

Cette année, nous organisons pour la première fois un rallye cycle 2. Nous attendons donc des enseignants participant à cette « année zéro » à la fois de l'indulgence et des retours concernant l'organisation générale, la clarté des explications données et la difficulté des épreuves. Nous apprendrons de ces retours et améliorerons ainsi cet outil d'enseignement.

Le principe

Le rallye consiste à proposer à une classe huit épreuves de mathématiques. La classe a une heure pour réfléchir et écrire ses solutions sur une feuille-réponse unique. L'ensemble des épreuves étant impossible à résoudre par un élève seul, la classe est invitée à s'organiser et à coopérer pour résoudre le maximum d'épreuves. Les épreuves proposées balayent différents champs des mathématiques, que se soient la géométrie plane, la géométrie dans l'espace, la logique, le numérique... mais toutes laissent une large part à la manipulation, aux démarches d'essai-erreur et à la coopération entre élèves. Une épreuve est constituée d'une situation mathématique qui est décomposée en trois niveaux de difficultés :

- le niveau deux étoiles (★ ★) : il s'y trouve la description de la situation avec des consignes écrites et visuelles qui permettent de la comprendre. Les questions posées servent à vérifier la bonne compréhension de la situation.
- le niveau trois étoiles (★ ★ ★) : la situation est toujours la même ou très proche de la situation précédente mais demande plus de manipulation ou de réflexion.
- le niveau quatre étoiles (★ ★ ★ ★) : la question est souvent difficile et demande une réflexion importante.

La passation

Bien que l'objectif soit de faire réfléchir les élèves durant une heure, c'est-à-dire durant un temps limité, il est autorisé et même souhaitable de prendre un temps avant et/ou un temps après. Le temps avant la passation permet une mise en place apaisée. Il permet de présenter les outils et le matériel à disposition, éventuellement de construire les outils qui seront nécessaires durant l'épreuve (par exemple de découper les pièces d'un puzzle). Il permet enfin de rappeler l'organisation générale durant la passation (utilisation du tableau, organisation concernant la feuille-réponse ...). La durée de cette mise en place est laissée à l'appréciation de l'enseignant et elle peut être réalisée en plusieurs fois. Le temps après la passation peut être utile lorsque les élèves ont eu des difficultés à s'organiser ou à déterminer laquelle des solutions proposées sera finalement choisie. Ce temps est donc celui des choix et de la mise en forme des réponses. Par exemple, dans le cas où plusieurs groupes ont produit une figure géométrique et n'arrivent pas à décider ensemble laquelle coller sur la feuille-réponse, un choix peut être effectué collectivement durant cette phase avec l'ensemble de la classe. De la même manière, si l'on donne la possibilité de prendre une photo comme réponse à une épreuve, les prises de vues et la sélection peuvent être réalisées durant cette phase. Là encore, la durée et le moment de ce temps sont laissés à la discrétion de l'enseignant.

Le rôle de l'enseignant

L'enseignant joue un rôle essentiel :

- dans l'explicitation des consignes. En effet, de nombreux élèves ont une maîtrise fragile des consignes écrites en début de cycle 2. L'enseignant est donc tout à fait autorisé à lire à voix haute ces consignes, à les expliciter auprès de certains élèves ou groupes d'élèves voire à l'ensemble de la classe. Le niveau « deux étoiles » des épreuves est dédié à ce moment d'explicitation.
- dans l'organisation du travail des élèves. L'enseignant peut donner des conseils pour permettre aux groupes d'élèves de travailler ensemble, pour les aider à utiliser le tableau afin que chaque élève soit au courant de l'avancée du travail de la classe ...
- dans la rédaction de la feuille-réponse. L'idéal serait que les élèves eux-mêmes rédigent les réponses sur la feuille-réponse mais c'est parfois difficile d'atteindre cet objectif. De plus, certaines épreuves demanderont un collage ou une prise de vue avec un appareil photo ce qui nécessite l'intervention de l'enseignant et une mise en forme de la feuille-réponse décalée dans le temps. Les dates et les modalités de passation Le rallye se déroule durant la semaine des mathématiques qui a lieu du lundi 14 mars au samedi 19 mars 2022. Il faut choisir une journée par établissement pour organiser la passation afin que toutes les classes d'un même établissement concourent la même journée. Le matériel autorisé Le matériel de base de mathématique à savoir le crayon à papier, la gomme, la règle et les ciseaux. Ensuite, tout matériel pédagogique est autorisé. Le papier calque, les jeux de cube de construction sont par ailleurs fortement conseillés.

Se tenir au courant

À partir du moment où la classe est inscrite, l'enseignant recevra par mail les différentes « gazettes » :

- la gazette n°1 paraît en septembre. Elle contient les consignes générales du fonctionnement du rallye ainsi l'affiche de l'édition en cours.
- La gazette n°2 paraît en janvier. Elle contient des situations problèmes qui permettent aux classes de s'entraîner sur des épreuves en rapport avec ce qui va être proposé lors des épreuves officielles.
- La gazette n°3 paraît le week-end précédent la semaine des maths. Elle contient les sujets, la feuille-réponse et des consignes plus détaillées à destination des enseignants.
- La gazette n°4 paraît la semaine suivante. Elle contient les réponses aux épreuves.
- La gazette n°5 paraît à la fin du mois de mai. Elle contient le palmarès des classes gagnantes dans chaque catégorie, le classement général et des commentaires sur les épreuves.

Préparer sa classe

Le meilleur moyen de préparer ses élèves reste de leur proposer régulièrement des situations problèmes, des activités ouvertes qui demandent à la fois réflexion et manipulation. Comme nous sommes à l'année zéro du rallye, il n'y a pas de banque d'épreuves, ni de sujets des années passées. Néanmoins, à partir de janvier dans la gazette n°2, nous publierons un certains nombres de problèmes qui pourront jouer ce rôle. De plus, un travail spécifique doit être engagé à l'approche des épreuves officielles concernant l'organisation de la classe et de la coopération entre les élèves. Chaque enseignant est libre d'organiser le travail de sa classe comme il l'entend mais il est cependant vivement conseillé de faire une épreuve blanche. C'est souvent à cette occasion que l'on arrive à voir plus clairement quelle organisation convient à sa classe.

L'épreuve se déroulera
dans la semaine du lundi 14 mars au samedi 19 mars 2022.



LES MODALITÉS D'INSCRIPTION

Inscrivez votre classe (ou vos classes, les unes après les autres) sur [le site de L'IREM PARIS NORD](http://www.irem.univ-paris13.fr) dès maintenant et avant le samedi 19 mars 2022. **Attention, un numéro d'inscription vous sera attribué à l'issue de votre inscription en ligne : vous recevrez un courriel automatique contenant votre numéro d'inscription, qui vous sera nécessaire le jour de l'épreuve pour renseigner la feuille-réponse.** À l'issue de votre inscription, si vous ne recevez pas ce message, vérifiez dans la boîte des spams ou [contactez-nous](mailto:rallyemath.iremp13@gmail.com).

L'enseignant ayant inscrit sa classe avant le dimanche 13 mars recevra ce jour par courriel la gazette n°3 contenant les énoncés et la feuille-réponse. Cette gazette sera publiée [sur le site de L'IREM](http://www.irem.univ-paris13.fr) à partir du lundi 14 mars à 8h. L'enseignant devra s'organiser pour faire passer l'épreuve à sa classe dans la semaine du lundi 14 mars au samedi 19 mars 2022. La durée de l'épreuve est limitée à une heure. Il suffira ensuite de renvoyer par courrier la feuille-réponse dûment complétée à L'IREM avant le lundi 21 mars.

Pour tout problème d'organisation ou cas particulier, n'hésitez pas à [nous contacter](mailto:rallyemath.iremp13@gmail.com).

Le site de L'IREM PARIS-NORD

<http://www.irem.univ-paris13.fr>

Contact

rallyemath.iremp13@gmail.com

Les membres du groupe :

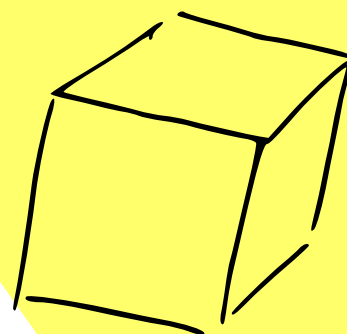
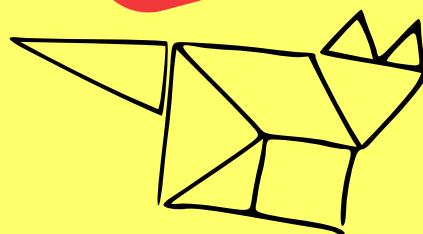
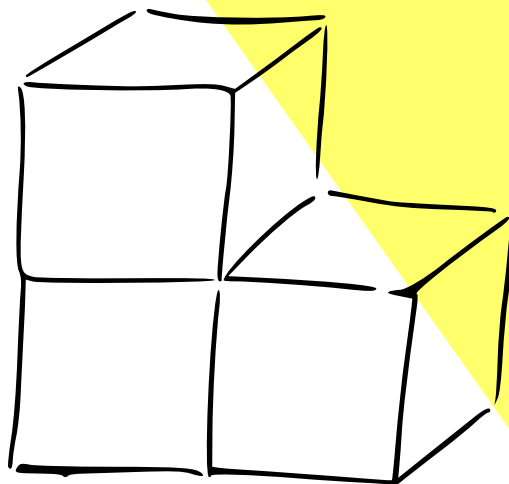
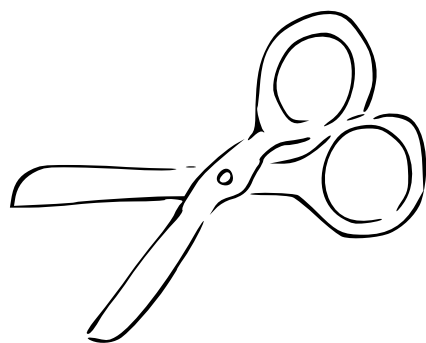
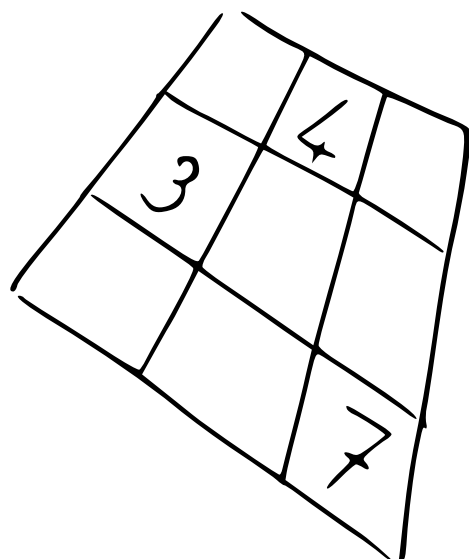
Erwan Adam (responsable du rallye), Stéphan Petitjean, Céline Havard

Rallye Mathématique cycle 2 de l'IREM Paris-Nord



Première édition!
mars 2022

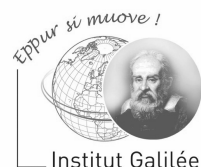
Toutes classes du cycle 2



<http://www-irem.univ-paris13.fr>

Conçu et organisé par le groupe collège de l'IREM Paris-Nord

Erwan Adam, Frédéric Clerc, Jean-François Jamart, Stéphan Petitjean, Salvatore Tummarello, sous la direction de Sylviane Schwer.



