanche résoudre seul-es les autres niveaux.
- Pour les épreuves de dessin géométrique, vous collerez sur la feuille-réponse ce qui aura été réalisé sur la feuille d'énoncé.
- Le sujet pourra être reproduit par photocopie autant que nécessaire. Il est conçu pour une impression A4 recto-verso (avec des pages blanches pour les découpages).
- L'enseignant-e **peut inciter les élèves à proposer un commentaire** (des lignes sont prévues à cet effet sur la feuille-réponse).
- L'enseignant-e responsable doit envoyer la feuille-réponse **par la poste** avant :

le **1^{er} avril 2024** dernier délai

Pensez, s'il vous plaît, à agraffer le tout et à mentionner "Rallye Cycle 2" sur l'enveloppe.



- Les réponses aux épreuves seront publiées dans la gazette n°4 qui sera disponible sur notre site le 29 mars. La correction détaillée et le tableau d'honneur seront publiés dans le courant du mois de mai avec la gazette n°5 et accompagnés de diplômes pour chaque classe. Les lots pour les classes gagnantes seront envoyés durant le mois de juin.

Pages suivantes, le matériel conseillé, les énoncés des épreuves et la feuille réponse.

LE MATÉRIEL

Le tableau de suivi des recherches

L'utilisation de cette feuille n'est pas obligatoire mais permet aux élèves de suivre l'état de leurs recherches. Il faut imprimer la page 2 en A4 ou en A3 pour un accrochage au tableau ou la projeter à l'aide d'un vidéoprojecteur. Voici la version numérique : [Tableau de suivi des recherches](#).

Épreuve 1 : Codage dans l'espace (CP-CE1-CE2)

Un jeu de cubes est nécessaire pour construire les différents solides. Cela peut être un jeu de cubes à empiler mais il est préférable d'avoir un jeu de cubes qui peuvent s'assembler.

Épreuve 2 : Code secret (CP-CE1-CE2)

Aucun matériel particulier.

Épreuve 3 : Logix (CP-CE1-CE2)

Aucun matériel particulier.

Épreuve 4 : Chez le glacier (CP-CE1-CE2)

Crayons de couleurs, crayon à papier.

Épreuve 5 : Cerfs-volants et fléchettes (CP-CE1-CE2)

Il faut imprimer la page 3 et découper chacune des deux pièces présentes : le cerf-volant et la fléchette. Il est conseillé d'imprimer la page en deux exemplaires pour avoir suffisamment de pièces pour essayer et pour réaliser tous les collages. Une impression sur des feuilles rigides n'est pas nécessaire mais facilite la manipulation.

Épreuve 6 : Coloriage (CP-CE1-CE2)

Crayons de couleurs, crayon à papier, règle éventuellement.

Épreuve 7 : Le chasse-nombre (CP-CE1-CE2)

Il faut imprimer la page 4 et découper les deux figures intitulées "chasse-nombre A" et "chasse-nombre B". Il est impératif de préparer ce matériel avant la passation des épreuves.

Ce matériel est surtout nécessaire pour les classes de CP, peut être utile pour les classes de CE1 mais il est sans doute superflu pour les classes de CE2 qui peuvent écrire et gommer à la place. Une impression sur des feuilles rigides n'est pas nécessaire mais facilite la manipulation.

Épreuve 8 : La rose des vents (CE2)

Une calculatrice si besoin.

LE MATÉRIEL : LE TABLEAU DE SUIVI DES RECHERCHES

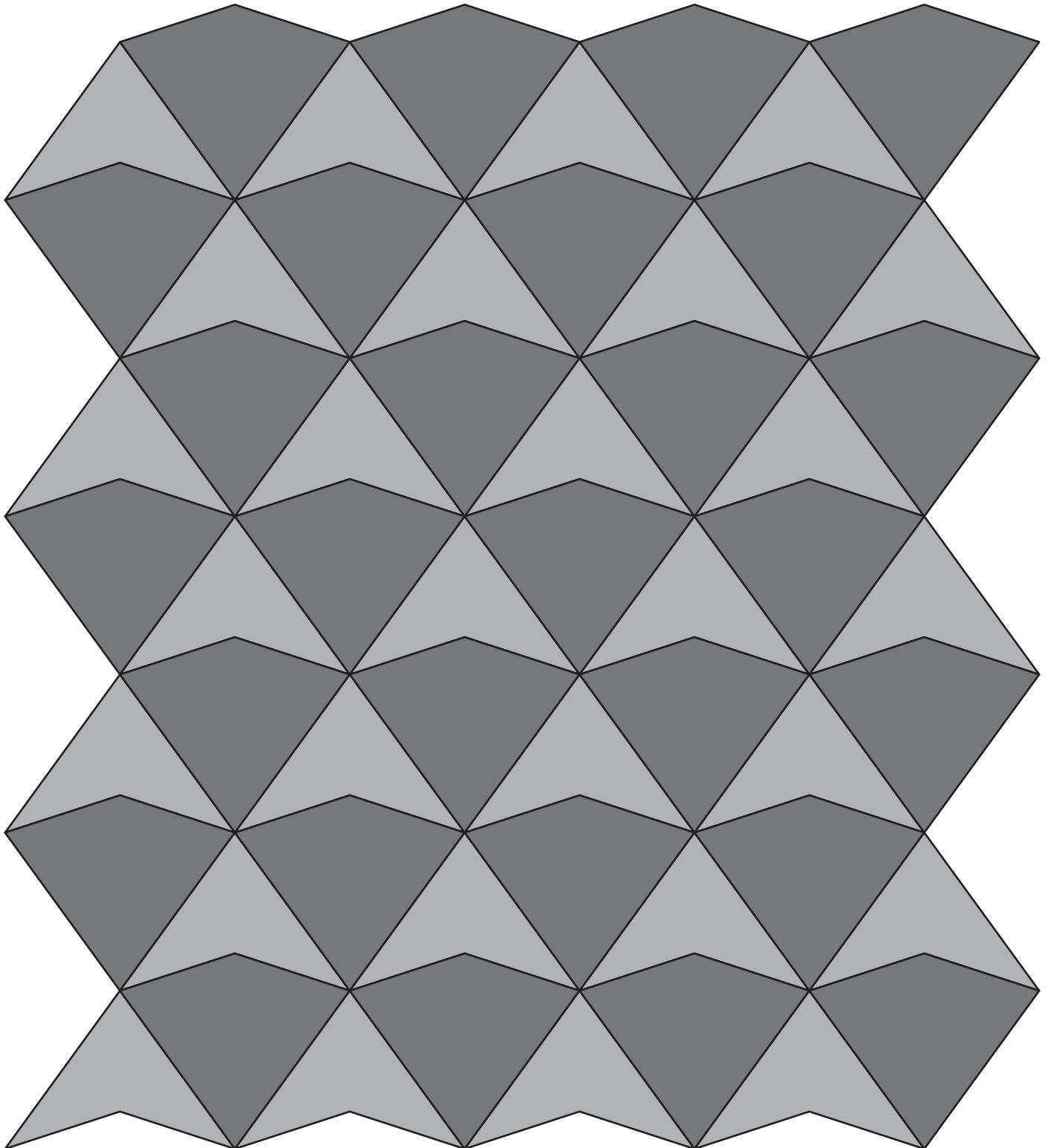
Recherche en cours Nom des groupes	Niveaux	Épreuve résolue (oui/non)	Épreuve vérifiée (oui/non)	Feuille-réponse complétée (oui/non)	
Épreuve 1 (CP-CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 2 (CP-CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 3 (CP-CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 4 (CP-CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 5 (CP-CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 6 (CP-CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 7 (CE1-CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				
Épreuve 8 (CE2)	★				
	★★				
	★★★				
	★★★★				

LE MATÉRIEL

Matériel pour l'épreuve 5 :

Il faut découper, à l'avance, chacune des deux pièces : le cerfs-volant et la fléchette.

Il est nécessaire d'avoir 42 pièces pour répondre à tous les niveaux de l'épreuve. Sur cette page, il y a 56 pièces. Nous vous conseillons d'imprimer cette page en deux exemplaires afin de permettre à plusieurs groupes de travailler sur cette épreuve et d'avoir des pièces de remplacement en cas de souci.

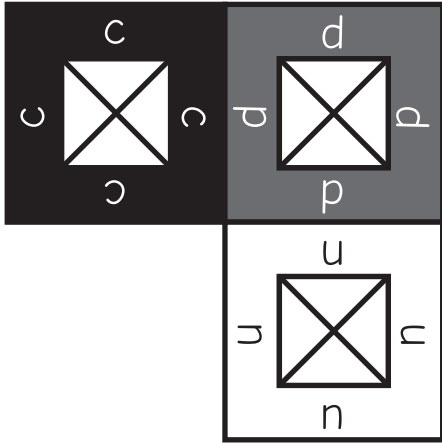


LE MATÉRIEL

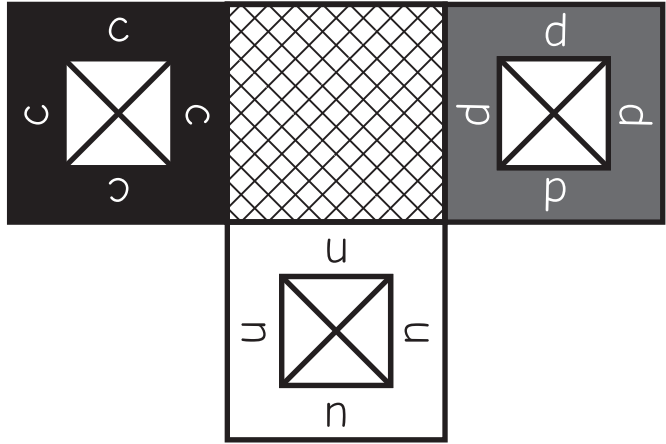
Matériel pour l'épreuve 7 : Le chasse-nombre (CE1 et CE2)

Il faut découper les figures intitulées "chasse-nombre A" et "chasse-nombre B".

