

# Rallye mathématique sans frontière Occitanie-



## Cycle 2 : deuxième manche

du mardi 13 janvier 2026



### 1) Tables réglées ..... 2 \*

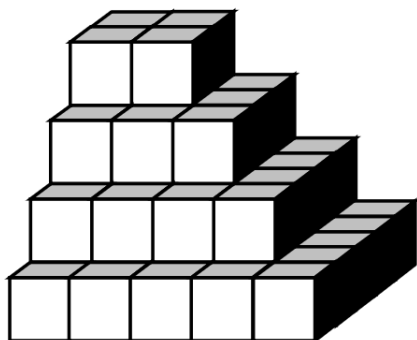
|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 22 | 29 | 36 | 43 | 50 |
| 17 | 24 | 31 | 38 | 45 |
| 12 | 19 | 26 | 33 | 40 |
| 7  | 14 | 21 | 28 | 35 |
| 2  | 9  | 16 | 23 | 30 |

|  |   |    |  |    |
|--|---|----|--|----|
|  |   | 42 |  |    |
|  |   |    |  |    |
|  |   |    |  |    |
|  |   |    |  | 41 |
|  | ✿ |    |  |    |

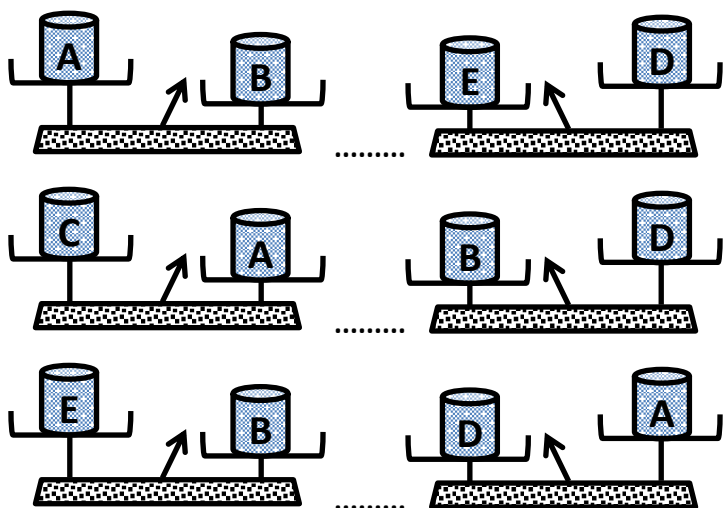
Les deux tableaux ci-dessus ont été remplis selon les mêmes règles mais dans le second toutes les cases sauf deux ont été effacées. Quel nombre était dans la case de la fleur ?

### 2) Pyramide de cubes ..... 4 \*

Bénédicte a assemblé des cubes identiques pour construire la « pyramide » ci-dessous ; combien a-t-elle utilisé de cubes ?



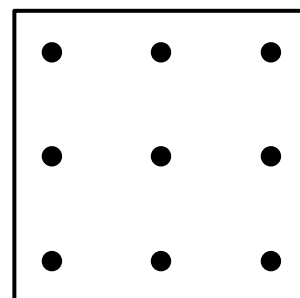
### 3) De la plus lourde à la plus légère ..... 6 \*



Range les boîtes A, B, C, D, E de la plus lourde à la plus légère.

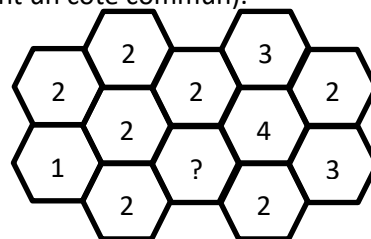
### 4) Géoplan ..... 8 \*

Sur une planche à clous comme ci-contre, on tend un élastique en le passant autour des clous, créant ainsi des figures. Combien de triangles différents (c'est-à-dire qu'on ne peut pas superposer par pivotement ou par retournement) peut-on construire au maximum ?



### 5) Le miel des abeilles ..... 10 \*

Le dessin ci-dessous représente un rayon de miel constitué de 12 cellules. Certaines contiennent du miel et d'autres non. Dans chaque cellule est indiqué le nombre de cellules voisines contenant du miel (Deux cellules sont voisines lorsqu'elles ont un côté commun).