Janvier 2022

L'IREM Paris-Nord vous souhaite une excellente année 2022 !

Il est bien sûr encore temps de s'inscrire, vous pouvez le faire en ligne jusqu'au jour de votre participation. Si vous vous êtes inscrits en ligne et n'avez pas reçu le courriel automatique contenant votre numéro d'inscription pour chaque groupe, n'hésitez pas à nous contacter :

rallyemath.iremp13@gmail.com

Dans cette gazette, vous trouverez **quelques indications sur le contenu des épreuves qui auront lieu au mois de mars**, de façon à vous permettre d'y préparer efficacement vos classes si vous le souhaitez.

- 1) Il y aura une épreuve dans laquelle vos élèves devront continuer une suite de figures sur quadrillage, puis continuer la suite numérique de leurs aires. Pour les y entraîner, vous pouvez leur proposer cette épreuve du Rallye mathématique des écoles de Bourgogne et de Franche-Comté :

[Toujours plus](#)

- 2) Une épreuve demandera à vos élèves de savoir ranger des objets par paquets, il pourra être utile de les faire travailler sur les multiples de 10 et de 6. Les problèmes de monnaie, du type de cette épreuve de notre rallye (cycle 3), sont un bon entraînement :

[Équitable](#)

- 3) Il pourra aussi être utile d'avoir entraîné vos élèves à compter des rectangles dans une figure complexe, comme ici :

[Rectangles dans un rectangle](#)

- 4) Vos élèves devront visualiser des assemblages de cubes en 3D et compter des petits cubes sur une vue en perspective. Il sera très utile de disposer, le jour J, d'un jeu de cubes. Pour les entraîner, vous pouvez leur proposer ces épreuves tirées d'autres rallyes :

[Un gros cube](#) , [Les trois montagnes](#)

- 5) Une épreuve de construction exigera une maîtrise de la règle, du crayon et de la gomme que vous pourrez entraîner avec ces activités tirées de notre brochure [Papiers Crayons](#) :

[Flash](#) , [Buissonneux](#)

- 6) Il y aura une épreuve de puzzle que vous pourrez préparer en leur proposant des activités de tangram, ou l'activité suivante :

[Mise en forme](#)

- 7) Une activité exigera une bonne connaissance de la droite et de la gauche, des algorithmes de cheminement (fais un pas, tourne à droite, fais deux pas, tourne à droite, etc.). Vous pourrez les y entraîner en action ou sur papier quadrillé.

Mais si vous n'avez pas le temps de proposer tout cela à vos élèves, pas de panique ! Rendez-vous au mois de mars, l'essentiel étant de donner à vos élèves cette occasion de chercher ensemble et d'y prendre du plaisir.

À bientôt !

N°3

La Gazette du Rallye mathématique cycle 2 de l'IREM Paris-Nord

14 mars 2022

LE RALLYE : CONSIGNES ET ÉPREUVES

- Ce Rallye comporte huit épreuves qui s'adressent **à la classe**. Durant **une heure**, celle-ci s'organise pour résoudre un maximum d'épreuves et reporter les réponses sur la feuille-réponse. À la fin de l'heure, la feuille-réponse remplie par la classe est remise à l'enseignant-e.
- Ce rallye n'est pas une épreuve individuelle, chaque classe n'envoie qu'une seule feuille-réponse.
- L'enseignant-e s'organise pour faire passer les épreuves à sa classe pendant la semaine des mathématiques

entre le 14 mars et le 19 mars 2022

- 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 seules les autres niveaux.
- Pour les épreuves de dessin géométrique, vous pourrez coller 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). Il est aussi proposé sur notre site dans une version économique, avec plusieurs épreuves au format A5.
- L'enseignant-e **peut inciter les élèves à proposer des commentaires** (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 22 mars 2022 dernier délai

Pensez, s'il vous plait, àagrafer le tout.

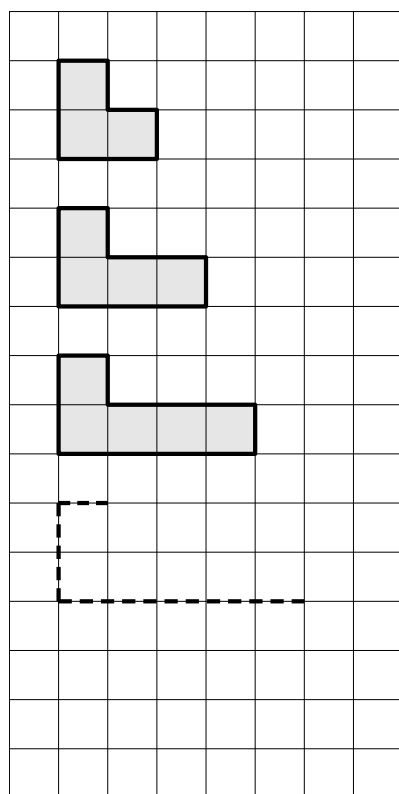


- Les réponses aux épreuves seront publiées dans la gazette n°4 qui sera disponible sur notre site le 22 mars. La correction détaillée et le tableau d'honneur seront publiés dans le courant du mois de mai avec la gazette n°5.

Épreuve 1 : À suivre !

Nous avons dessiné ci-dessous le début de trois séries de figures géométriques. Pour chacune de ces séries, vous devrez deviner la suite en dessinant les figures n°4 et n°5. Puis vous mesurerez l'aire de chaque figure en comptant le nombre de carreaux gris et vous essaierez de répondre à la question : quelle sera l'aire de la figure n°23 ? On ne demande pas de dessiner cette figure sur la feuille-réponse.

★ ★



$A_1 = 3$

$A_2 = 4$

$A_3 = \boxed{}$

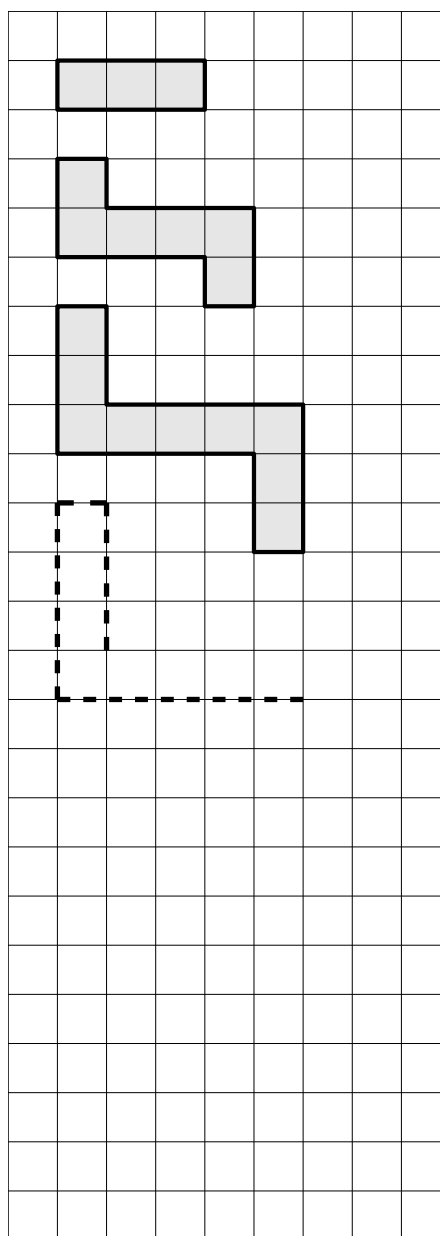
$A_4 = \boxed{}$

$A_5 = \boxed{}$

(...)

L'aire de la figure n°23 sera : $A_{23} = \boxed{}$

★ ★ ★



$B_1 = 3$

$B_2 = \boxed{}$

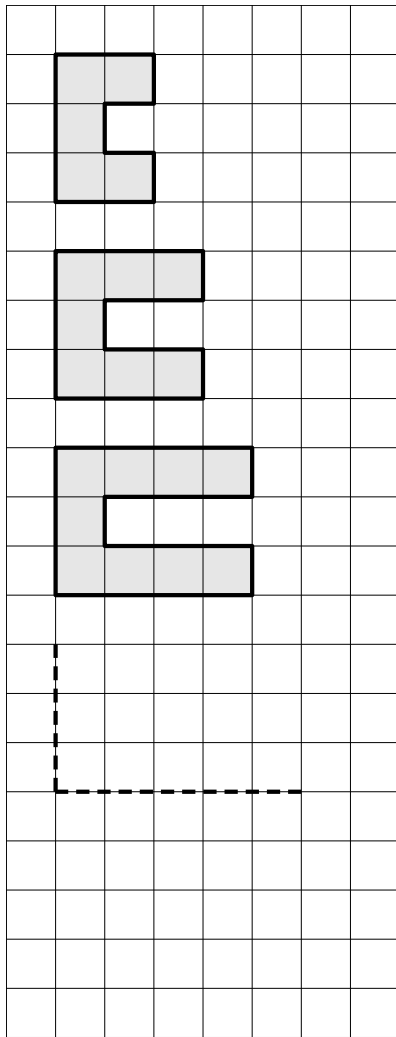
$B_3 = \boxed{}$

$B_4 = \boxed{}$

$B_5 = \boxed{}$

(...)

L'aire de la figure n°23 sera : $B_{23} = \boxed{}$



$C_1 = \square$

$C_2 = \square$

$C_3 = \square$

$C_4 = \square$

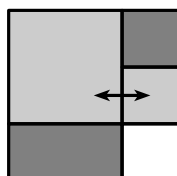
$C_5 = \square$

(...)

