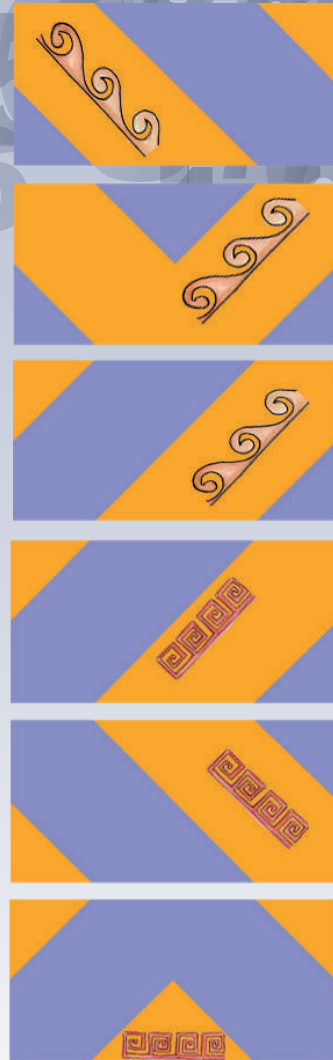


ANNEXE POUR ÉPREUVE 7



7

Archéo-logique

VOIR ANNEXE

ÉPREUVE

Gandouf a retrouvé une mosaïque ancienne. Il a fait ce croquis et il a colorié 4 zones en orange.

Son assistant, le maladroit Nain Bleu, a brisé la mosaïque. Il se souvient que dans chaque zone orange, il y a un seul type de motif.



Motif 1



Motif 2

Colle les morceaux fournis en annexe pour reconstituer la mosaïque.



8

C'est foot la place qu'on a

ÉPREUVE

Estime le nombre de ballons de foot gonflés nécessaires pour remplir une salle de classe.

Explique ton raisonnement.



9

ÉPREUVE



La tête en l'air

Marc visite un parc avec 49 attractions. Le parc est ouvert de 9 h 00 à 17 h 45. Pour se rendre à une attraction, il faut 5 minutes. Pour chaque attraction, le temps d'attente est de 35 minutes, l'attraction elle-même dure 7 minutes. Marc s'arrête pendant 20 minutes pour manger.

Combien d'attractions différentes pourra-t-il faire au maximum en une journée ? Justifie ta réponse.

Avec le soutien du

Crédit Mutuel

Illustratrice : Juanita KIRCH

Mathématiques SANS Frontières

Épreuves finales 2020

Asco & Celda
Parc de Wesserling
Ecomusée textile
69470 Huzarès-Wesserling
www.parc-wesserling.fr

JUNIOR

CM2/6^e

Crédit Mutuel

leVaisseau
La Science en s'amusant
Wissenschaft macht Spaß

CONSEIL GÉNÉRAL
BAS-RHIN

1

ÉPREUVE

Barzahlung

Michael kauft einen Strauß mit roten und weißen Blumen für Mary. Er bezahlt insgesamt 84 Goldstücke. Jede rote Blume kostet 7 Goldstücke. Jede weiße Blume kostet 8 Goldstücke.

Wie viele Blumen von jeder Farbe hat er gekauft?

He pays ca\$h

Mickael buys a bouquet of flowers for Mary. The bouquet is made up of red flowers and white flowers.

He pays 84 gold pieces. Each red flower costs 7 gold pieces. Each white flower costs 8 gold pieces.

How many of each colour of flower did he buy?



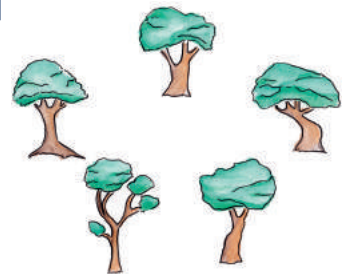
التمرين 1: يَدْفَعُ التَّمَنُّنُ نَقْدًا.
إِشْتَرَى مِيكَائِيلُ لِبَطَابَا نَاقَةً مِنَ الْوَرْدِ، مَكُونَةٌ مِنْ وَرْدٍ حَمْرَاءٍ
وَوُرُودٍ بَيْضَاءٍ.
أَدَّى تَمَنُّنٌ 84 قِطْعَةً ذَهَبِيَّةً.
عَلَمًا أَنَّ تَمَنُّنَ كُلَّ وَرْدَةٍ حَمْرَاءٍ 7 قِطْعٍ ذَهَبِيَّةٍ.
وَ تَمَنُّنَ كُلَّ وَرْدَةٍ بَيْضَاءٍ 8 قِطْعٍ ذَهَبِيَّةٍ.
كَمْ عَدَدُ الْوُرُودِ الَّتِي إِشْتَرَى مِيكَائِيلُ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

2

ÉPREUVE

D'Euler dans les branches

Dans la forêt, Robin veut installer un parcours dans les arbres. Pour cela, il veut relier 5 arbres entre eux. Chaque arbre est relié directement à chaque autre arbre par une seule passerelle.