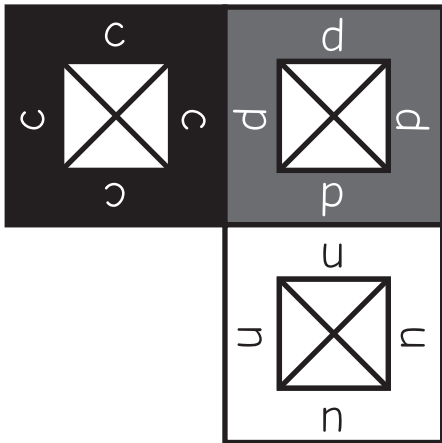
Il faut ensuite évider les parties centrales de chacun des cadres (matérialisées par les croix) avec un cutter. Il y a trois exemplaires de chaque chasse-nombre.



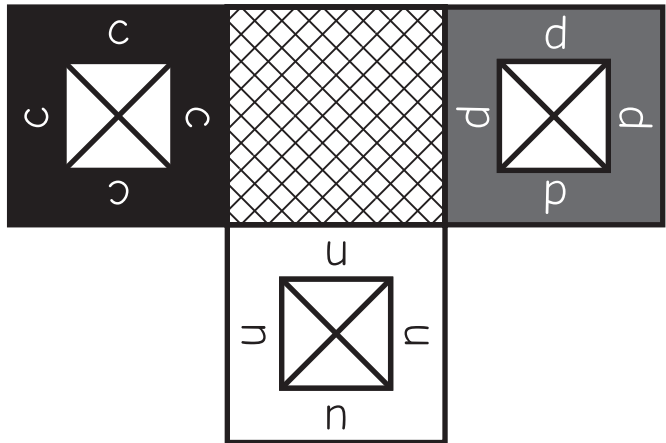
chasse-nombre A



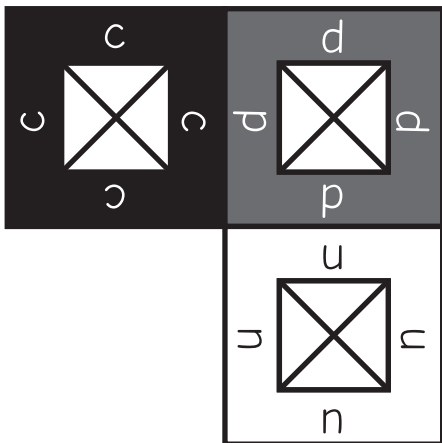
chasse-nombre B



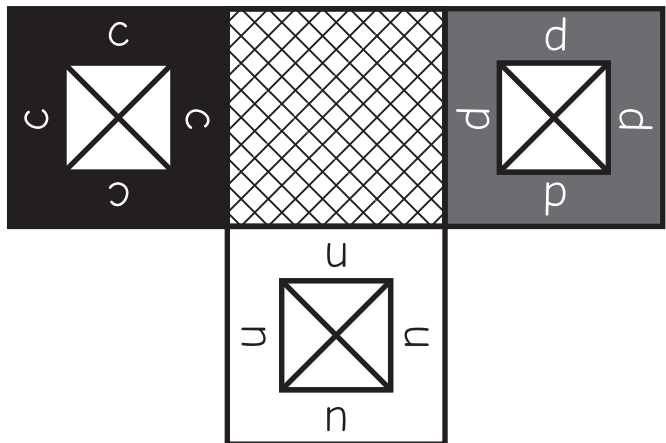
chasse-nombre A



chasse-nombre B



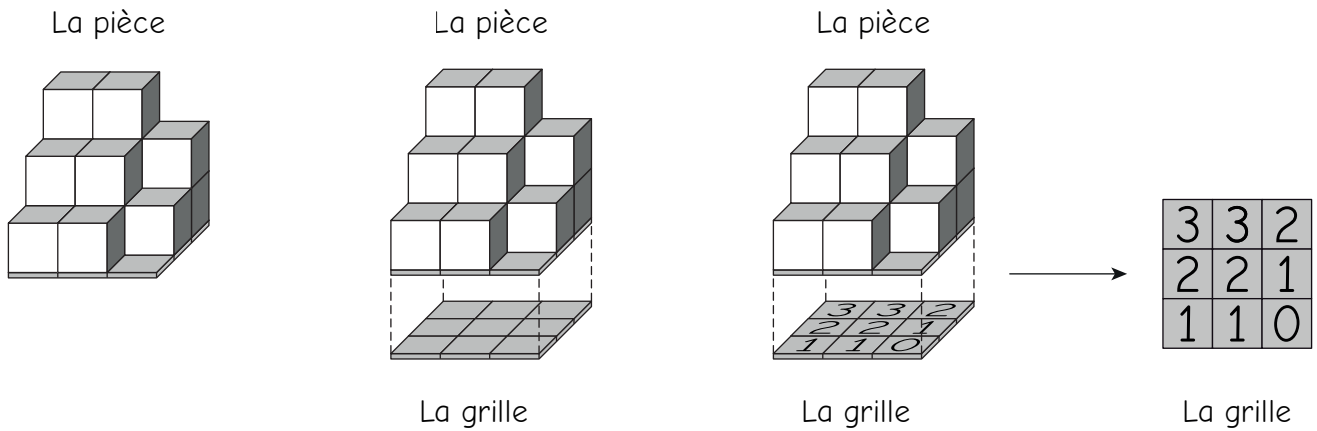
chasse-nombre A



chasse-nombre B

Épreuve 1 : Codage dans l'espace (CP-CE1-CE2)

On empile des petits cubes pour construire une pièce.
Ensuite, on compte combien de petits cubes sont empilés verticalement.



Associe chacune des pièces à la grille qui lui correspond.

Pièce A

Pièce B

Pièce C

3	3	2
1	2	1
1	0	1

Grille 1

3	3	2
1	2	1
1	0	1

3	3	2
2	2	1
1	0	2

Grille 2

3	3	2
2	2	1
1	0	2

2	2	3
1	1	1
0	1	0

Grille 3

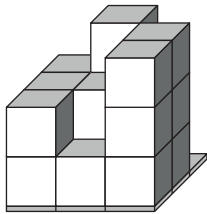
2	2	3
1	1	1
0	1	0

Épreuve 1 : Codage dans l'espace - suite (CP-CE1-CE2)

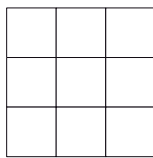


Complète la grille correspondant à chacune des pièces.

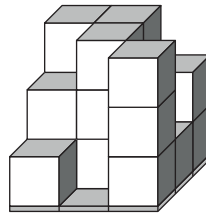
Pièce D



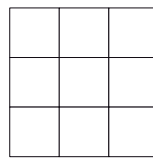
Grille 4



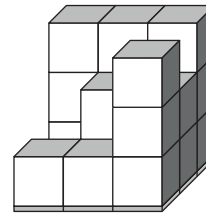
Pièce E



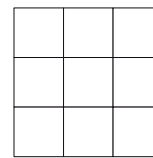
Grille 5



Pièce F

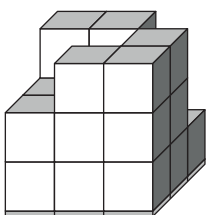


Grille 6

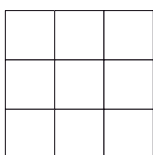


Chacune des pièces comporte **20 petits cubes**.
Complète la grille correspondant à chacune des pièces.

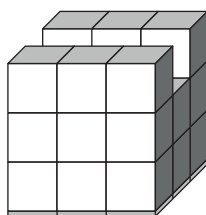
Pièce G



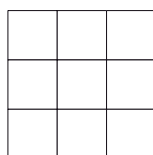
Grille 7



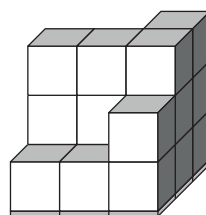
Pièce H



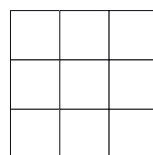
Grille 8



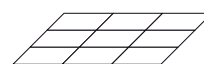
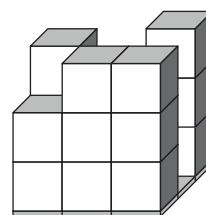
Pièce I



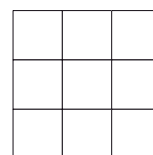
Grille 9



Pièce J



Grille 10



Épreuve 2 : Code secret (CP-CE1-CE2)



Dans le tableau ci-dessous, chaque lettre est associée à une valeur :

A	C	D	E	G	N	O
3	4	2	1	7	3	6

Pour déchiffrer les mots, il suffit d'additionner les lettres qui le composent.

Par exemple :

- Le mot **CODE** vaut **13** car :

C	O	D	E
4	6	2	1

$$4 + 6 + 2 + 1 = 13$$

- Le mot **CODAGE** vaut **23** car :

C	O	D	A	G	E
4	6	2	3	7	1

$$4 + 6 + 2 + 3 + 7 + 1 = 23$$

Que vaut le mot **DECODAGE** ?

Que vaut le mot **ENCODAGE** ?



Avec le même procédé, complète le tableau qui permet de déchiffrer chacun des mots.

Le tableau :

B	C	H	L	N	O	T	U
3				1	2		6

Les mots :

- **BOUTON** vaut 14.
- **BOUCHON** vaut 23.
- **BOULON** vaut 22.
- **HOUBLON** vaut 27.



Avec le même procédé, complète le tableau et la valeur des mots manquants.