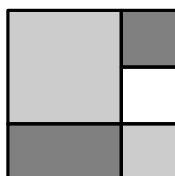
L'aire de la figure n°23 sera : $C_{23} = \square$

Épreuve 2 : Coloriage

En utilisant au maximum **quatre couleurs : rouge, vert, jaune, bleu**, coloriez toutes les régions des cartes ci-dessous. Attention, deux régions qui ont une frontière commune, c'est à dire qui se touchent le long d'une ligne, doivent être coloriées de deux couleurs différentes. Exemple :

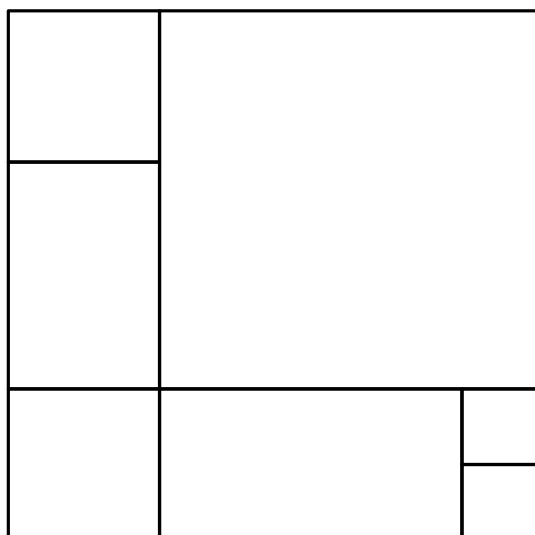


✗ NON

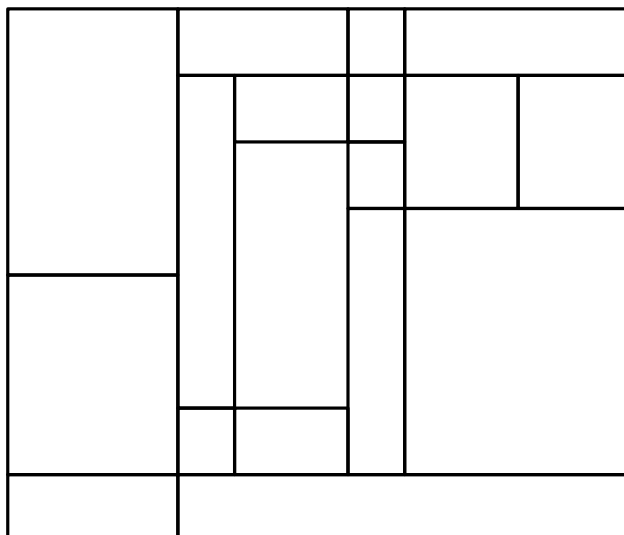


✓ OUI

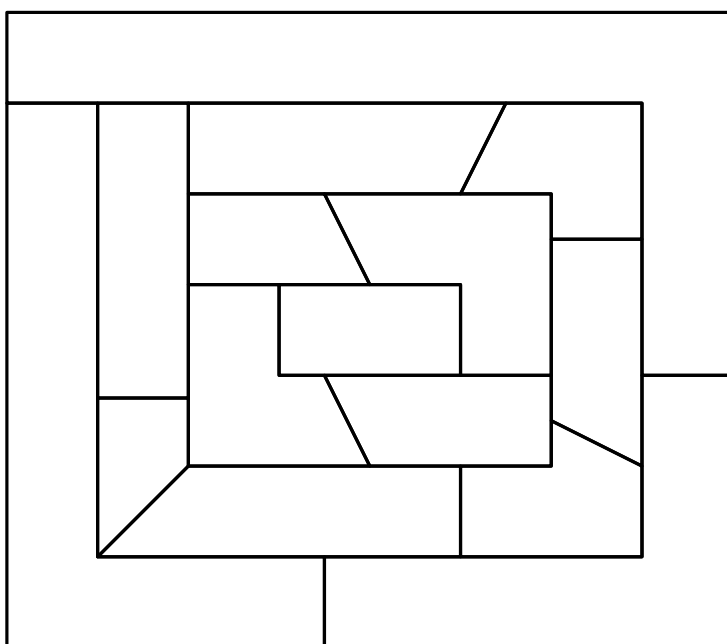
★ ★



★ ★ ★



★ ★ ★ ★



Épreuve 3 : Ranger des œufs

Chaque matin, je ramasse des œufs dans mon poulailler. Avec **tous les œufs** ramassés, je remplis des boîtes en prenant soin de ne laisser **aucune place vide**.

★ ★

Lundi matin, je ramasse **32 œufs**. J'ai des boîtes de **6 œufs** et des boîtes de **10 œufs** pour les ranger.



Combien de boîtes de chaque sorte dois-je remplir ?

★ ★ ★

Mardi matin, je ramasse **68 œufs**.

J'ai encore des boîtes de **6 œufs** et des boîtes de **10 œufs** pour les ranger.



Combien de boîtes de chaque sorte dois-je remplir ?

★ ★ ★ ★

Mercredi matin, je ramasse **99 œufs** !

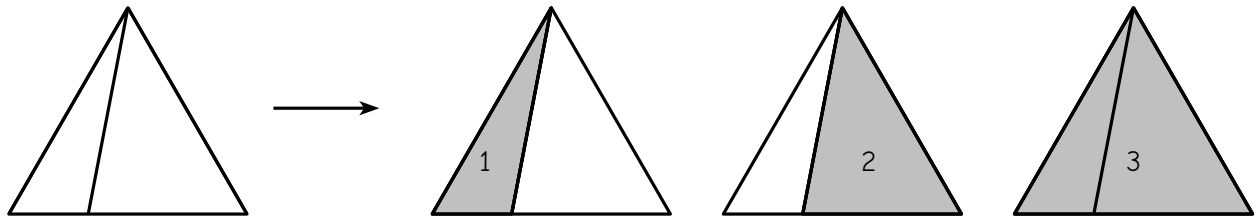
Cette fois, je n'ai plus de boîtes de 10 œufs mais j'ai des boîtes de **6 œufs** et des boîtes de **15 œufs** pour les ranger.



Combien de boîtes de chaque sorte dois-je remplir ?

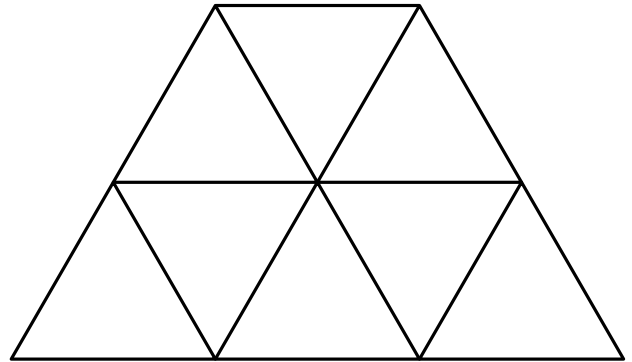
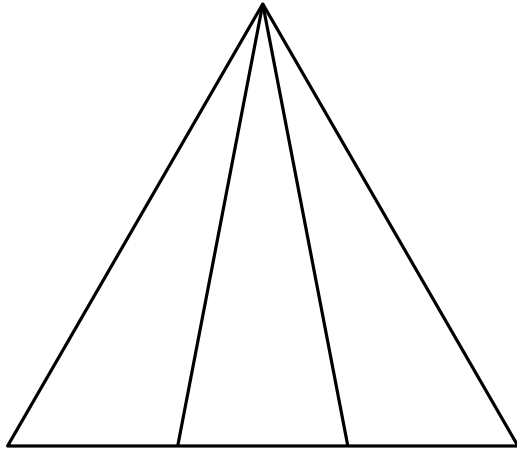
Épreuve 4 : Triangles emmêlés

Dans la figure de gauche ci-dessous, on peut voir en tout 3 triangles :

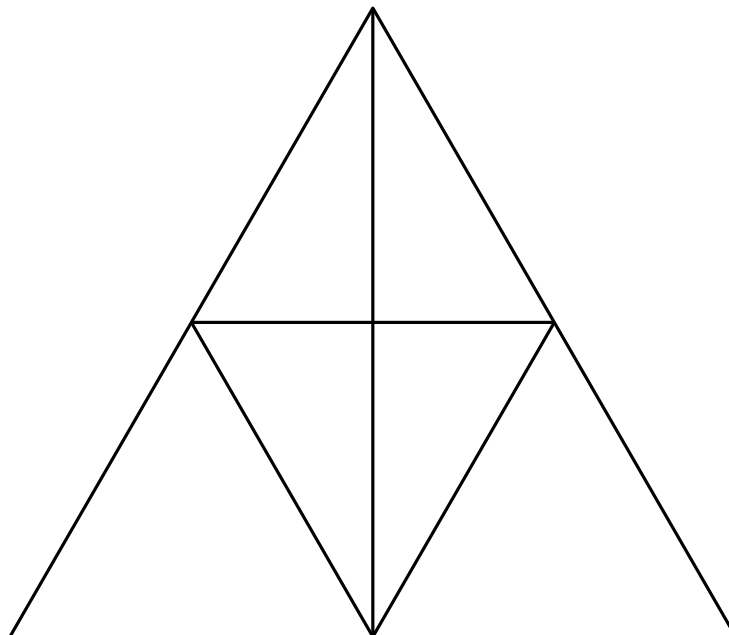


Dans chacune des figures ci-dessous, **comptez le nombre de triangles** que l'on peut voir. Attention, il faut prendre soin de ne pas en oublier !

_____ ★ ★ _____ ★ ★ ★ _____



_____ ★ ★ ★ ★ _____



Épreuve 5 : Empilements

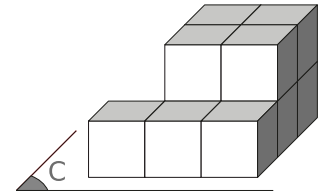
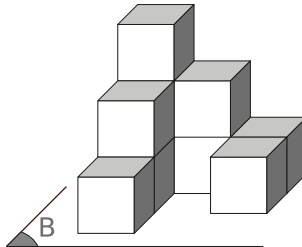
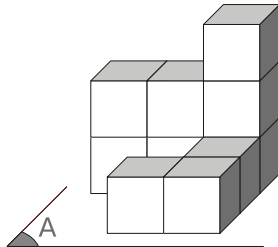
Pour cette épreuve, il est fortement conseillé d'utiliser un jeu de cubes.

Dans un **empilement**, chaque cube doit être posé sur le sol ou sur un autre cube.



★ ★

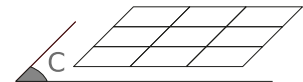
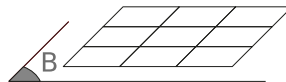
Voici trois empilements. Parmi ceux-ci, un seul n'est pas composé de dix petits cubes.



Saurez-vous le trouver ?

★ ★ ★

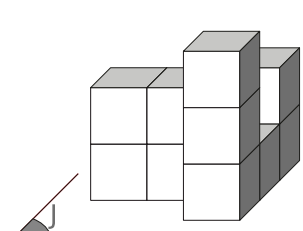
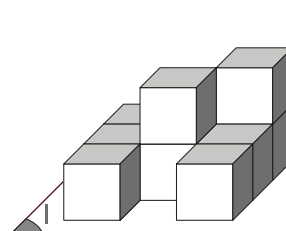
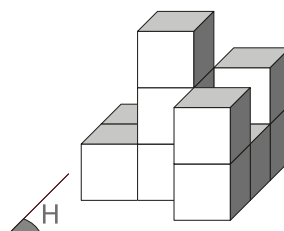
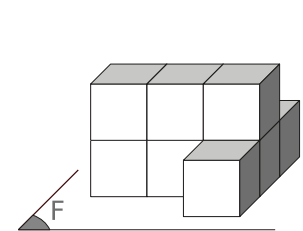
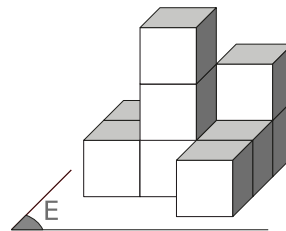
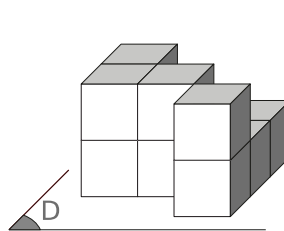
Chacun des empilements précédents est posé sur le sol fraîchement repeint. Ils laissent sur ce sol une empreinte.



