

N°4

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

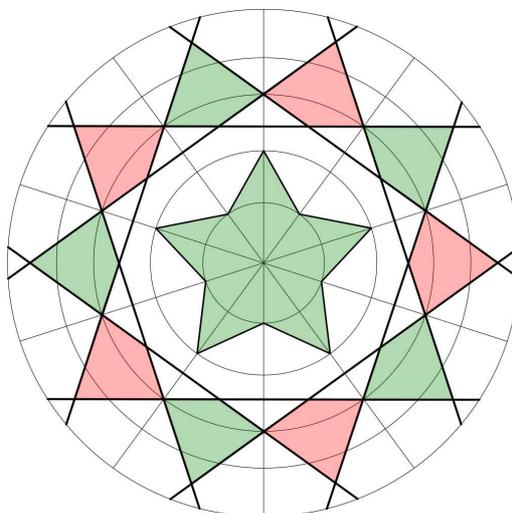
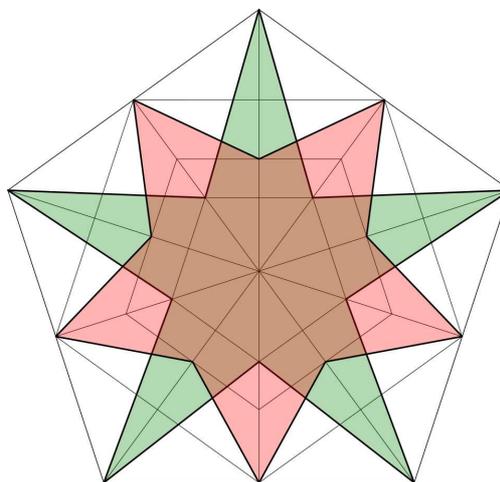
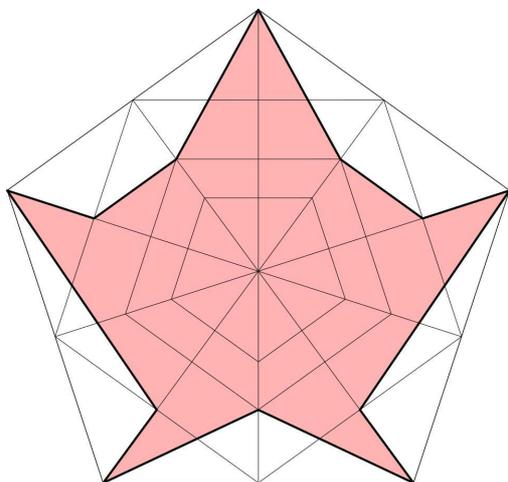
1^{er} avril 2024

LES SOLUTIONS AUX ÉPREUVES

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

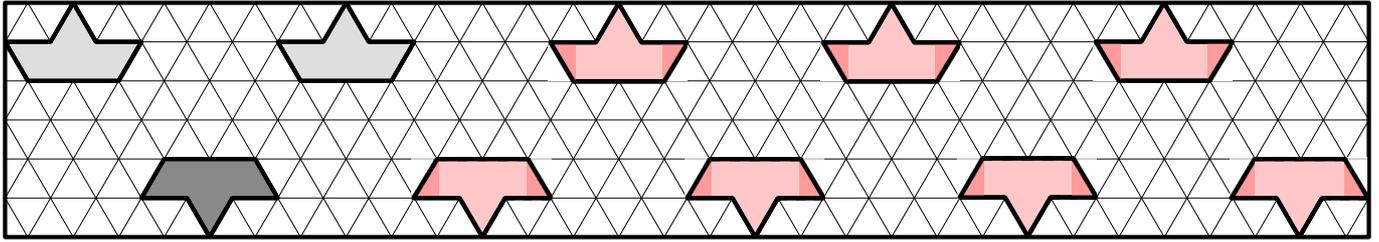
Voici des solutions pour chaque épreuve. Ce ne sont pas toujours les seules. Des commentaires seront donnés dans la gazette n° 5 qui paraîtra dans le courant du mois de mai avec le palmarès du rallye.