Le tableau :

A	E	G	M	P	R	S
3	1	7	2			

Les mots :

- **PARESSE** vaut 24.
- **MESSAGE** vaut
- **PASSAGE** vaut 28.
- **MASSAGE** vaut 22.
- **SAGESSE** vaut

Épreuve 3 : LOGIX (CP-CE1-CE2)

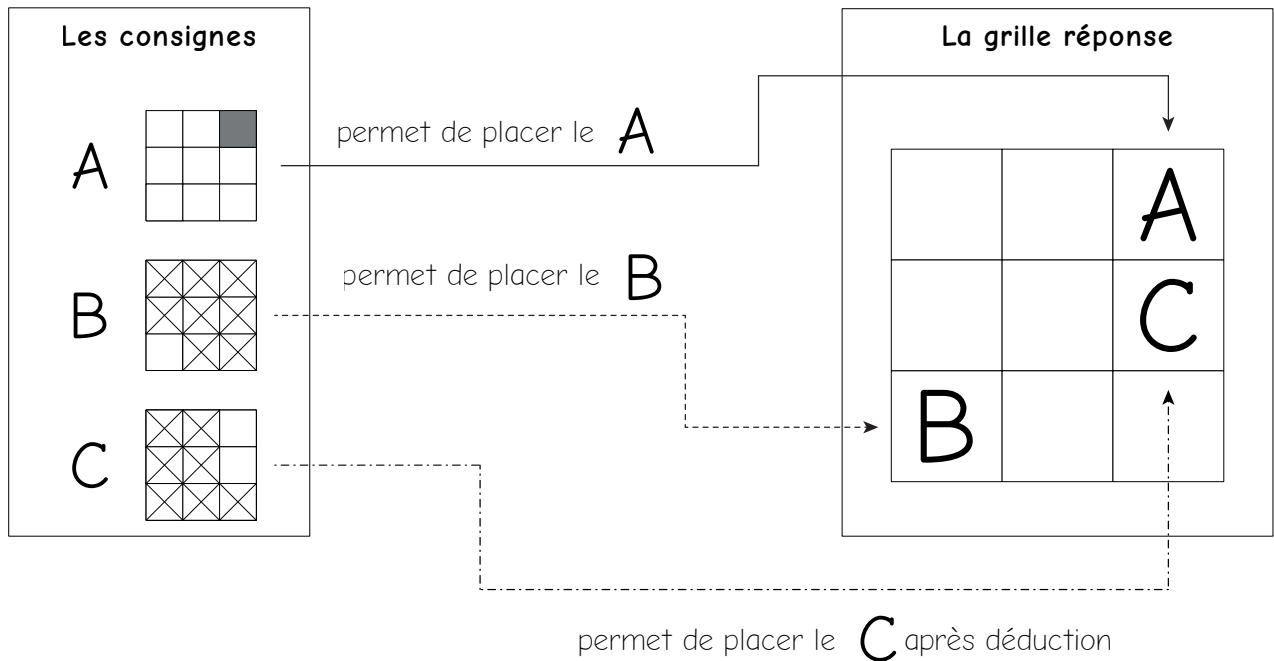
On doit déposer les neuf lettres suivantes dans une grille :

A B C D E F G H I

Des consignes sont données pour permettre de ranger ces lettres :

- une case coloriée indique l'emplacement de la lettre dans la grille,
- une case barrée d'une croix indique un emplacement où ne se trouve pas la lettre.

Par exemple :



Complète la grille avec les neufs symboles à l'aide des consignes données.

Les consignes

A	D	G
B	E	H
C	F	I

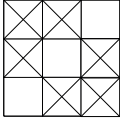
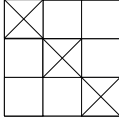
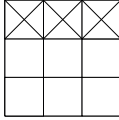
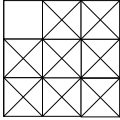
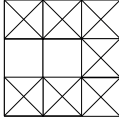
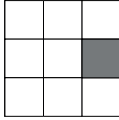
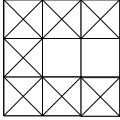
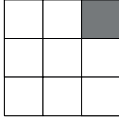
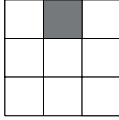
La grille réponse

		A

Épreuve 3 : LOGIX - suite (CP-CE1-CE2)

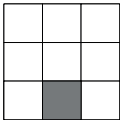
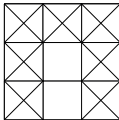
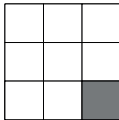
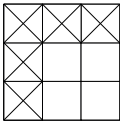
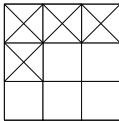
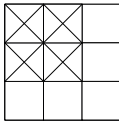
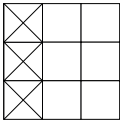
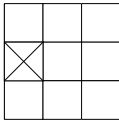
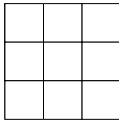


Complète la grille avec les neufs symboles à l'aide des consignes données.

Les consignes			La grille réponse		
A		D		G	
B		E		H	
C		F		I	



Complète la grille avec les neufs symboles à l'aide des consignes données.

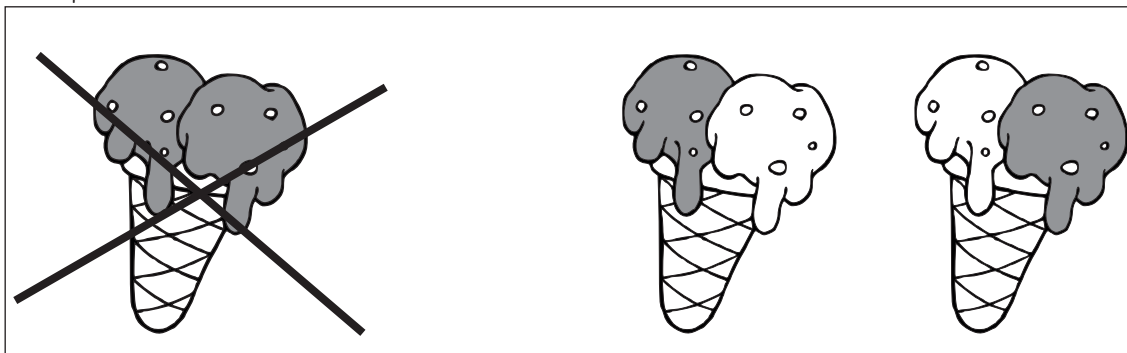
Les consignes			La grille réponse		
A		D		G	
B		E		H	
C		F		I	

Cette épreuve est directement inspirée du jeu éducatif connu d'abord sous le nom de "Logix" puis sous le nom de "Métaforms" conçu par Michel et Robert Lyons.

Épreuve 4 : Chez le glacier (CP-CE1-CE2)



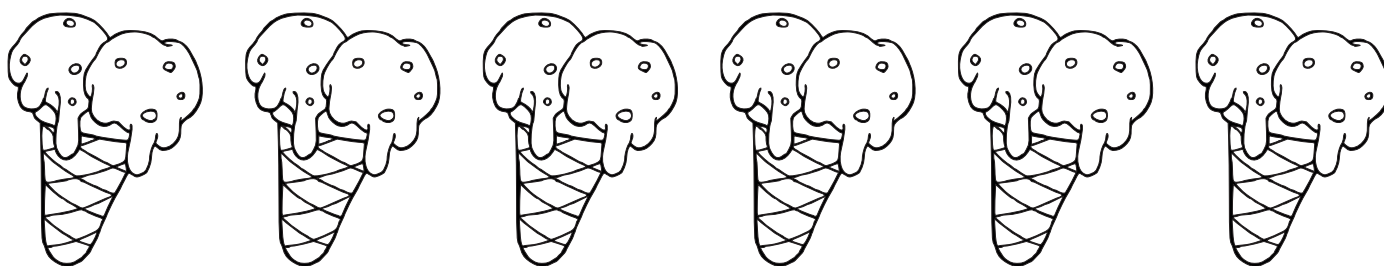
Un glacier propose des cornets de glaces à deux boules. Il y a quatre parfums différents : vanille (jaune), chocolat (marron), fraise (rose) et gout schtroumpf (bleu). Il n'est pas possible de prendre deux fois le même parfum. Par contre, deux glaces ayant les mêmes parfums sont considérées comme identiques :



interdit

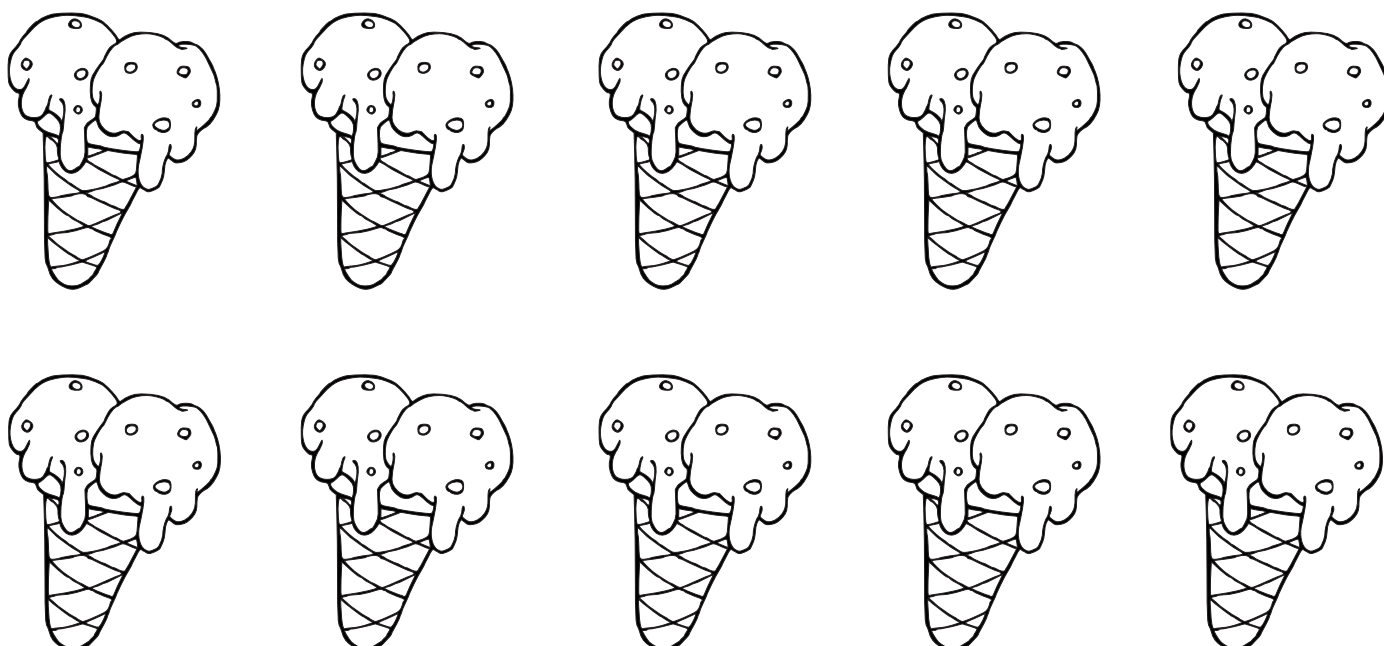
les deux glaces sont identiques

Colorie les boules pour que chaque cornet soit différent des autres.
Découpe et colle tes solutions sur la feuille-réponse.