Dessinez les empreintes manquantes.

★ ★ ★ ★

Les empilements ci-dessous **sont tous composés de dix petits cubes** et sont posés sur un sol fraîchement repeint.



Quels sont ceux qui laissent l'empreinte suivante ?



Épreuve 6 : Étoiles _____

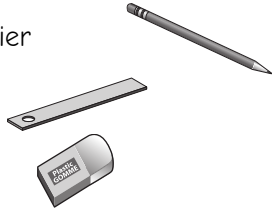
À partir des points noirs, tu dois construire la figure située dans la case 5.

Pour cela, tu devras utiliser :

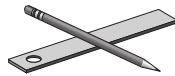
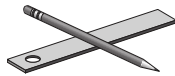
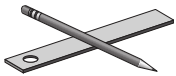
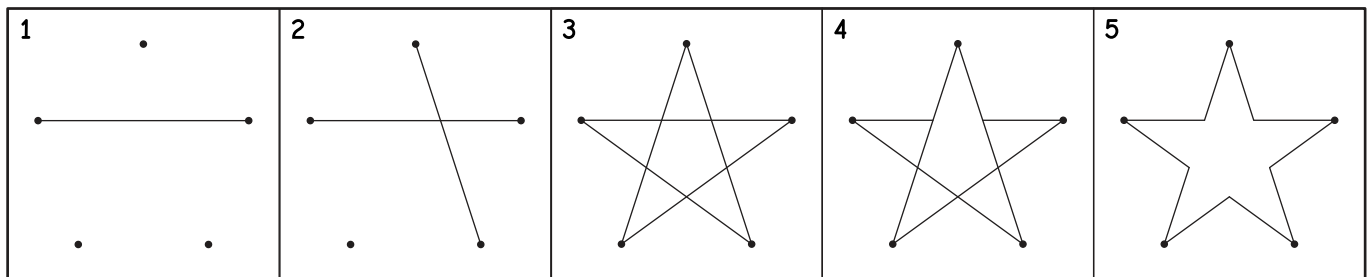
— un crayon à papier

— une règle

— une gomme



Il te faudra suivre les indications données dans les cases 1, 2, 3 et 4.



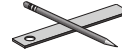
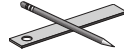
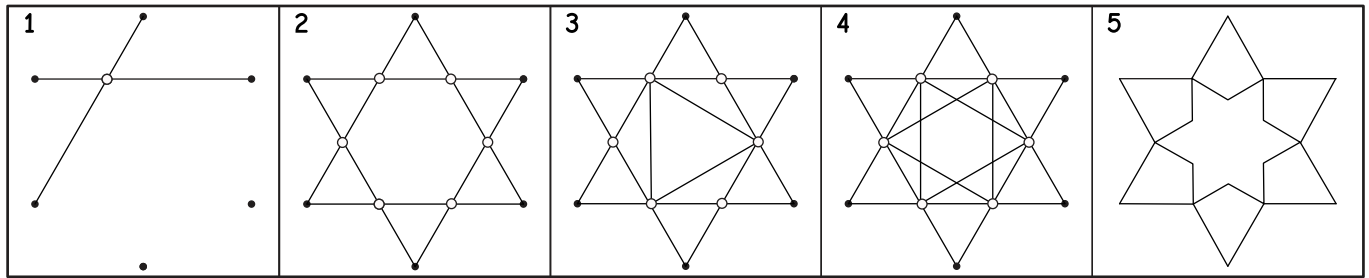
.

.

.

.

.



.

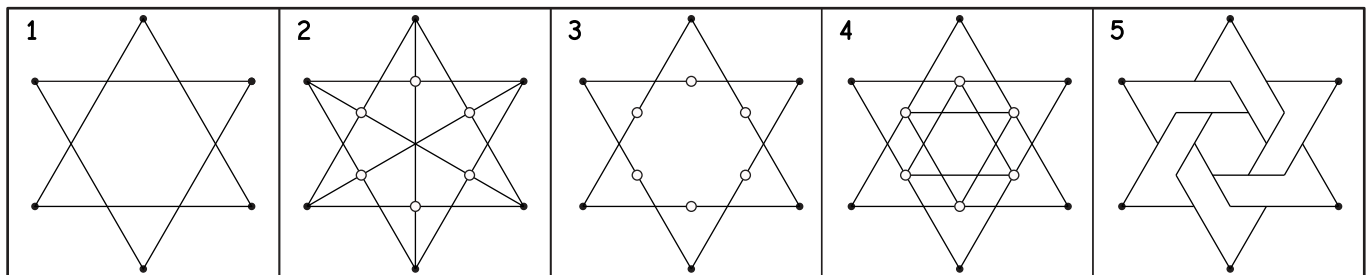
.

.

.

.

.



.

.

.

.

.

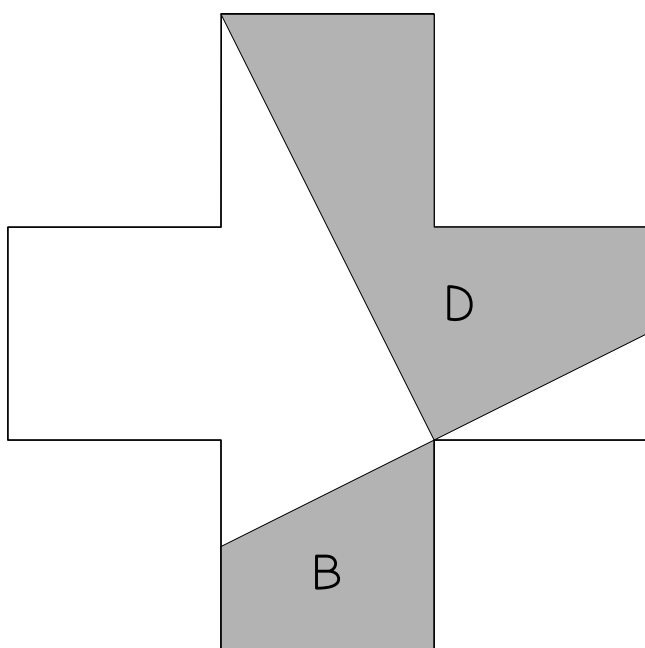
.

Épreuve 7 : Puzzle

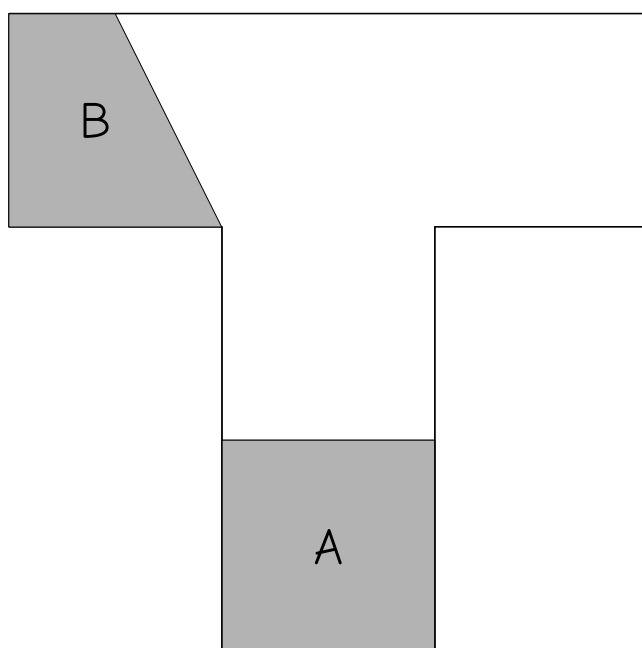
En assemblant les cinq pièces A, B, C, D et E à découper en page suivante, vous devrez reconstituer plusieurs formes différentes. Pour chaque forme, les cinq pièces A, B, C, D et E doivent être ajustées et collées sur la feuille-réponse, sans chevauchement. Il est autorisé de retourner les pièces.