Épreuve 1 : Étoiles

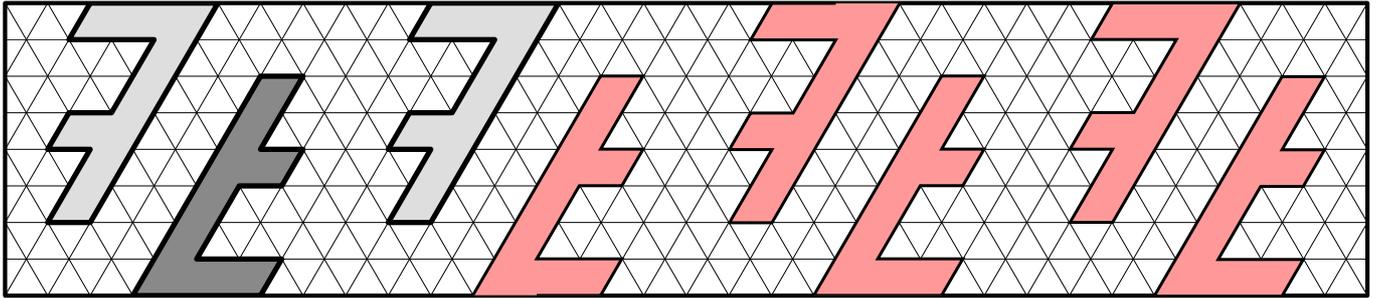


Épreuve 2 : Frises

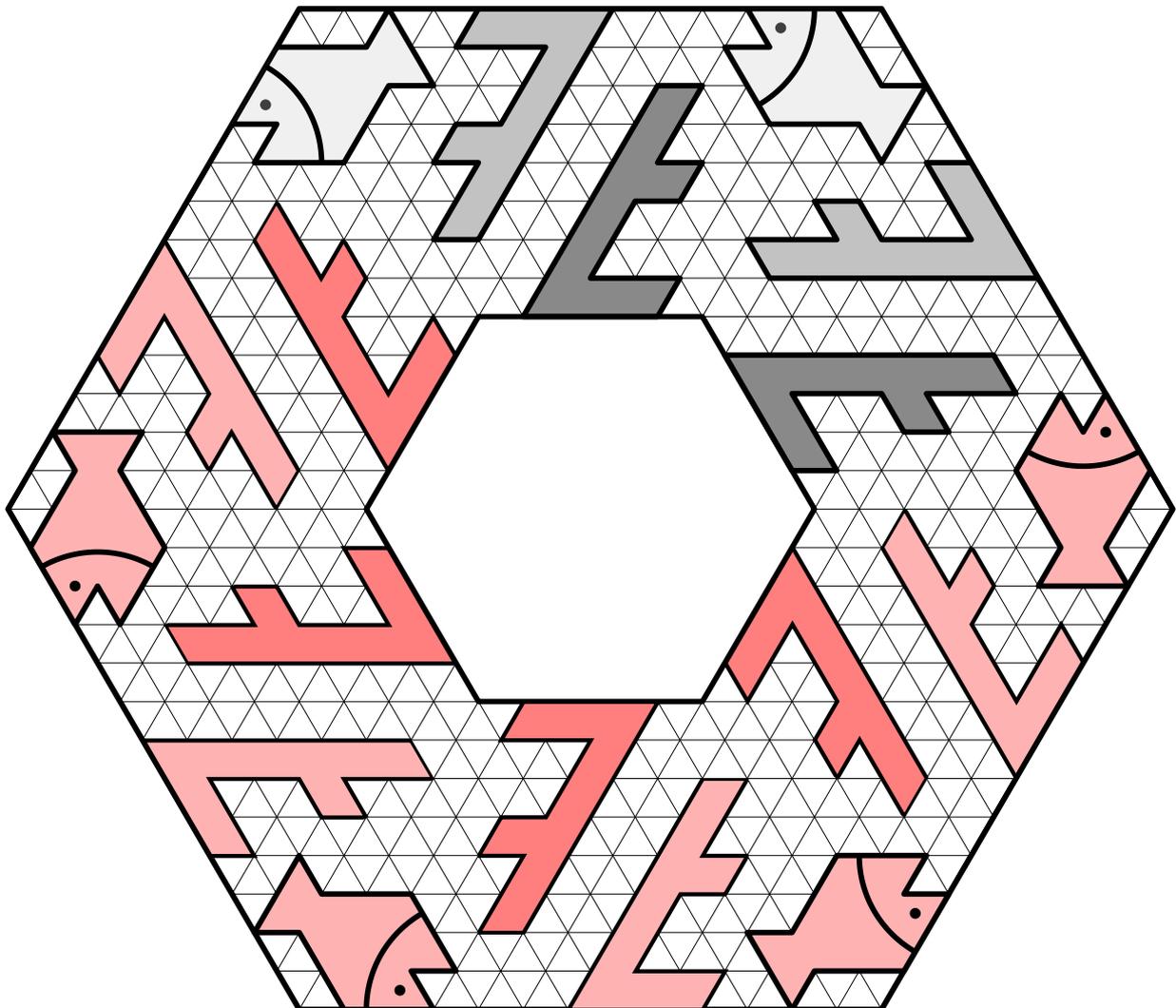
★



★★



★★★



Épreuve 3 : Grille décimale



1	→ 1,5	→ 1,6
↓	↓	↓
2	→ 3	← 1,7