Un autre glacier propose lui aussi des cornets de glaces à deux boules mais il dispose de cinq parfums différents : vanille (jaune), chocolat (marron), fraise (rose), gout schtroumpf (bleu) et pistache (vert). Colorie les boules pour que chaque cornet soit différent des autres.

Découpe et colle tes solutions sur la feuille-réponse.



Épreuve 4 : Chez le glacier - suite (CP-CE1-CE2)



Un troisième glacier propose des cornets de glaces à trois boules et six parfums différents : vanille (jaune), chocolat (marron), fraise (rose), gout schtroumpf (bleu), pistache (vert) et orange (orange). Colorie les boules pour que chaque cornet soit différent des autres. Découpe et colle tes solutions sur la feuille-réponse.



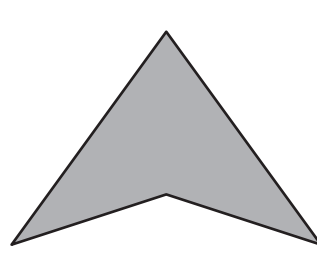
Épreuve 5 : Cerfs-volants et fléchettes (CP-CE1-CE2)

Tu disposes de deux types de figures :

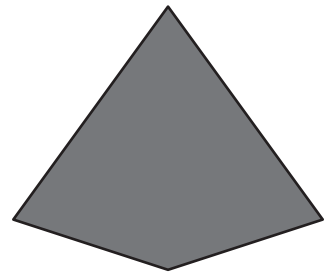
- le cerf-volant
- la fléchette

Ces figures sont à découper sur la feuille de matériel.

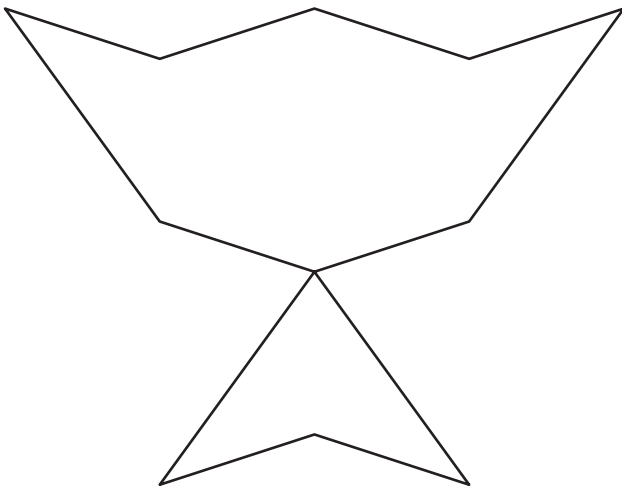
Réalise chacun des animaux suivant puis colle tes réalisations sur la feuille-réponse.



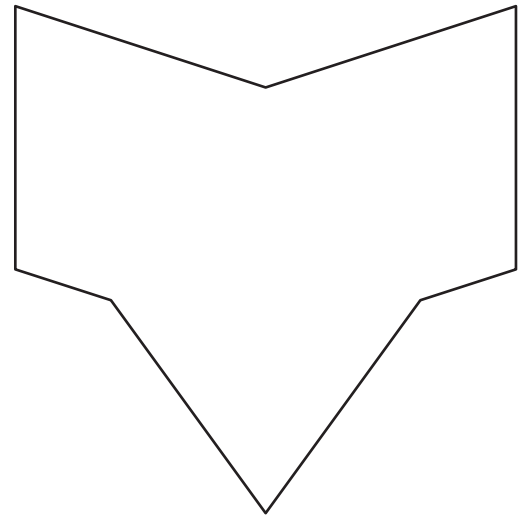
la fléchette



le cerf-volant



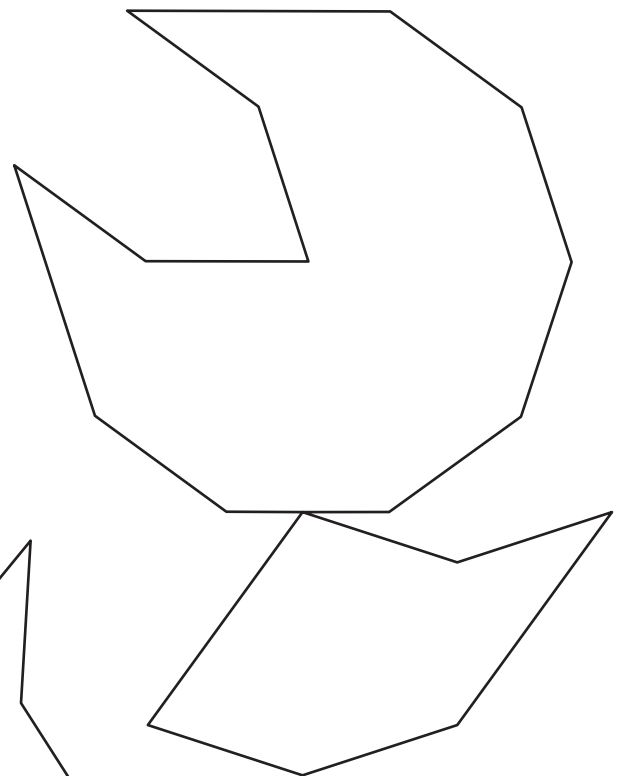
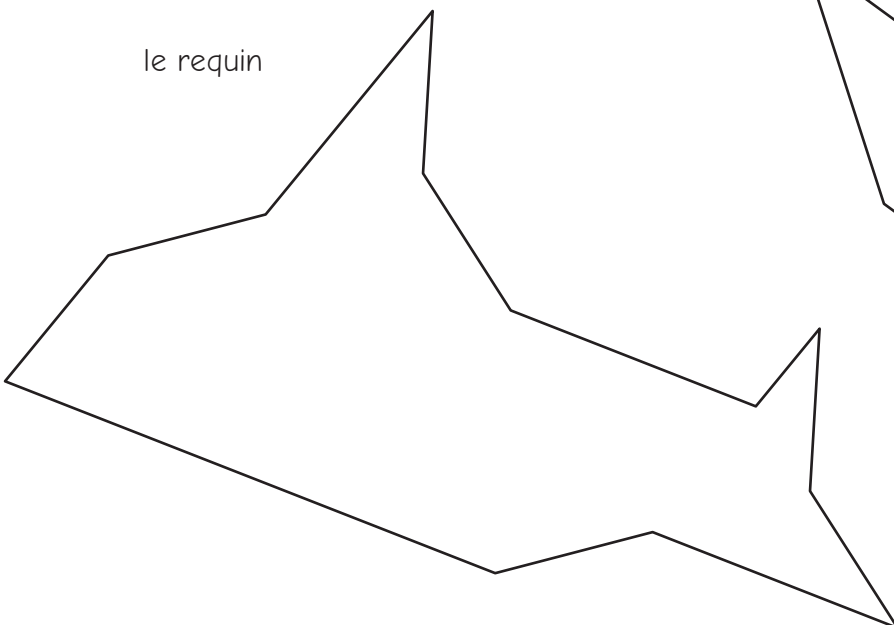
le chaton