★ ★

Une croix

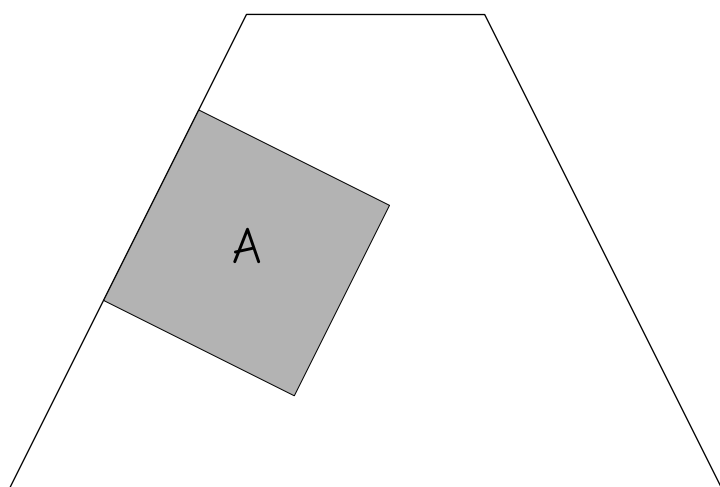


Un T

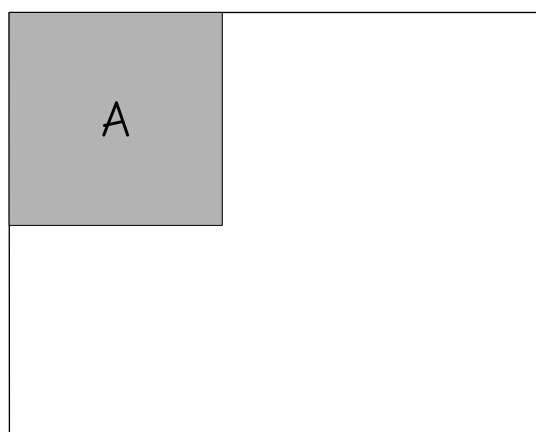


★ ★ ★

Un trapèze

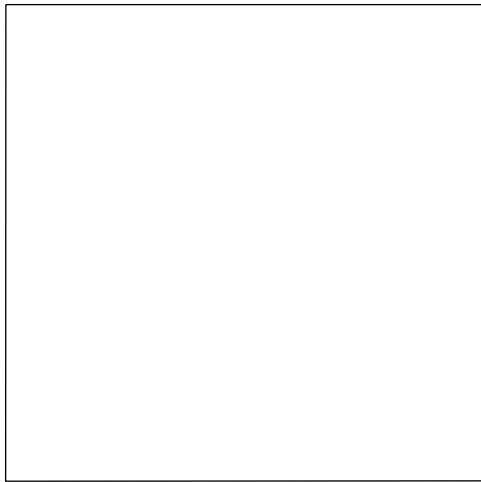


Un rectangle

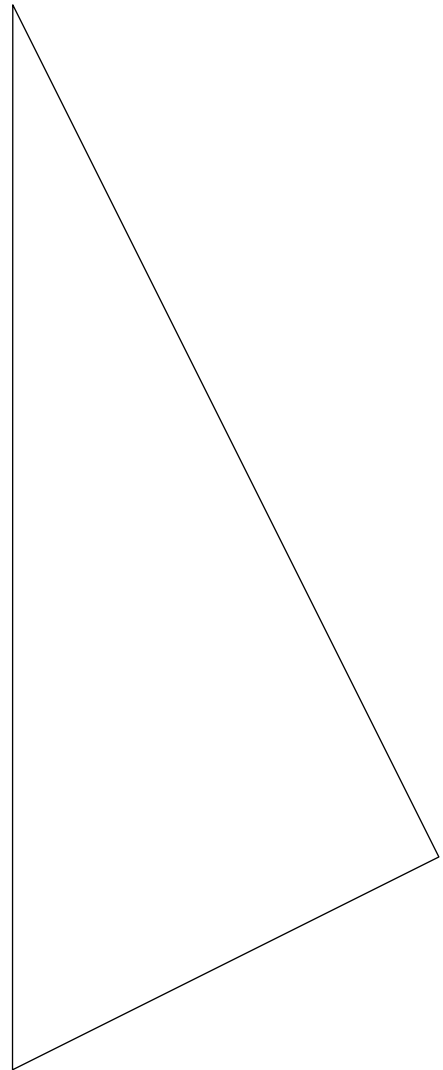




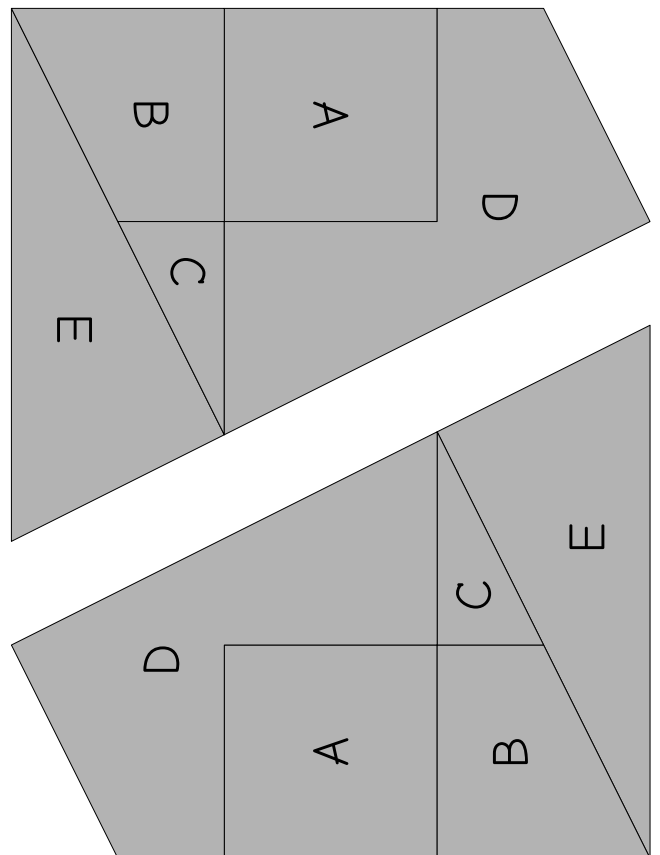
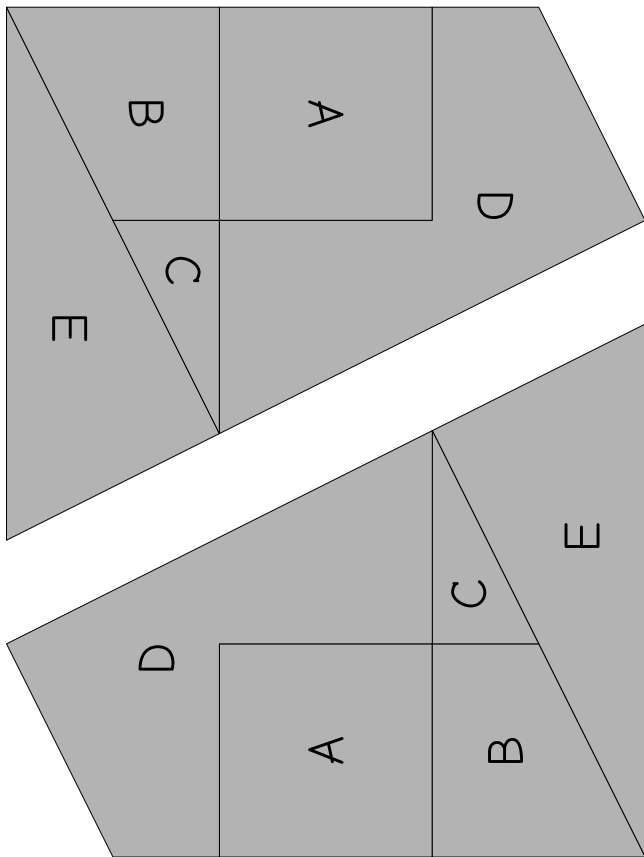
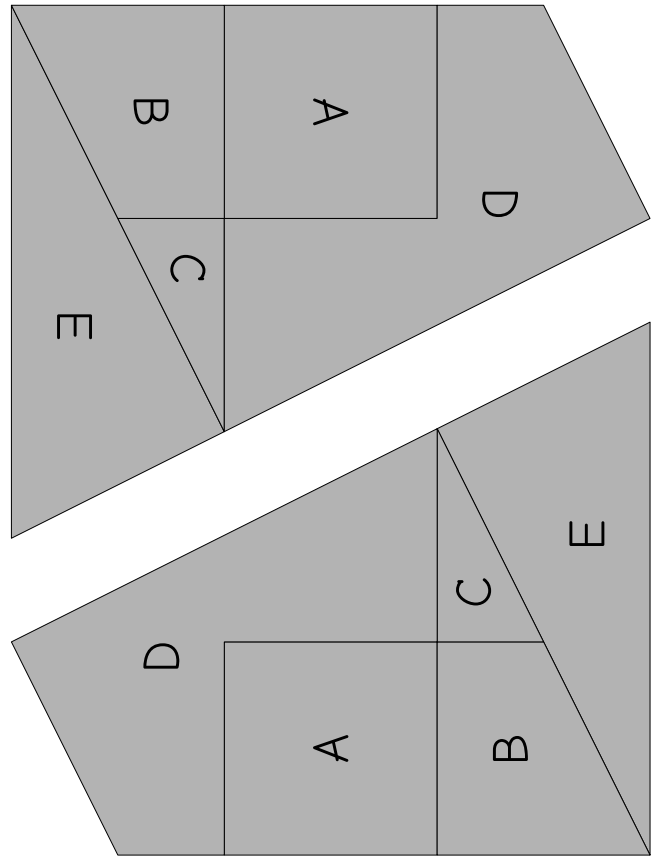
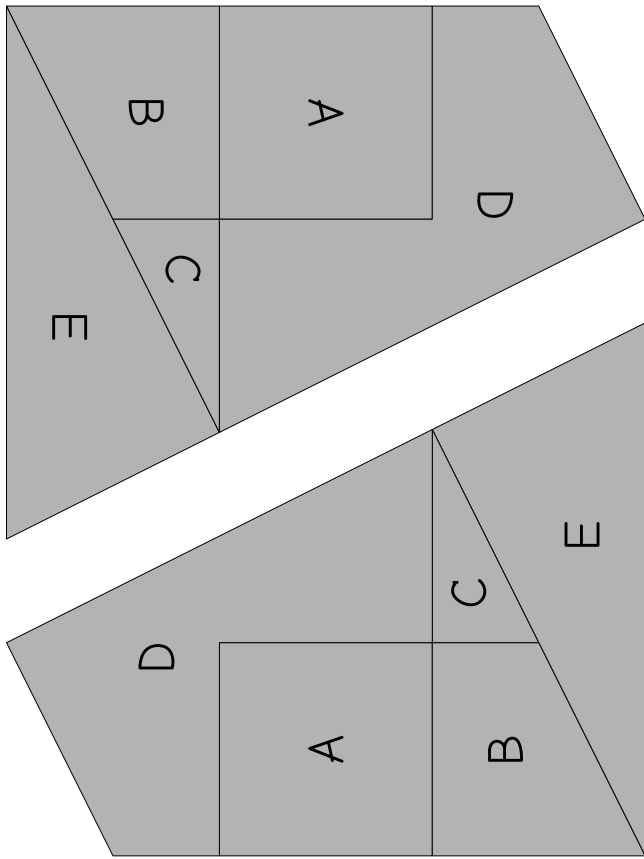
Un carré



Un triangle



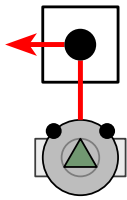
Épreuve 7 (suite)



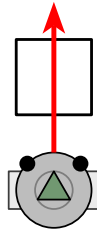
Épreuve 8 : Robomorpion

Robomorpion obéit à un programme très simple : lorsqu'il passe ...

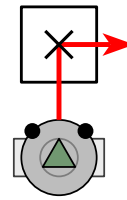
...sur une case « rond »,
il tourne à gauche,



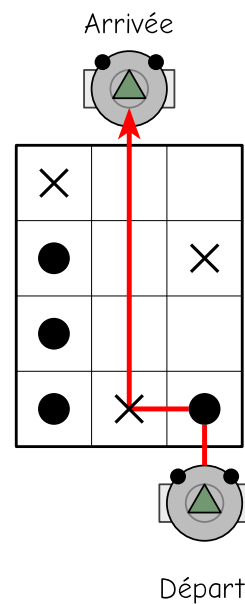
...sur une case vide,
il avance tout droit,



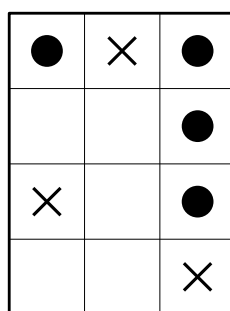
...sur une case « croix »,
il tourne à droite.



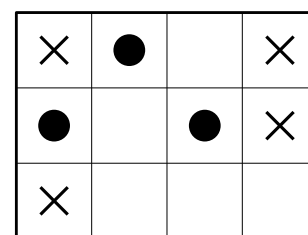
Voici un exemple de trajet de *Robomorpion* sur une grille :



Dessinez le trajet que va suivre *Robomorpion* sur les deux grilles suivantes :



Départ



Départ



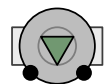
Dessinez le trajet que va suivre *Robomorpion* sur les deux grilles suivantes :

Départ



	●	×	
			●
●	×	●	
		●	●
	●		
		●	×

Départ

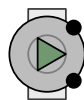


×	×		×		
	●	×	●		×
	●			●	
×			×	×	●



Robomorpion vient de sortir des grilles suivantes : dessinez le trajet qu'il a suivi.