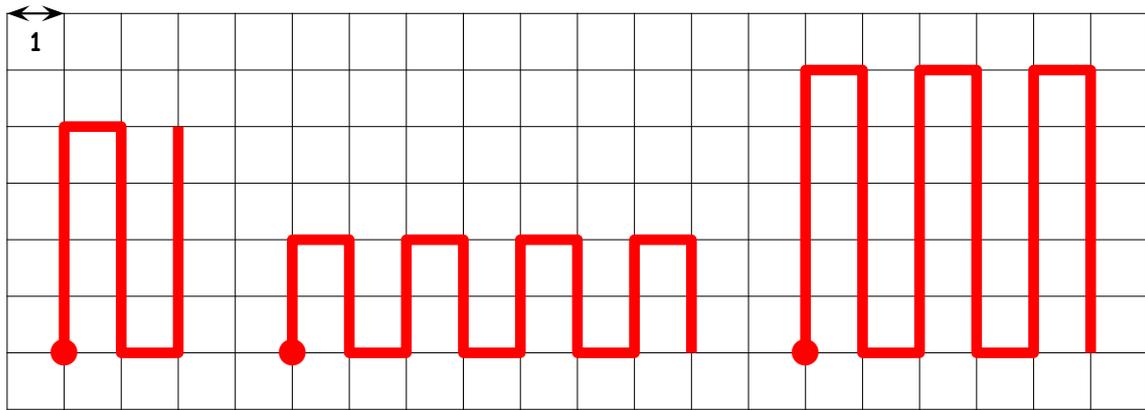


1	→ 1,45	→ 1,46
↓	↑	↓
1,1	→ 1,4	→ 1,47
↓	↑	↓
1,2	→ 1,3	→ 1,5



1,4	→ 1,47	→ 1,48	→ 1,49
↓	↑	↓	↓
1,41	→ 1,46	→ 1,494	← 1,493
↓	↑	↓	↓
1,42	→ 1,45	→ 1,495	→ 1,496
↓	↑	↓	↓
1,43	→ 1,44	→ 1,5	← 1,497