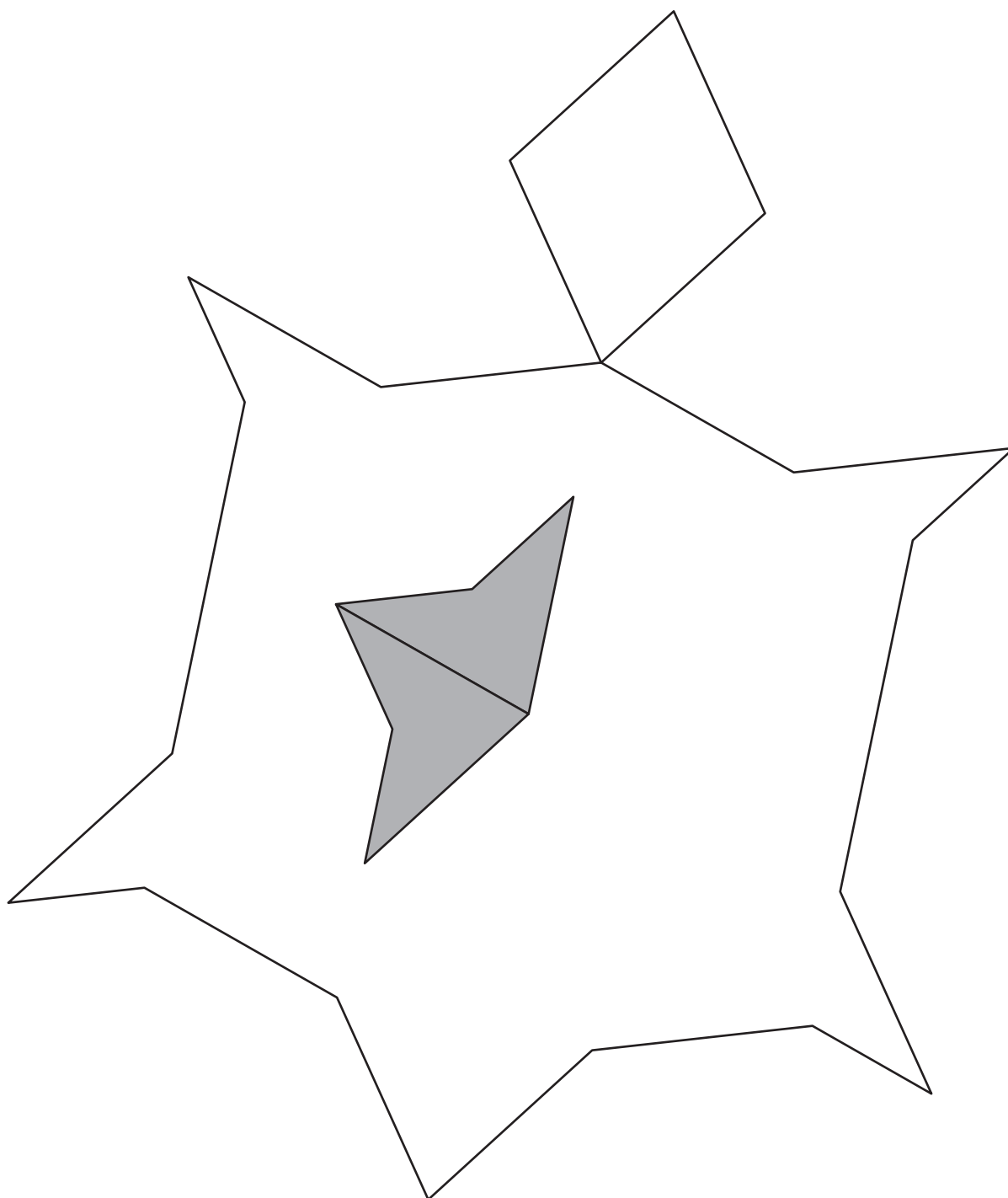
le renard



le requin



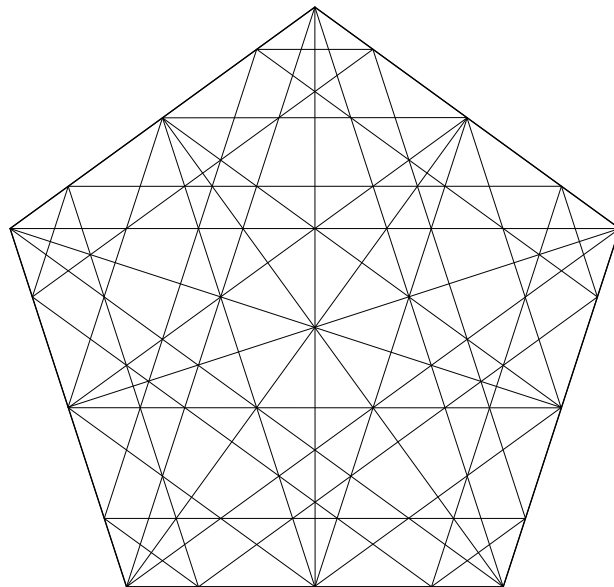
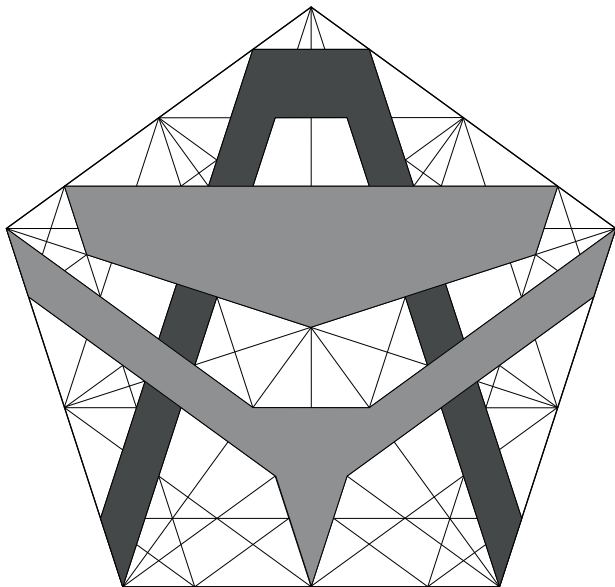
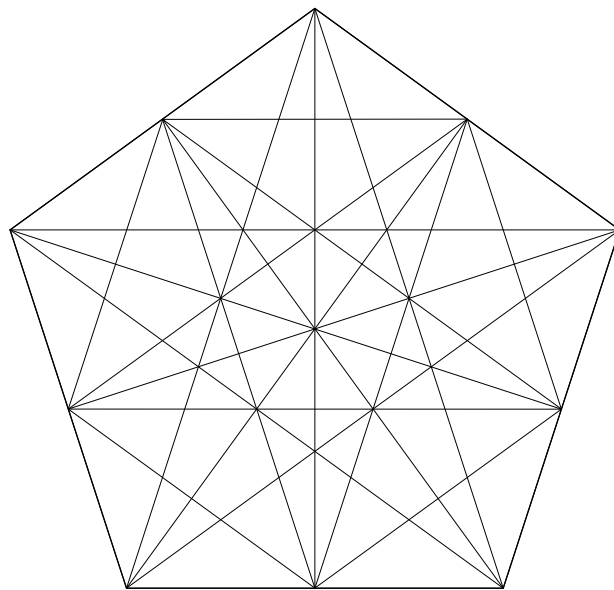
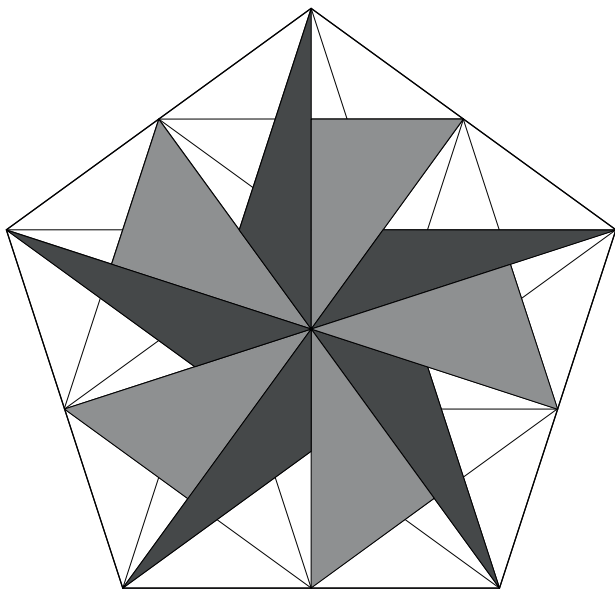
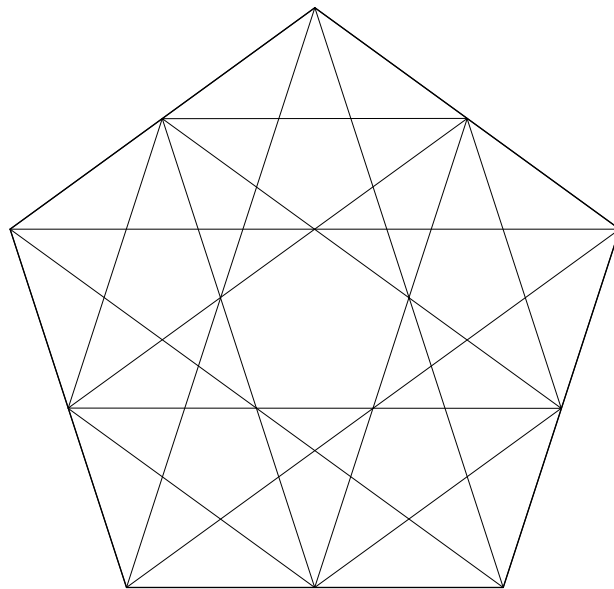
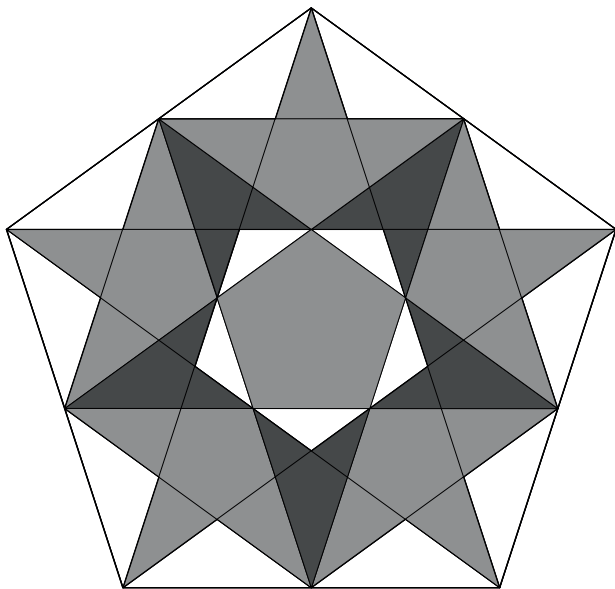
l'oisillon



la tortue

Épreuve 6 : Coloriage (CP-CE1-CE2)

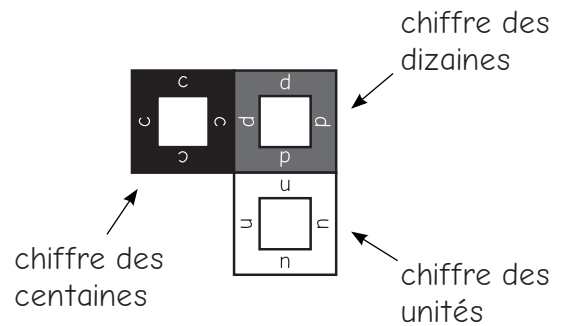
Reproduis les figures ci-dessous en coloriant avec deux couleurs.
Découpe et colle les figures réalisées sur la feuille-réponse.



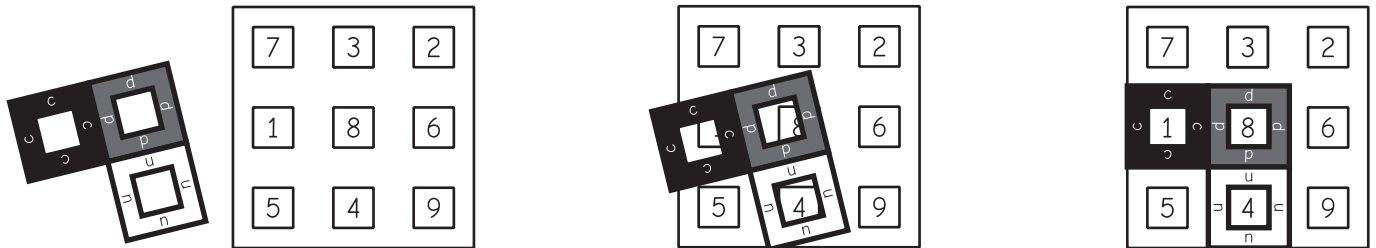
Épreuve 7 : Le chasse-nombre (CE1-CE2)

Découpe le chasse-nombre A donné en annexe, en évitant l'intérieur des fenêtres.