	×		
●	×		●
		●	×



Arrivée

×	×	●	●
	×		●
×	●		●



Arrivée

Feuille-réponse

Rallye 2022- cycle 2

IREM Paris-Nord

Cadre à remplir par l'enseignant

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

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

Constitution du groupe :

Niveau :	CP	CE1	CE2	Autres
Nombre d'élèves :				

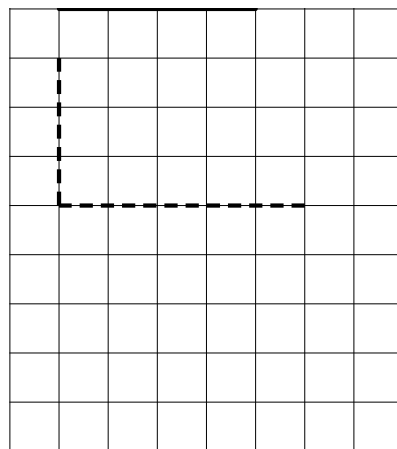
Nom de l'enseignant-e : Adresse : École
Code postal : Ville : e-mail de l'enseignant-e :

Commentaires éventuels de l'enseignant-e :

Commentaires éventuels de la classe :

À suivre !

★★★★

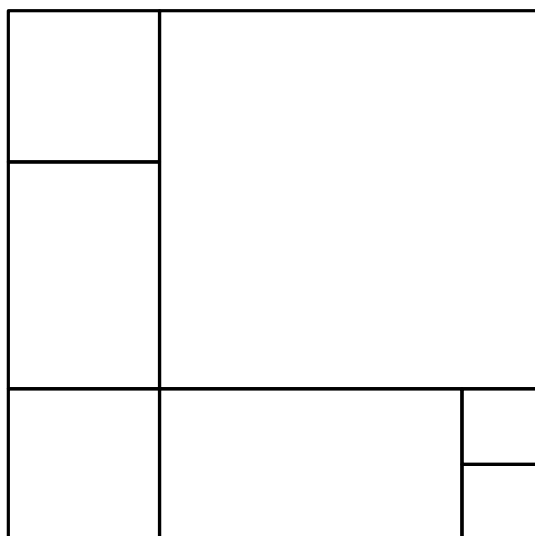


$C_1 =$	
$C_2 =$	
$C_3 =$	
$C_4 =$	
$C_5 =$	
$C_{23} =$	

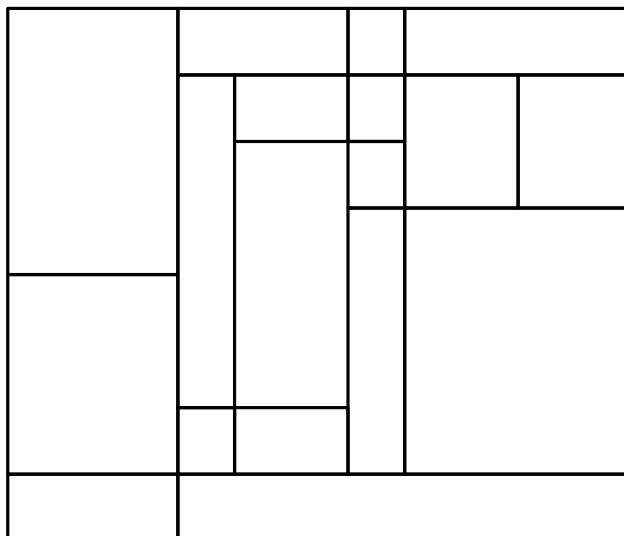
Commentaires :

Épreuve 2 : Coloriage _____

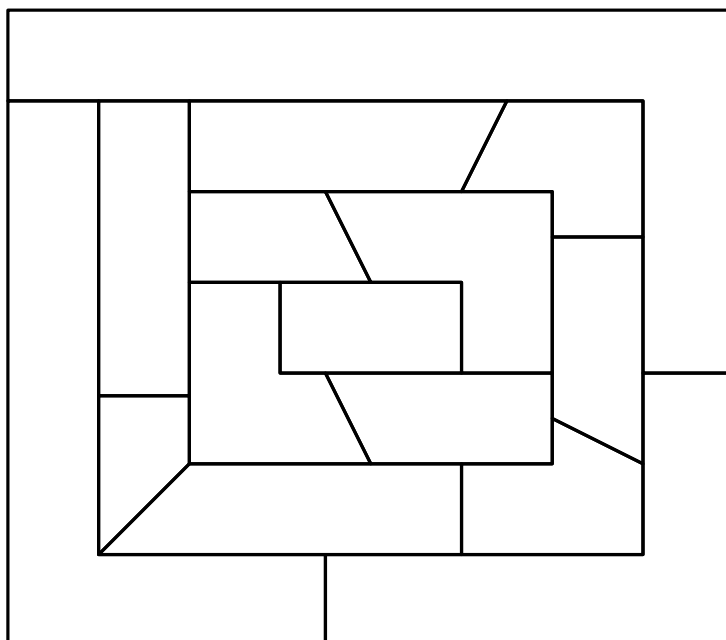
★ ★



★ ★ ★



★ ★ ★ ★



Commentaires : _____

Épreuve 3 : Ranger des œufs _____

_____ ★ ★ _____

Je range mes **32 œufs** dans boîtes de **6 œufs** et boîtes de **10 œufs**.

_____ ★ ★ ★ _____

Je range mes **68 œufs** dans boîtes de **6 œufs** et boîtes de **10 œufs**.

_____ ★ ★ ★ ★ _____

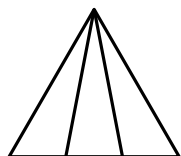
Je range mes **99 œufs** dans boîtes de **6 œufs** et boîtes de **15 œufs**.

Commentaires : _____

Épreuve 4 : Triangles emmêlés _____

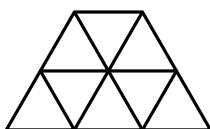
_____ ★ ★ _____

Il y a triangles.



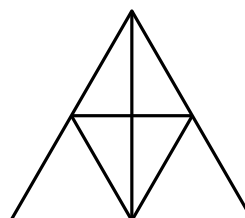
_____ ★ ★ ★ _____

Il y a triangles.



_____ ★ ★ ★ ★ _____

Il y a triangles.



Commentaires : _____

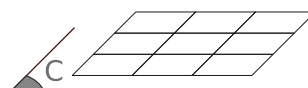
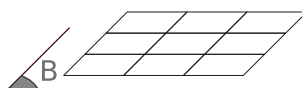
Épreuve 5 : Empilements _____

_____ ★ ★ _____

L'empilement qui n'est pas constitué de dix petits cubes est le

_____ ★ ★ ★ _____

Les empreintes des trois empilements sont :



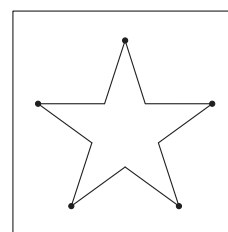
_____ ★ ★ ★ ★ _____

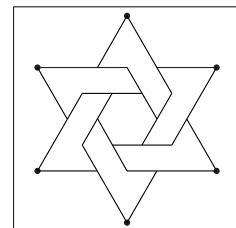
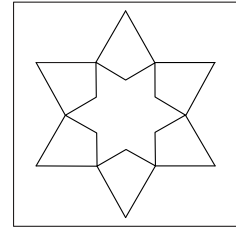
Les empilements qui correspondent à l'empreinte sont :