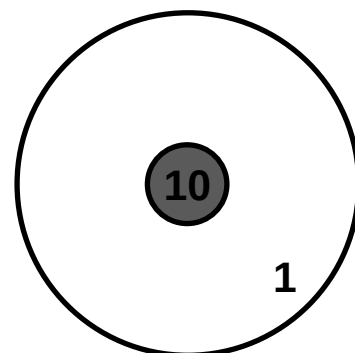
Quel nombre doit-on indiquer dans la cellule contenant le point d'interrogation ?

### 6) Le bon code ..... 12 \*

Énigme 1 :

Léo joue aux fléchettes sur la cible ci-dessous avec deux zones ; une fléchette dans la zone grise lui rapporte 10 points et une fléchette dans la zone blanche lui rapporte 1 point.

Sachant qu'il n'a jamais manqué la cible et qu'il a obtenu 35 points en lançant 17 fléchettes, combien de fois a-t-il atteint la zone grise au centre de la cible ?



Énigme 2 :

Marc va écrire la suite des nombres à partir de 1 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11... À un certain moment, Marc écrira le chiffre 3 pour la quinzième fois. Quel nombre sera-t-il en train d'écrire à ce moment-là ?

Pour obtenir le bon code, tu dois ajouter le nombre trouvé dans l'énigme 1 avec le nombre trouvé dans l'énigme 2.

Quel est ce code ?

# Rallye mathématique sans frontière Occitanie-



## Cycle 2 : deuxième manche

du mardi 13 janvier 2026



*Ci-dessous quelques témoignages d'enseignants que nous souhaitons partager collectivement avec les enseignants qui proposent le rallye mathématique à leur classe.*

« Pour nous le rallye est une routine qui permet de voir les choses différemment, de raisonner différemment et d'apprendre à collaborer. »

« Avant l'épreuve, on prépare un tableau avec en lignes le numéro du problème et en colonnes, choisi par (les prénoms des élèves ayant choisi le problème) / résolu / vérifié. »

« Pour les élèves d'ULIS, cela crée une énorme source de stress, nous n'aborderons pas ce rallye math sous forme de compétition mais plutôt sous forme d'une réflexion commune qui nous permet de mettre en avant différentes stratégies de recherche. »

« le mot rallye et l'idée que d'autres classes participent est très important, cela motive les élèves. »

« le travail collaboratif dans la classe suffit à motiver la plupart des élèves ; je ne dis pas aux enfants que "quelqu'un" va gagner... »

« Plus qu'une compétition contre d'autres classes, c'est un défi pour le groupe. Certains élèves s'impliquent davantage dans ce contexte tandis que d'autres y sont complètement insensibles. »

« Même s'il n'y a pas de confrontation directe, l'envie de réussir le mieux possible motive les élèves. »

« La recherche du code est stimulante pour les élèves. Ces problèmes à code sont très intéressants et effectivement accentuent encore l'importance de collaborer, les élèves ont dû comprendre qu'ils regroupaient en fait plusieurs problèmes différents, à poursuivre ! »

« Notre organisation est la suivante : les élèves cherchent seuls ou en petits groupes dans un premier temps, puis les résultats sont mis en commun dans un second temps pour négocier les réponses et décider des résultats qui seront envoyés. Lors de la première manche, ils n'ont pas eu l'idée de se partager le travail. Je ne les ai pas incités en ce sens non plus, mais je le ferai si ce type de problème est maintenu, ce qui me semble intéressant à poursuivre. »

« Après une première approche difficile, ce problème a permis aux élèves de s'organiser, échanger, mettre en commun, et se faire confiance les uns les autres. Sans nul doute à réitérer. »

« il y a eu bien plus de discussion sur le problème du bon code, ce que j'ai trouvé positif, et les élèves ont eu l'air de s'y plonger plus "gaiement". »

*N'hésitez pas à nous faire part, vous aussi, de vos témoignages sur l'organisation du rallye dans votre classe, sur certaines réactions d'élèves, sur vos motivations d'enseignant à proposer le rallye mathématique à votre classe... Pour cela vous pouvez le faire directement sur <https://enquetes.univ-tlse2.fr/index.php/576985?lang=fr>*



Merci de prendre quelques minutes, vos retours sont précieux pour les organisateurs.