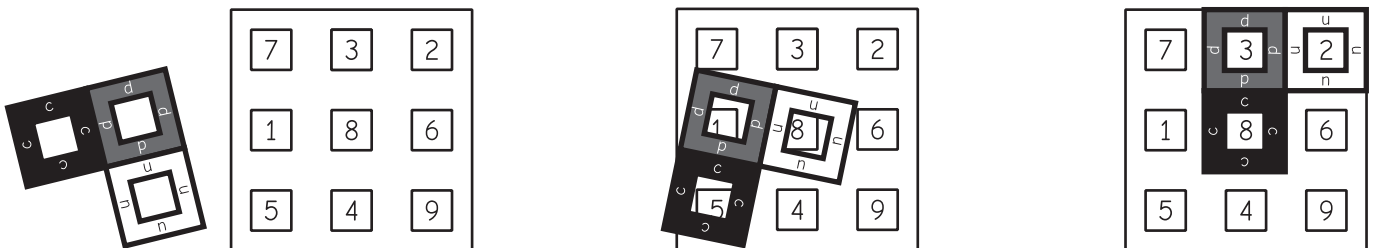
En plaçant le chasse-nombre sur une grille, on attrape un nombre de trois chiffres : le chiffre des centaines apparaît dans le cadre noir, le chiffre des dizaines dans le cadre gris, le chiffre des unités dans le cadre blanc.



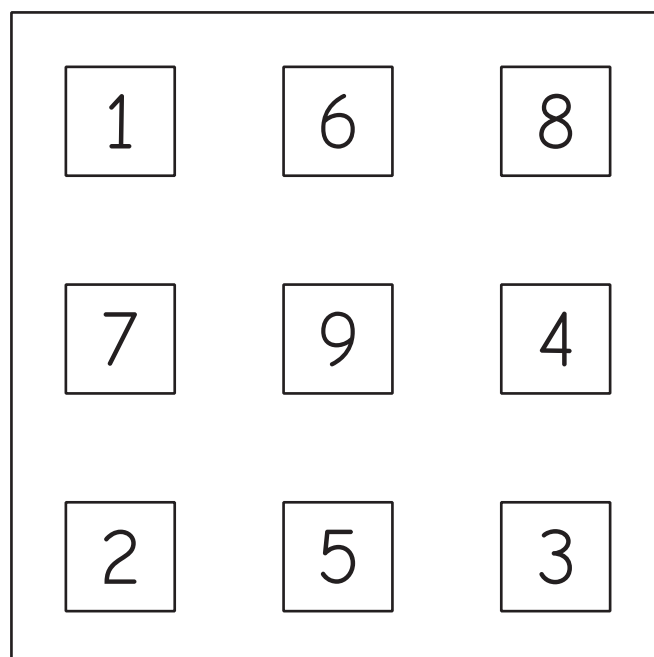
Par exemple, voici comment on peut attraper le nombre 184 sur la grille ci-dessous :



On peut tourner le chasse-nombre dans tout les sens, mais pas le poser à l'envers. Voici comment on attrape le nombre 832 :



Quel est le plus grand nombre que l'on peut attraper avec le chasse-nombre A sur la grille ci-dessous ?



Épreuve 7 : Le chasse-nombre - suite (CE1-CE2)

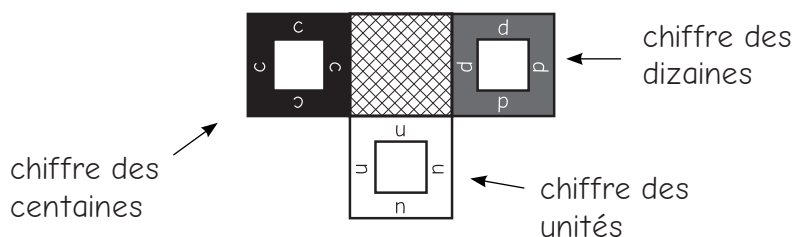


Même question dans la grille ci-dessous. Attention, les cases hachurées sont interdites : aucune partie du chasse-nombre ne doit recouvrir une case hachurée.

6	9		5	
	5	7	6	
4	0	2	3	4
5	7	6	7	5
0		1		8



Découpe le chasse nombre B donné en annexe, en évitant l'intérieur des cadres. Ici aussi, le cadre noir donne le chiffre des centaines, le cadre gris celui des dizaines et le cadre blanc celui des unités.

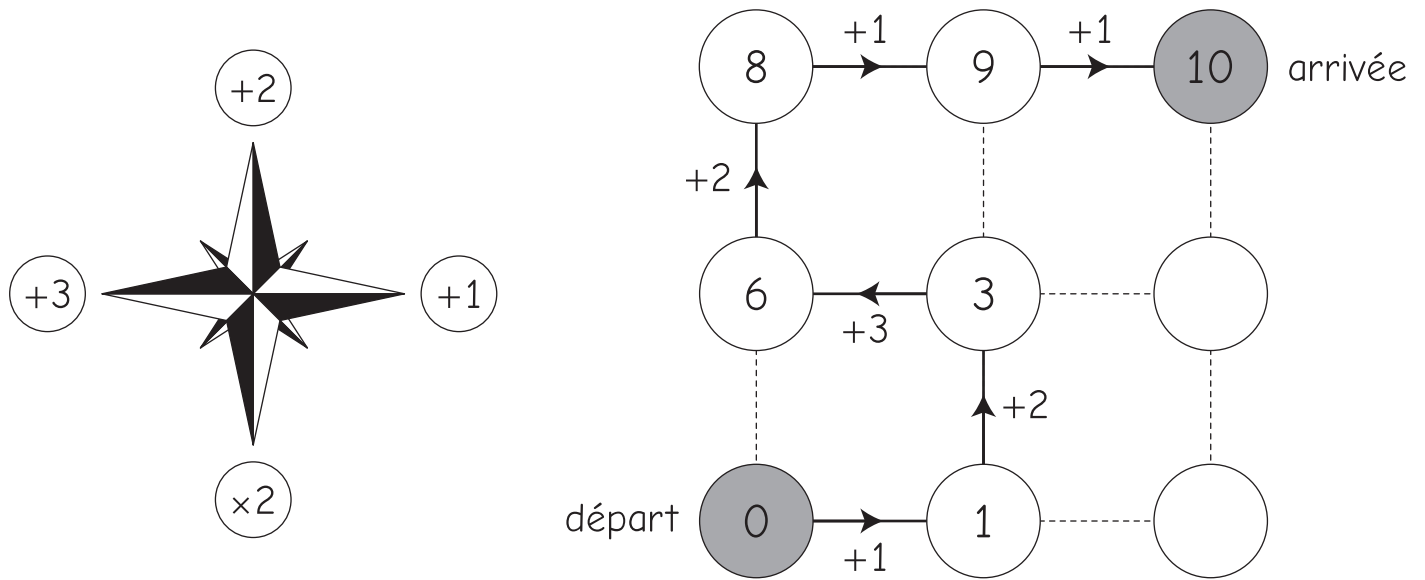


Dans la même grille que ci-dessus, quel est le plus grand nombre que l'on peut attraper avec le chasse-nombre B ? Attention, ici encore aucune partie du chasse-nombre ne doit recouvrir une case hachurée.

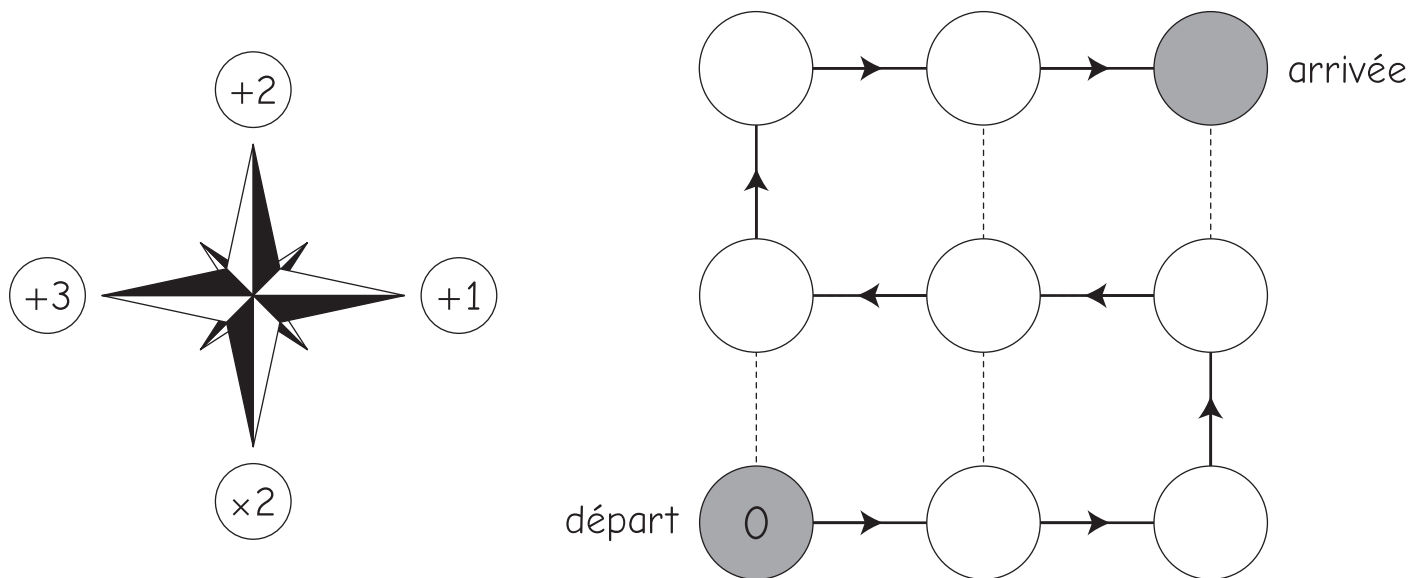
Épreuve 8 : La rose des vents (CE2)

Il faut relier l'île de départ à l'île d'arrivée en se déplaçant suivant les quatre directions de la rose des vents sans repasser par une île déjà visitée.