Épreuve 4 : Boustréphodons



$$4 \textcircled{\sqcup} 2 = 14$$

$$2 \textcircled{\sqcup} 7 = 23$$

$$5 \textcircled{\sqcup} 5 = 35$$



$$2 \textcircled{\sqcup} 27 = 83$$

$$3 \textcircled{\sqcup} 19 = 79$$

Épreuve 5 : Voisinages



n°7	n°11	n°1	n°4
n°5	n°3	n°9	n°10
n°8	n°2	n°12	n°6



1	0	5	2
3	6	3	1
0	5	0	3

★ ★

n°9	n°10	n°11	n°3
n°8	n°1	n°2	n°4
n°7	n°6	n°5	n°12



1	1	0	2
2	8	7	3
1	2	2	0

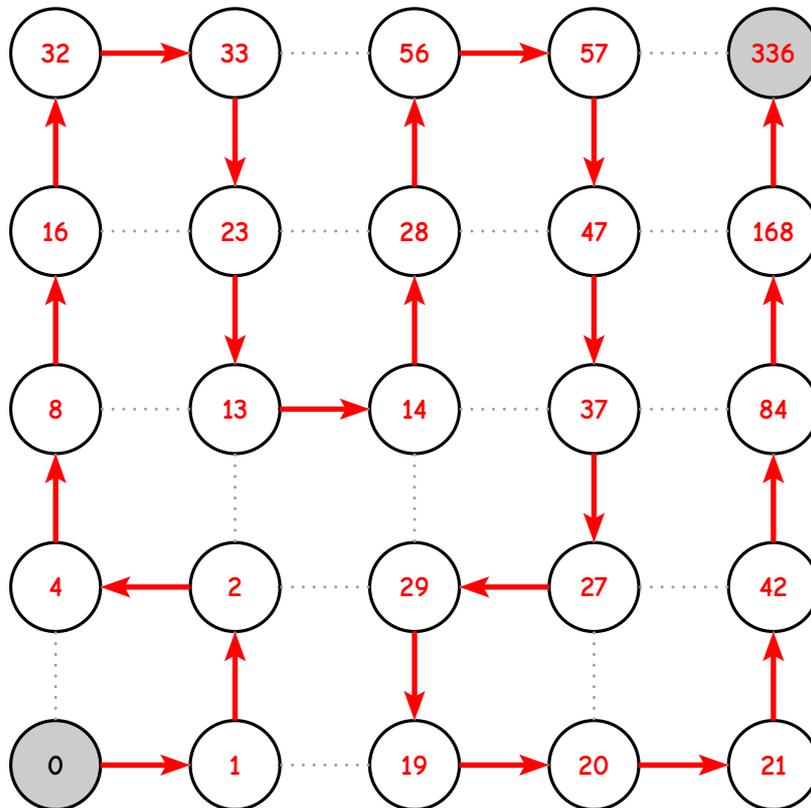
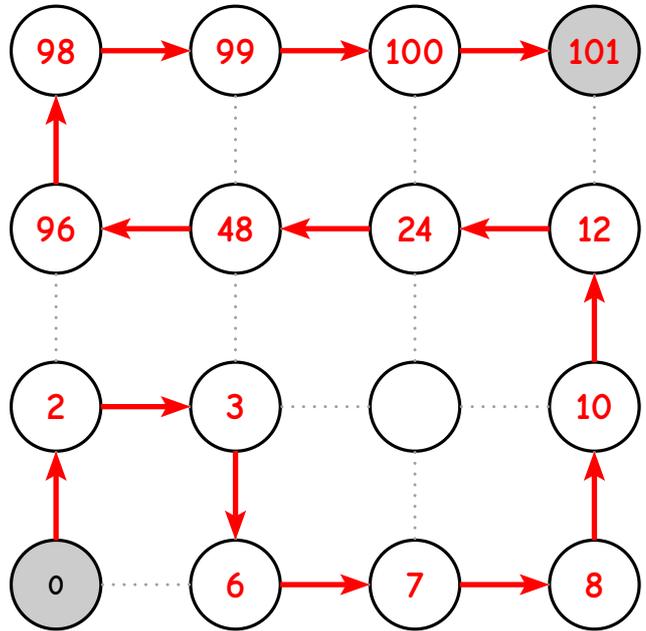
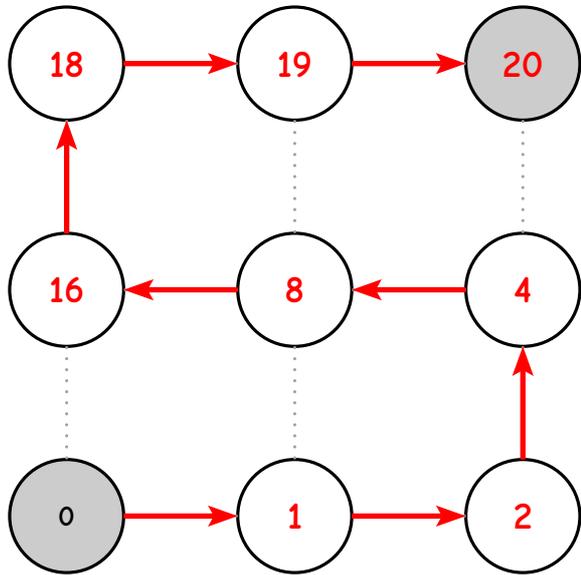
★ ★ ★