Commentaires : _____

Épreuve 6 : Étoiles _____

_____ ★ ★ _____



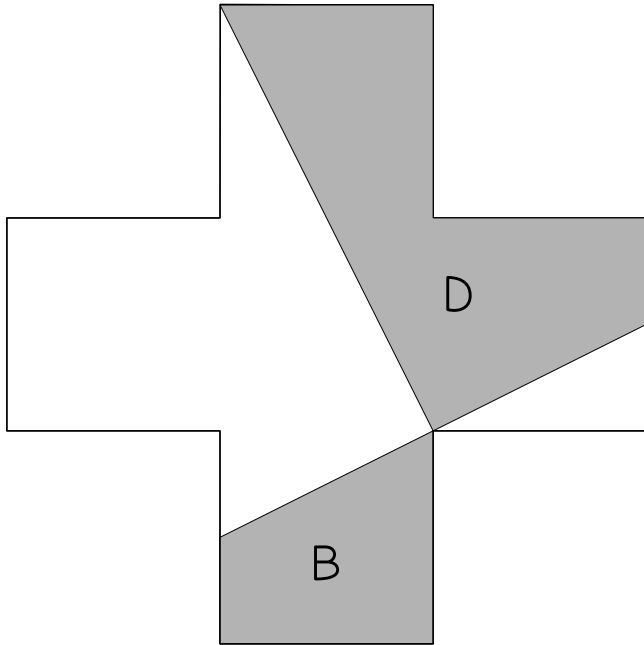


Commentaires : _____

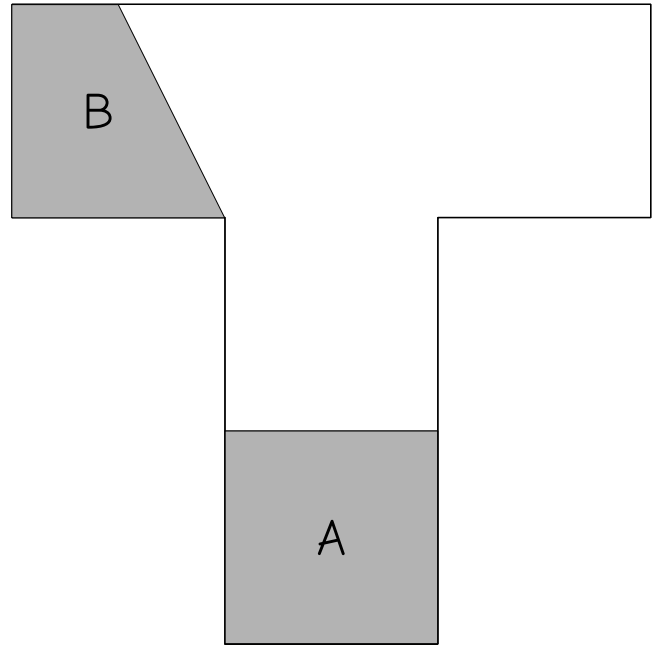
Épreuve 7 : Puzzle _____

★ ★

Une croix

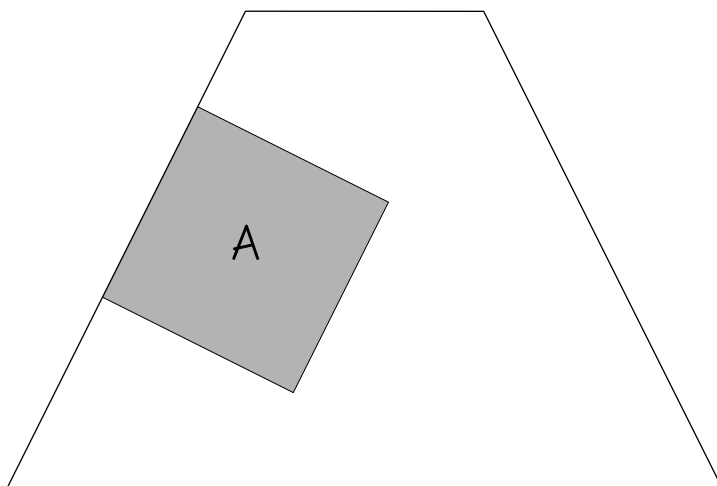


Un T

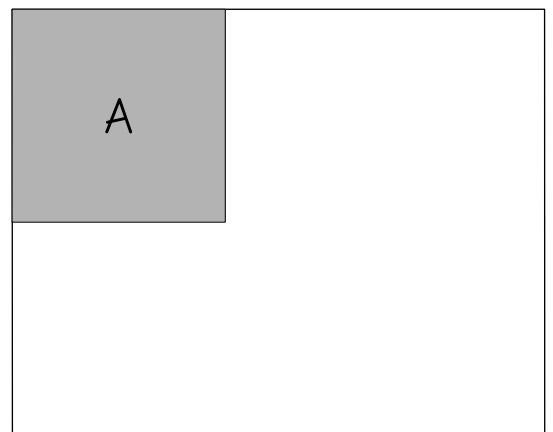


★ ★ ★

Un trapèze

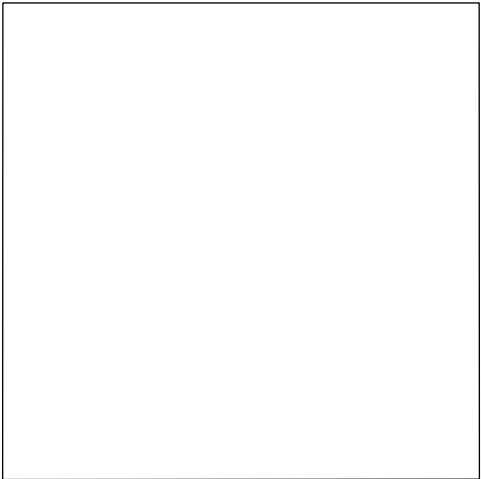


Un rectangle

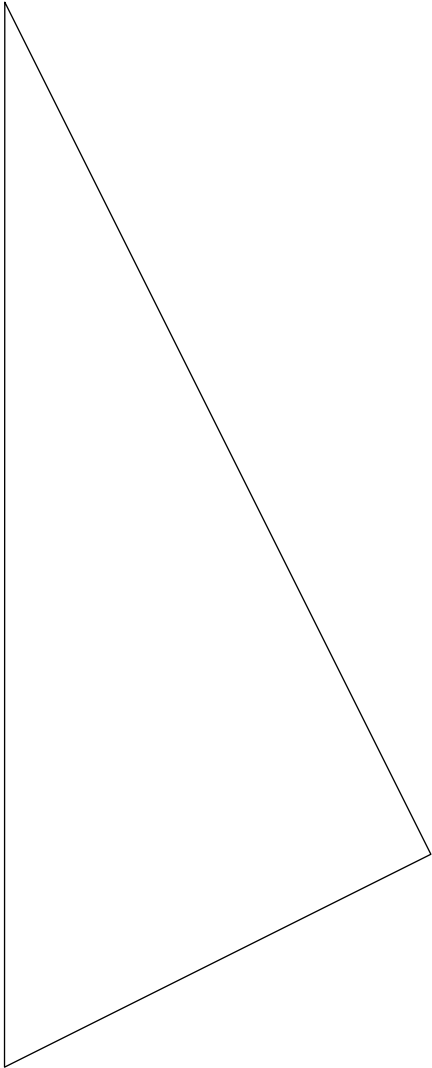




Un carré



Un triangle



Commentaires :

Épreuve 8 : Robomorpion

★ ★

●	×	●
		●
×		●
		×



Départ

×	●		×
●		●	×
×			



Départ

★ ★ ★

	●	×	
			●
●	×	●	
		●	●
	●		
		●	×

Départ



Départ



×	×		×		
	●	×	●		×
	●			●	
×			×	×	●

★ ★ ★ ★

	×		
●	×		●
		●	×



Arrivée

×	×	●	●
	×		●
×	●		●



Arrivée

Commentaires :

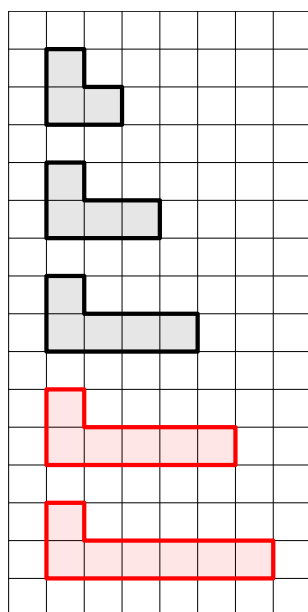
LES SOLUTIONS AUX ÉPREUVES

Nous espérons que vous avez pris plaisir à participer au rallye cette année!

Voici les solutions aux épreuves. Des commentaires détaillés seront donnés dans la gazette n° 5 qui paraîtra dans le courant du mois de mai avec le palmarès du rallye.

Épreuve 1 : À suivre!

★ ★



$A_1 = 3$

$A_2 = 4$

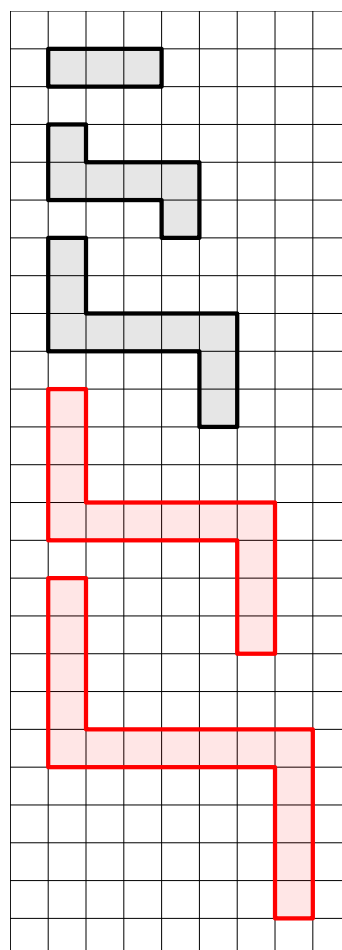
$A_3 = 5$

$A_4 = 6$

$A_5 = 7$

(...)

★ ★ ★



$B_1 = 3$

$B_2 = 6$

$B_3 = 9$

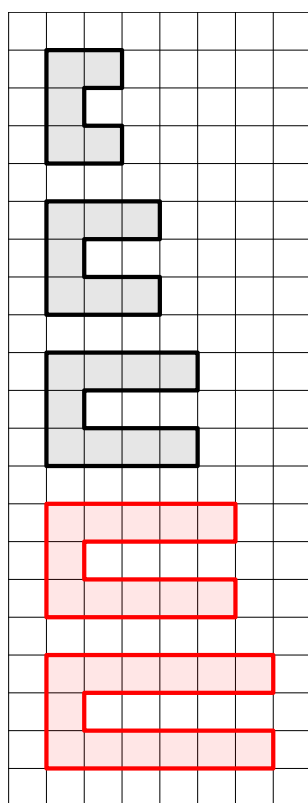
$B_4 = 12$

$B_5 = 15$

(...)

L'aire de la figure n°23 sera : $A_{23} = 25$

L'aire de la figure n°23 sera : $B_{23} = 69$



$$C_1 = 5$$

$$C_2 = 7$$

$$C_3 = 9$$

$$C_4 = 11$$

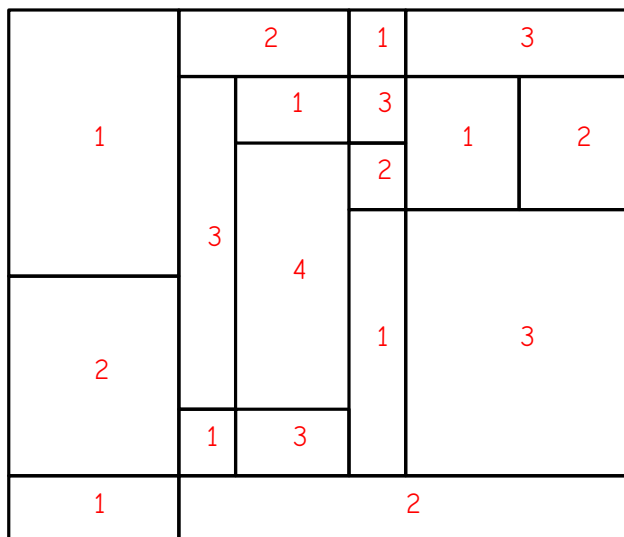
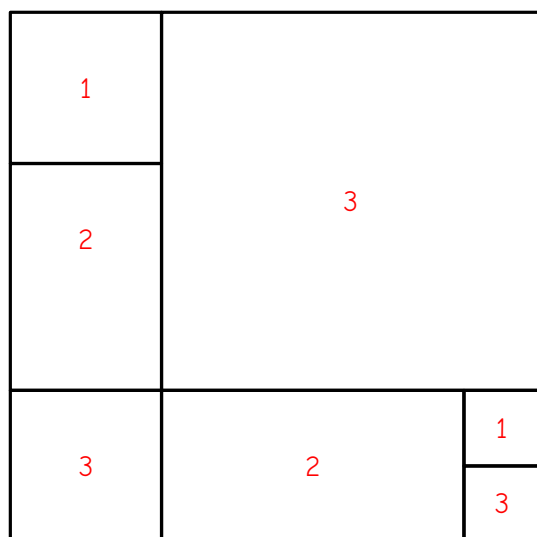
$$C_5 = 13$$

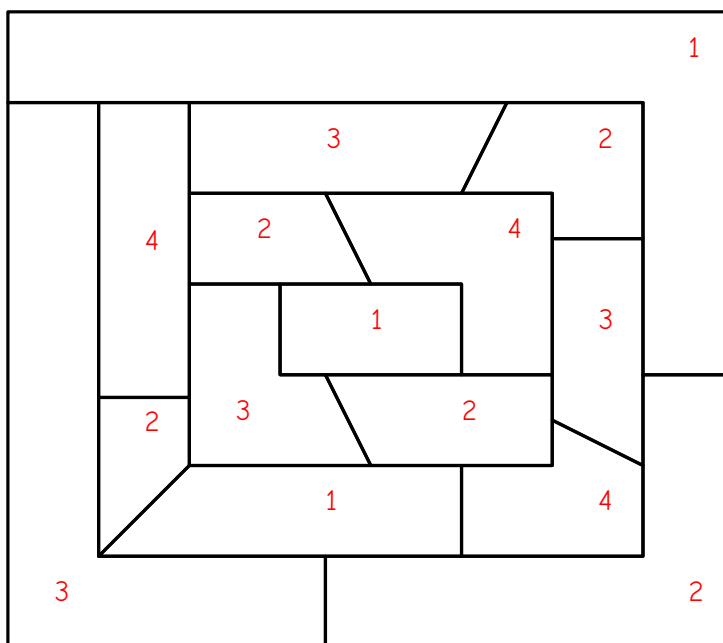
(...)