À chaque déplacement, on gagne des points selon la direction choisie. Les points sont indiqués sur la rose des vents, comme dans l'exemple ci-dessous :



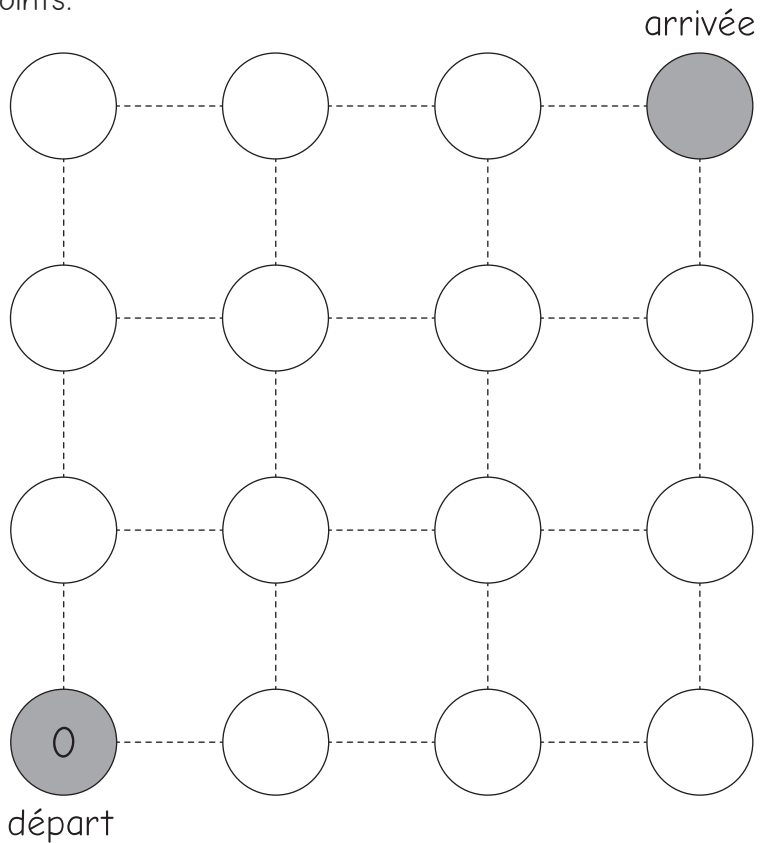
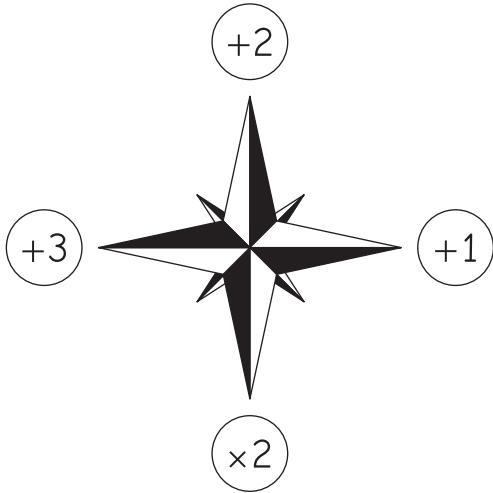
Complète la grille correspondant au chemin indiqué.



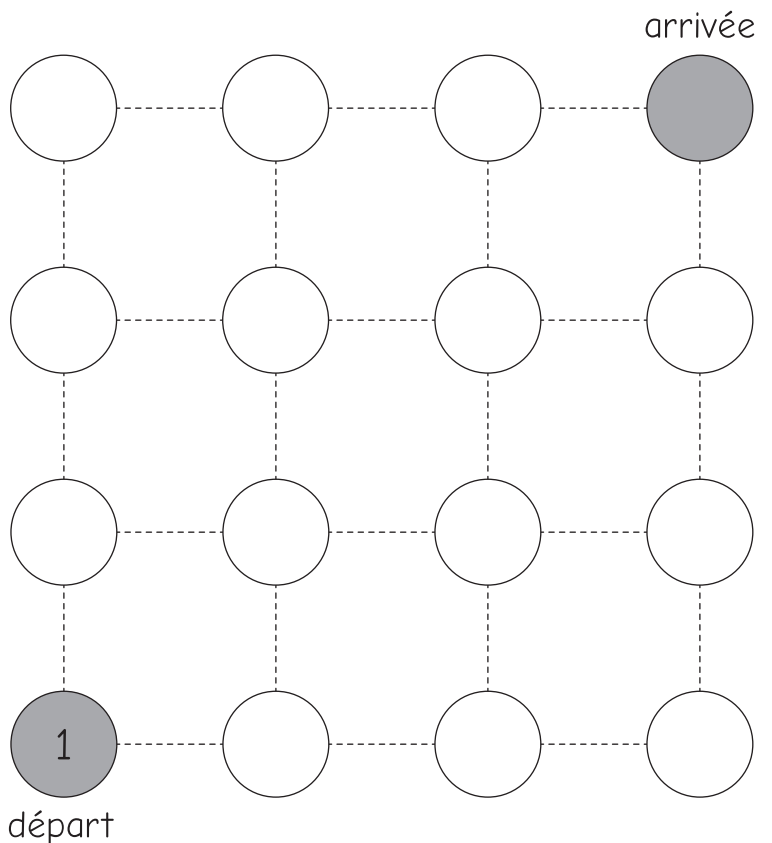
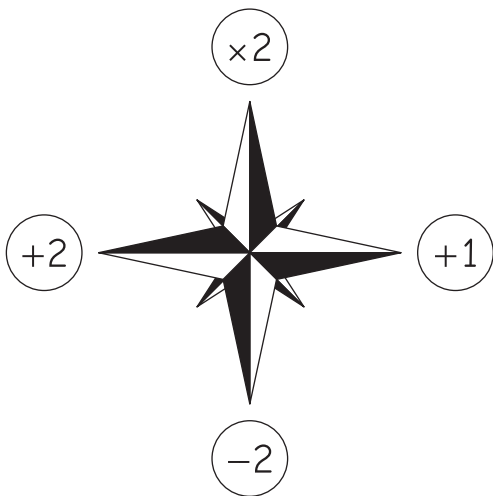
Épreuve 8 : La rose des vents - suite (CE2)



Trouve un chemin qui rapporte plus que 100 points.



Trouve le chemin qui rapporte le plus de point possible avec cette nouvelle rose des vents. Attention, pour aller au sud (vers le bas), il est nécessaire d'avoir plus de 2 points.



FEUILLE-RÉPONSE RALLYE CYCLE 2

Rallye 2024

IREM Paris-Nord

Cadre à remplir par l'enseignant-e

Numéro d'inscription du groupe (reçu par mail lors de l'inscription en ligne)

Il est encore possible de s'inscrire.

Nom du groupe (Ex : "CP A" ou "Euclide") _____

Catégorie du groupe : CP CE1 CE2 je ne sais pas

Constitution du groupe

Niveau	CP	CE1	CE2	Autres
Nombre d'élèves				

Nom de l'enseignant-e _____

Adresse : École _____

Code postal : _____

Ville : _____

e-mail de l'enseignant-e : _____

Commentaires éventuels de l'enseignant-e :

Commentaires éventuels de la classe :

Épreuve 1 : Assemblages (CP-CE1-CE2)



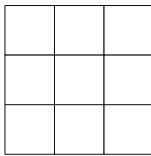
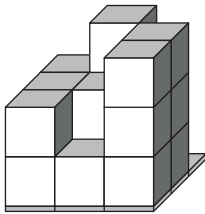
La pièce A correspond à la grille n°

La pièce B correspond à la grille n°

La pièce C correspond à la grille n°

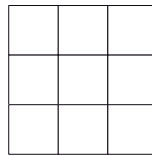
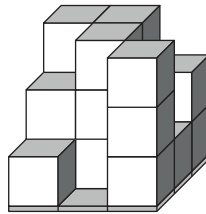


Pièce D



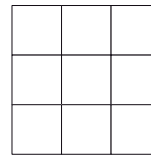
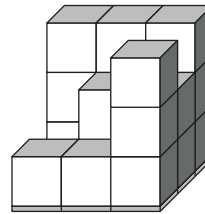
Grille 4

Pièce E



Grille 5

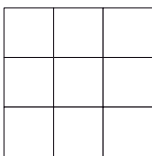
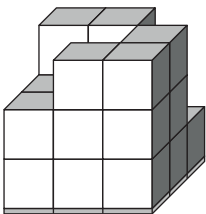
Pièce F



Grille 6

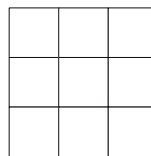
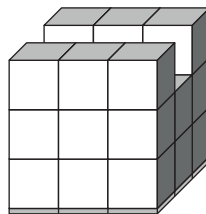


Pièce G



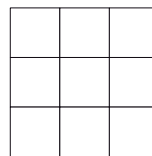
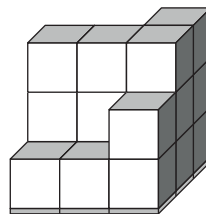
Grille 7

Pièce H



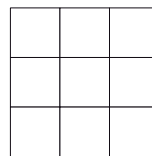
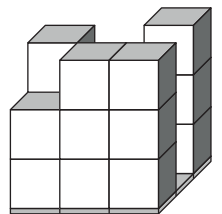
Grille 8

Pièce I



Grille 9

Pièce J



Grille 10

Épreuve 2 : Code secret (CP-CE1-CE2)



Le mot **DECODAGE** vaut

Le mot **ENCODAGE** vaut



Le tableau :

B	C	H	L	N	C	T	U
3				1	2		6



Le tableau :

A	E	G	M	P	R	S
4	1	5	2			

Les mots :

- **MESSAGE** vaut

- **SAGESSE** vaut

Épreuve 3 : LOGIX (CP-CE1-CE2)



La grille réponse

		A

La grille réponse

La grille réponse

Épreuve 4 : Des glaces et des parfums (CP-CE1-CE2)