n°12	n°7	n°15
n°2	n°6	n°9
n°11	n°5	n°14
n°1	n°4	n°8
n°10	n°3	n°13

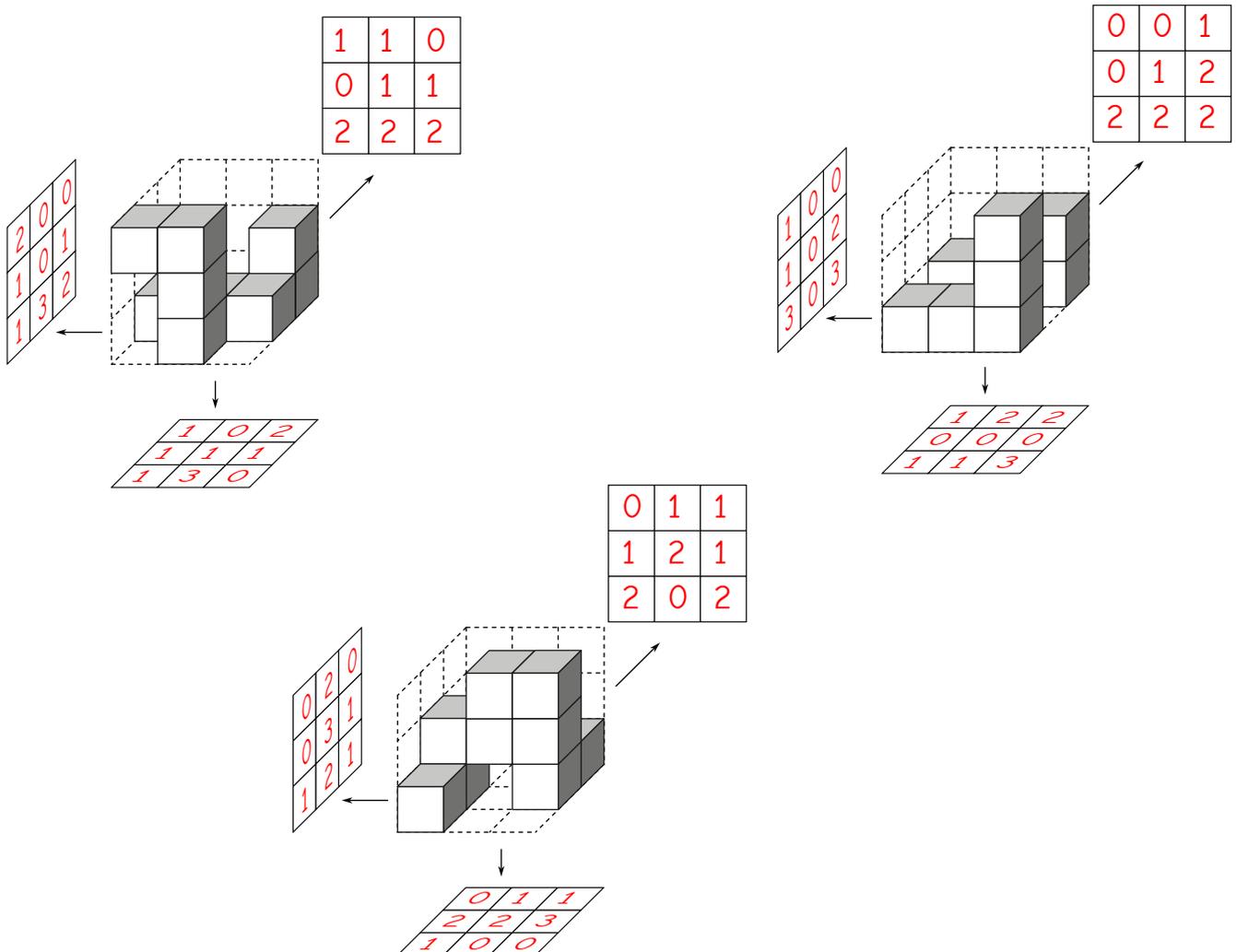
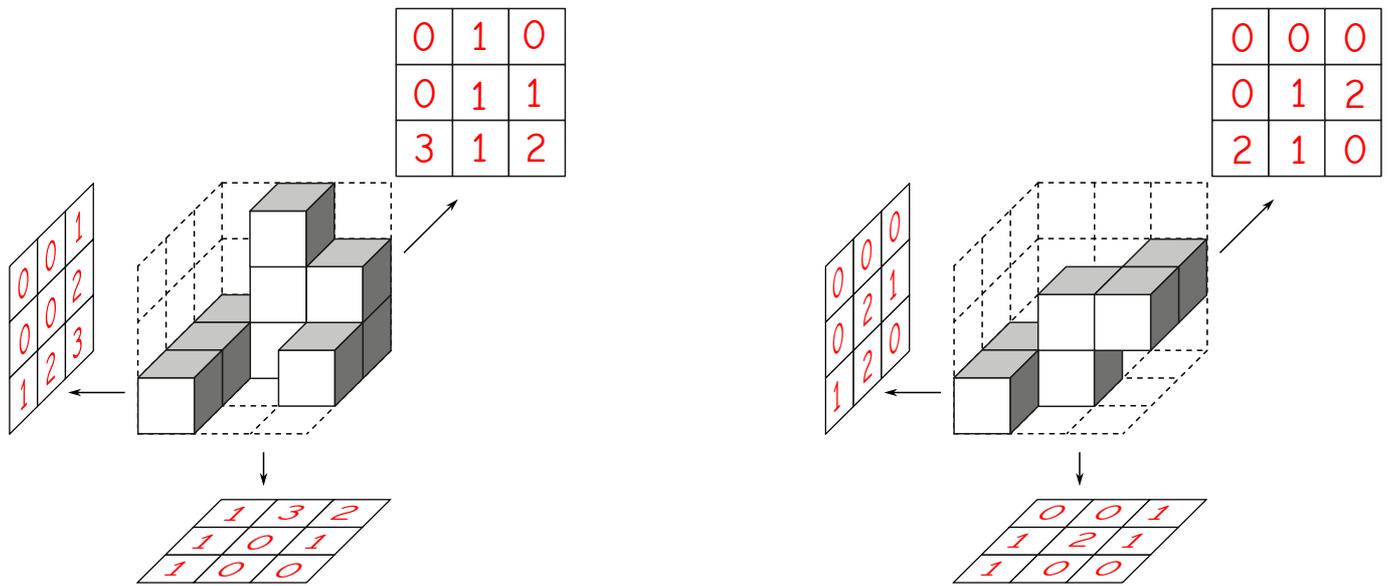