Combien de passerelles doit-il construire ? Justifie ta réponse.

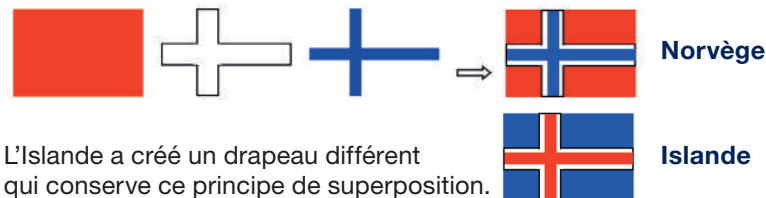
3

ÉPREUVE

Féroé

VOIR ANNEXE

Le drapeau de la Norvège s'obtient en superposant les 3 formes ci-dessous.



L'Islande a créé un drapeau différent qui conserve ce principe de superposition.

Pour leur indépendance, les Iles Féroé veulent créer un drapeau différent des deux autres. Les Iles Féroé utilisent la même méthode et les mêmes couleurs que la Norvège et que l'Islande.

Colorie, sur l'annexe, tous les drapeaux possibles pour les Iles Féroé.

4

ÉPREUVE

Les diamants sont séquentiels

Gandoulf propose à Nain Bleu de gagner des diamants.

Voici un coffre magique qui contient 3 diamants.

Chaque fois que le coffre reçoit un coup :

- si le nombre de diamants dans le coffre est un multiple de 3, alors il crée 5 diamants supplémentaires ;
- sinon, il détruit 1 diamant.

Attention, si le coffre contient plus de 19 diamants, il disparaît avec tous ses diamants.

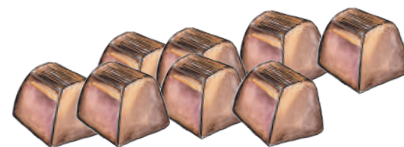
Combien de fois Nain Bleu doit-il frapper sur le coffre pour gagner le maximum de diamants ? Justifie ta réponse.



5

ÉPREUVE

Forrest



Anthony doit trouver tous les chocolats d'une boîte. Voici un schéma de cette boîte.

Chaque chiffre indique le nombre de chocolats dans sa ligne ou sa colonne.

Dans cette ligne, il y a 4 chocolats.

Dans cette colonne, il y a 2 chocolats.

	2	3	2	1	2	1
6						
0						
0						
4						
0						
1						

Colorie, sur la grille, les emplacements de tous les chocolats.

6

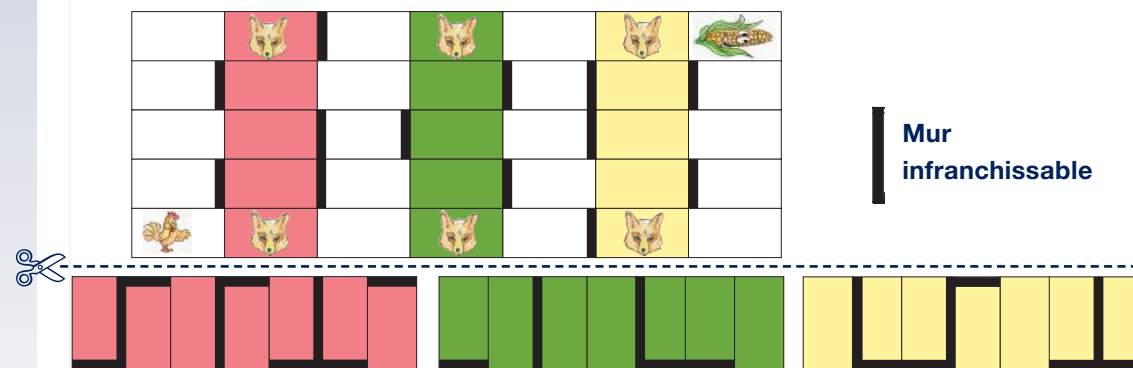
ÉPREUVE

Laby ne fait pas le moine

Une poule est placée dans ce labyrinthe quadrillé. Elle veut atteindre le maïs sans sortir du labyrinthe et sans rencontrer les renards.

Colle chaque languette sur la bande de la même couleur pour que la poule atteigne le maïs.

Attention : tous les renards doivent être recouverts.



ANNEXE

POUR ÉPREUVE 3