Colle et agraphe tes solutions dans chacun des cadres

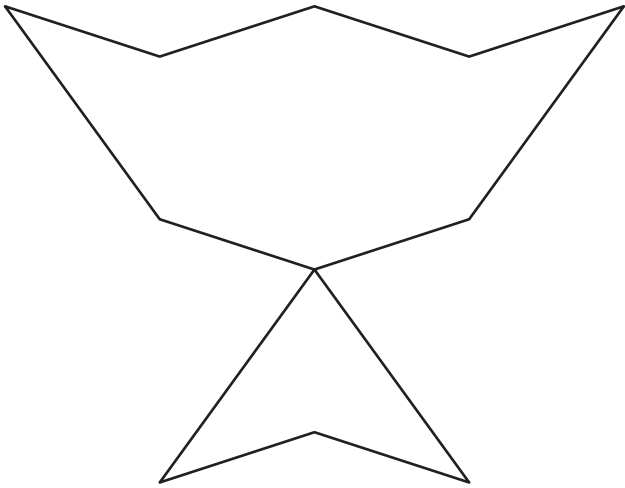


Épreuve 4 : Des glaces et des parfums - suite (CP-CE1-CE2)

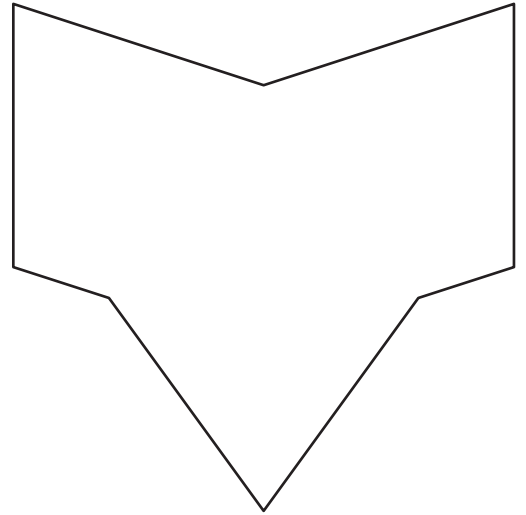


A large, empty rectangular area enclosed by a dashed border, intended for the student's response.

Épreuve 5 : Cerfs-volants et fléchettes (CP-CE1-CE2)



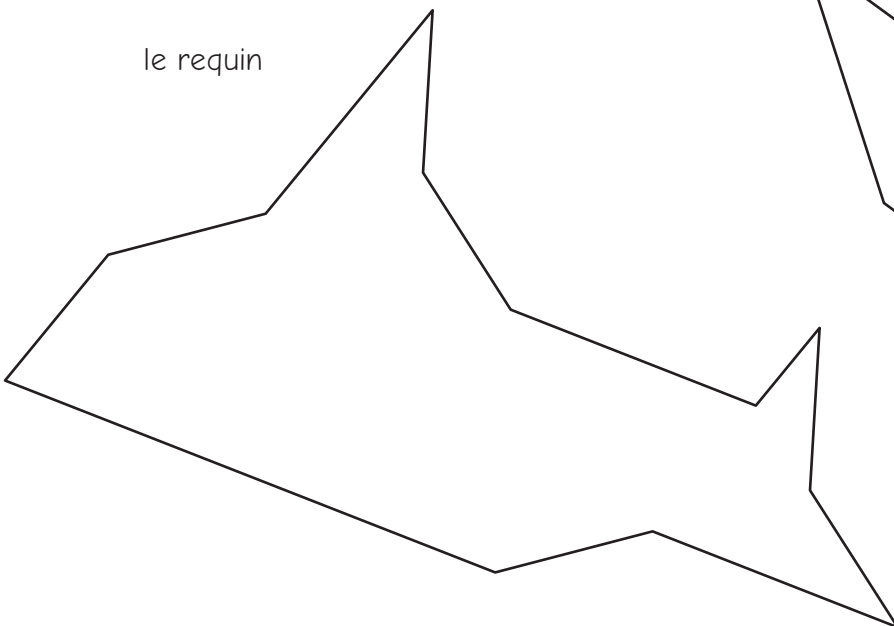
le chaton



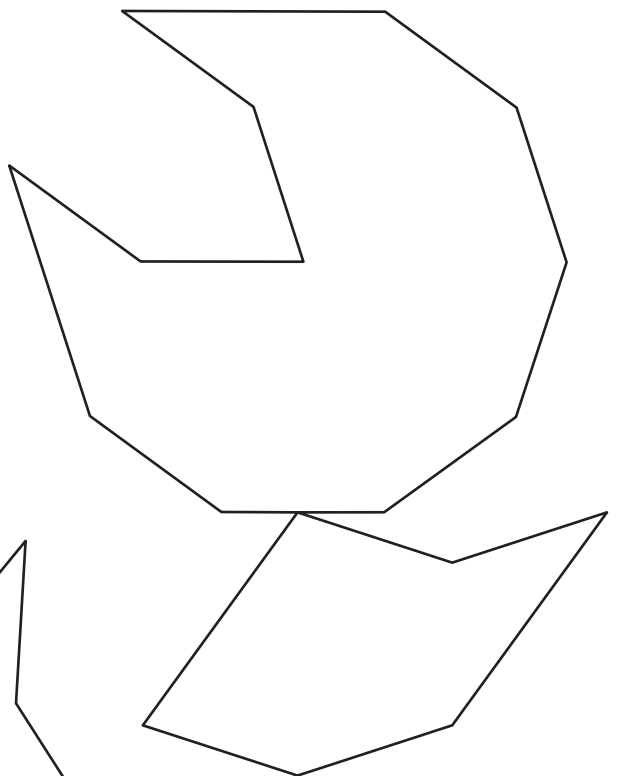
le renard

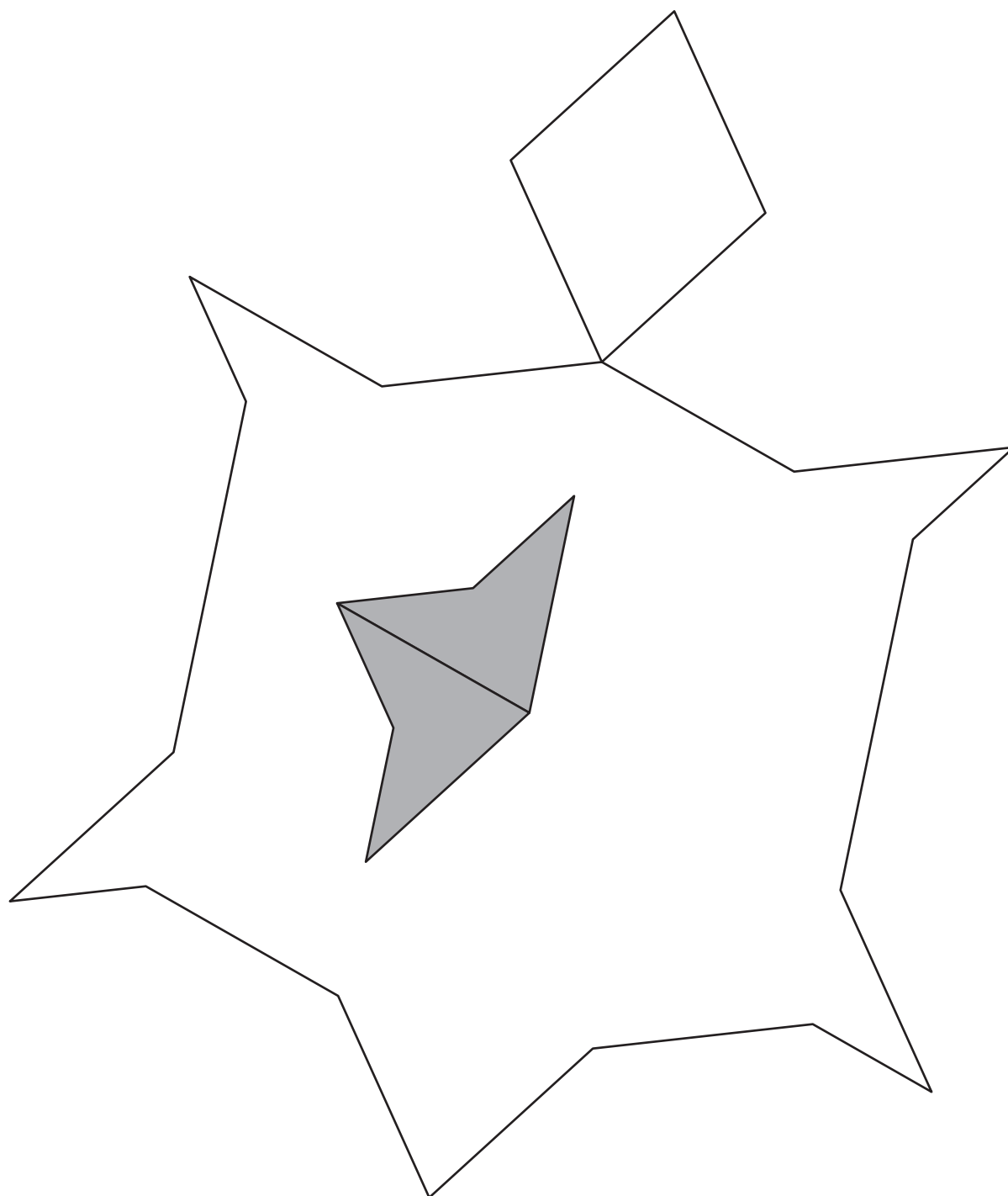


le requin



l'oisillon





la tortue

Épreuve 6 : Coloriage (CP-CE1-CE2)

Colle et agraphe tes réponses dans chacun des cadres.

★	★★	★★★

Épreuve 7 : Le chasse-nombre (CE1-CE2)

★	★★
Le plus grand nombre que l'on peut obtenir est le <input type="text"/>	Le plus grand nombre que l'on peut obtenir est le <input type="text"/>

★★★
Le plus grand nombre que l'on peut obtenir est le <input type="text"/>

Épreuve 8 : La rose des vents (CE2)