0	3	0
5	6	2
0	5	0
5	6	2
0	4	0

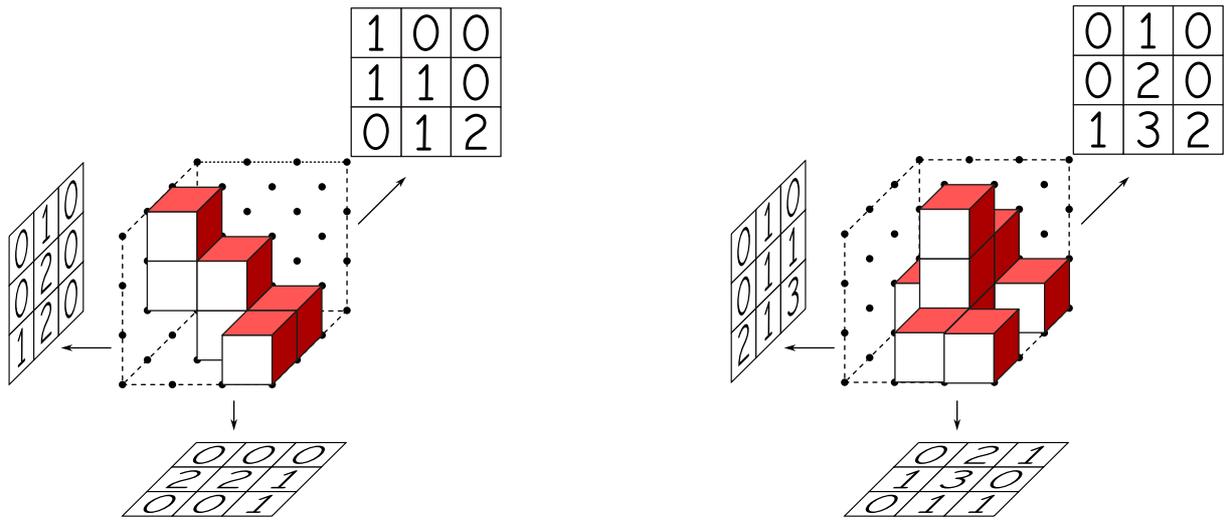
Épreuve 6 : Rose des vents



Épreuve 7 : Sous toutes les coutures

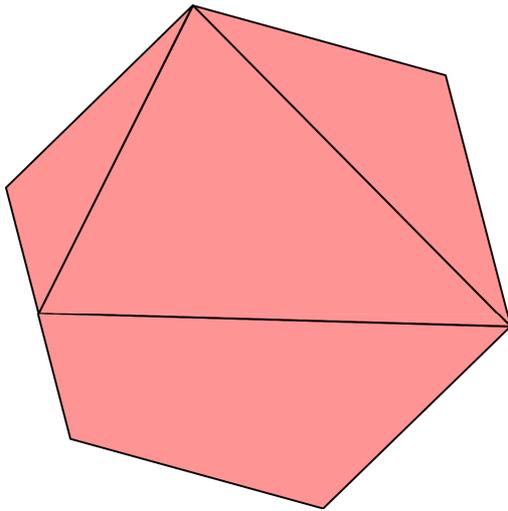


★ ★ ★

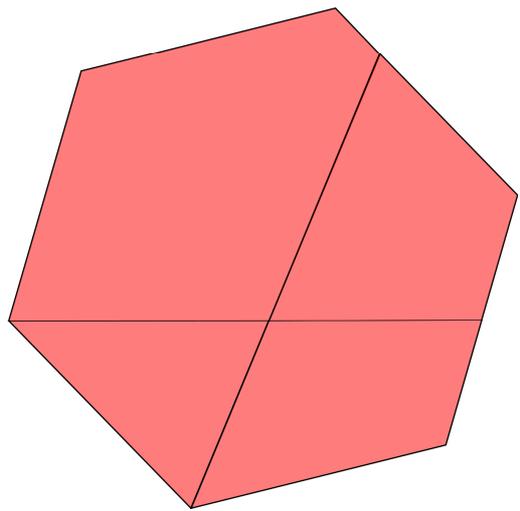


Épreuve 8 : Recollages

★



★ ★



★ ★ ★