L'aire de la figure n°23 sera : $C_{23} = 49$

Épreuve 2 : Coloriage

Voici une solution possible pour chaque grille. Nous avons numéroté les couleurs de 1 à 4.





Épreuve 3 : Ranger des œufs



Je range mes **32 œufs** dans **2** boîtes de **6 œufs** et **2** boîtes de **10 œufs**.



Je range mes **68 œufs** dans **3** boîtes de **6 œufs** et **5** boîtes de **10 œufs**.

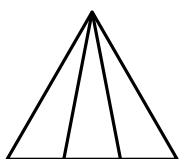


Je range mes **99 œufs** dans **4** boîtes de **6 œufs** et **5** boîtes de **15 œufs**.

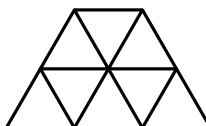
Épreuve 4 : Triangles emmêlés



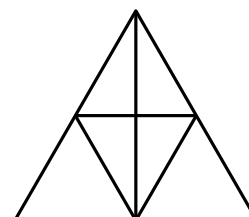
Il y a **6** triangles.



Il y a **10** triangles.



Il y a **11** triangles.



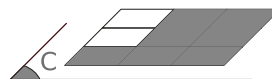
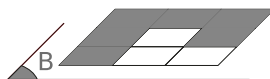
Épreuve 5 : Empilements

★ ★

L'empilement qui n'est pas constitué de dix petits cubes est le **C**

★ ★ ★

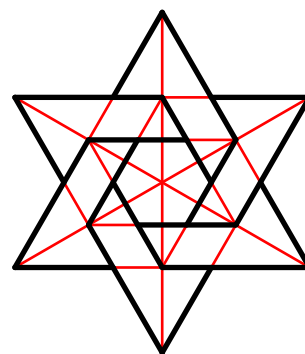
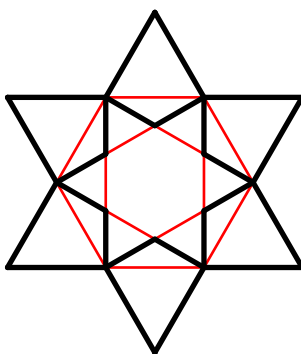
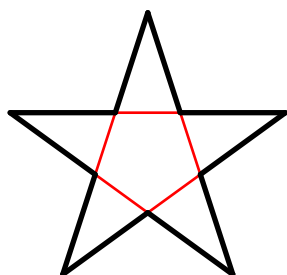
Les empreintes des trois empilements sont :



★ ★ ★ ★

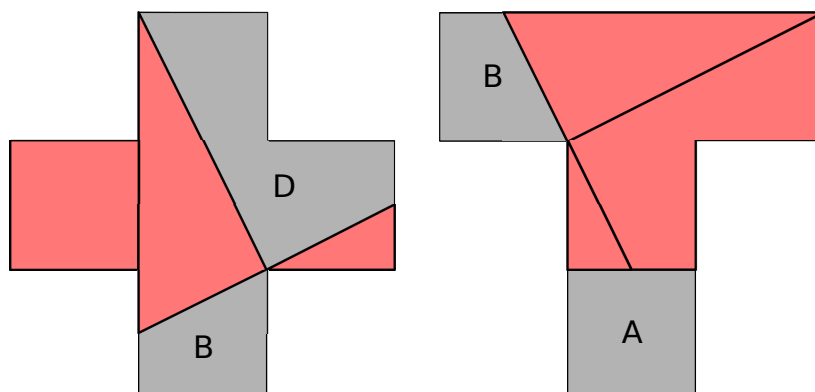
Les empilements qui correspondent à l'empreinte sont : **D et H.**

Épreuve 6 : Étoiles

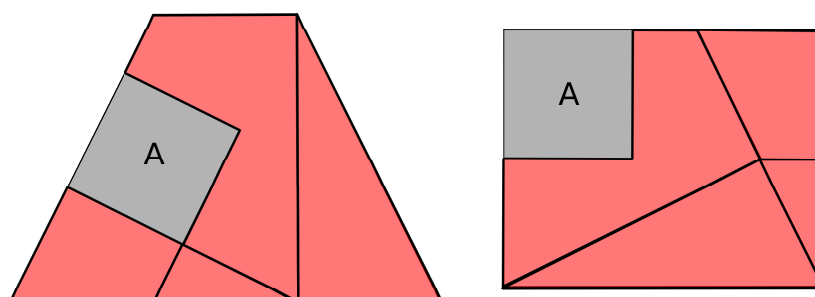


Épreuve 7 : Puzzle

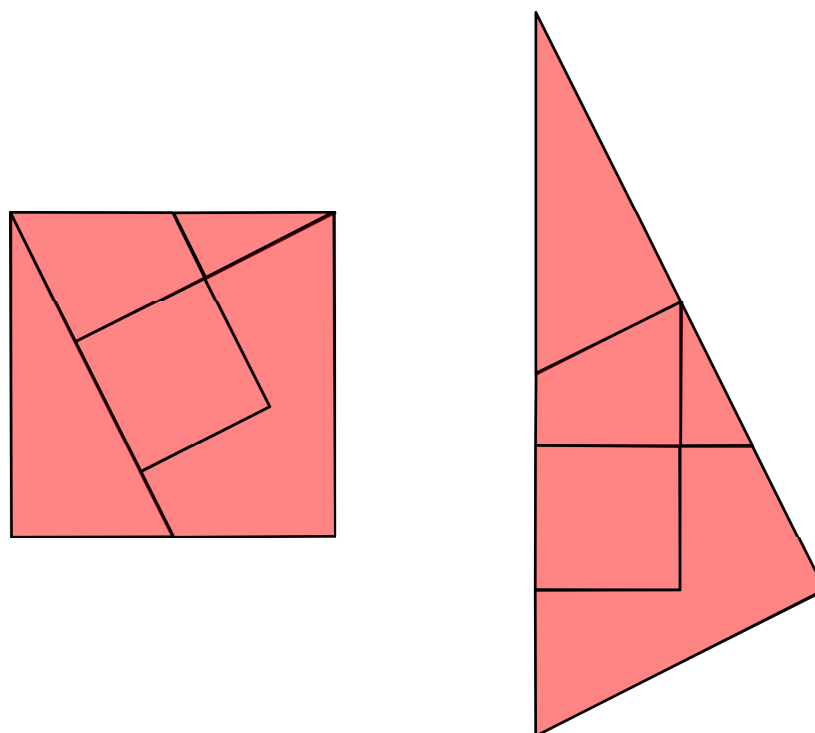
★ ★



★ ★ ★

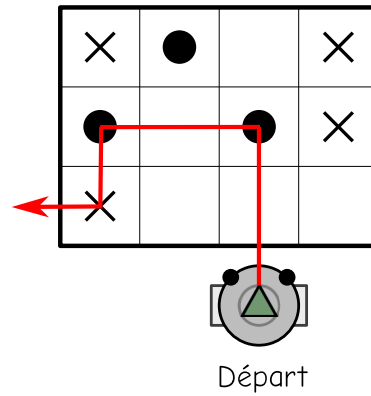
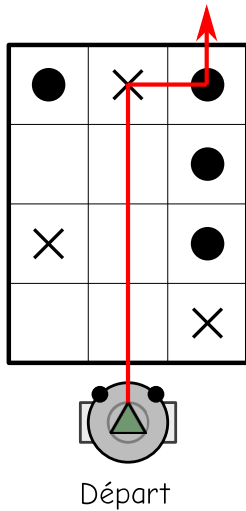


★ ★ ★ ★

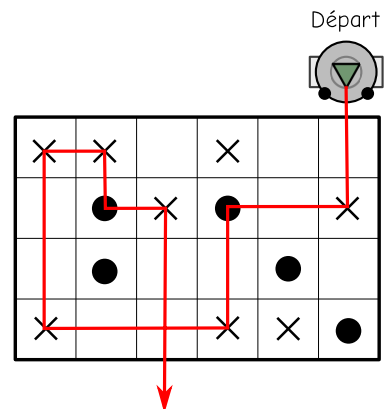
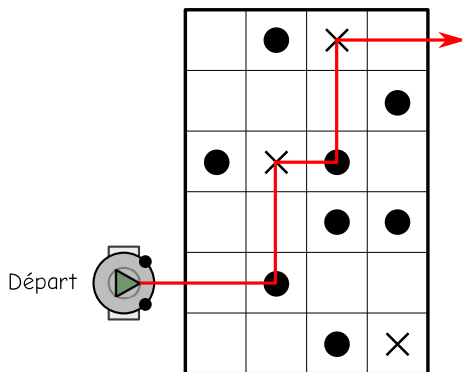


Épreuve 8 : Robomorpion

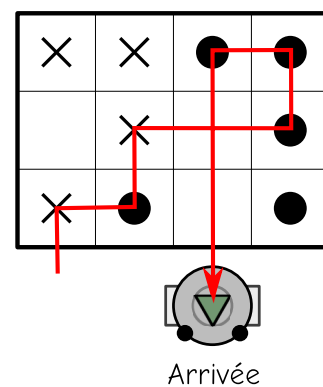
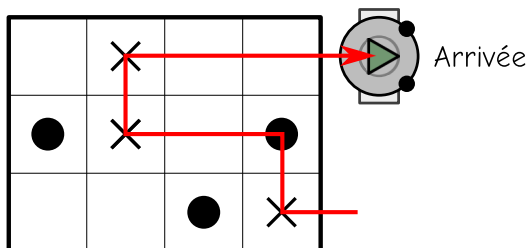
★ ★



★ ★ ★



★ ★ ★ ★



Pour sa première édition expérimentale, notre rallye cycle 2 a rassemblé 15 classes de cycle 2.

Certaines épreuves ont été difficiles pour les plus jeunes, par exemple les constructions à la règle, les suites de nombres à continuer. L'épreuve qui a posé le plus de difficulté à tout le monde a été celle du robot programmé pour tourner à droite ou à gauche sur une grille (*Robomorpion*).

Nous proposerons à nouveau un rallye cycle 2 l'an prochain, en essayant de nous adapter à ce public nouveau pour nous. Si l'expérience vous a semblé intéressante, n'hésitez pas à faire connaître l'existence de ce rallye auprès de vos collègues.

Voici les gagnants de cette édition 2022. Chaque participant recevra par email un diplôme pour sa classe.

Palmarès :

Catégorie	Classe	École	Ville
CP	CP A de Mme Stalder	École du centre	ESBLY
CE1	CE1 de Mme PRIMOUT	EEA Jean Macé	BEAUVAIS
CE2	CE2 B de MME JOLY	École du centre	ESBLY