la preuve par 9

maths et arts textiles

10 au 23 mars 2025 | Festival à Saint-Brieuc | 09 54 82 45 88 / 07 83 04 48 87 | contact@letempsdessciences.fr

DÉFI : AIGUILLE ET CROCHET

Mettez des maths dans vos ouvrages et habillons les piliers de La Griffe !

Réalisez des pièces de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec toute technique utilisant du fil :
tricot, crochet, macramé, tricotin, tissage, couture…

déposez-les au local du Temps des Sciences, 7 rue Poulain Corbion
ou venez confectionner les mercredis de 16h à 18h

RDV les 15 et 16 mars à la Griffe pour assembler les pièces sur un pilier !
La Griffe, ex-espace Lamenais, rue des Lycéens Martyrs

Plus d'infos et idées de réalisation : www.letempsdessciences.fr

FESTIVAL 6 3 8 ? LA PREUVE PAR 9

MATHS ET ARTS TEXTILES
DÉFI : AIGUILLE ET CROCHET

LES TEMPS DES SCIENCES

ALGORITHME

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce qu'un algorithme ?

Le mot « algorithme » vient du nom de l'auteur persan Al-Khuwarizmi (né vers 780 – mort vers 850).

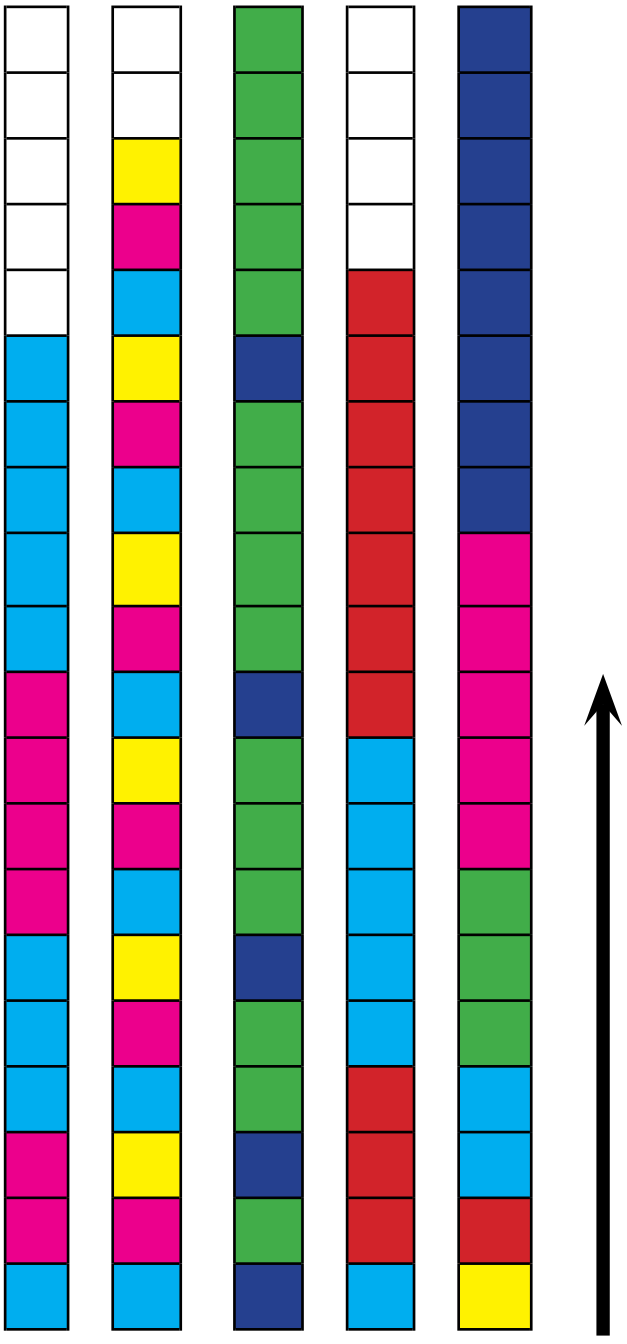
Un algorithme est une suite de règles à appliquer dans un ordre déterminé avec un nombre fini de données pour arriver à un résultat.

Exemple de réalisation

Choisir des couleurs différentes et faire des rayures suivant une suite logique dans le style de votre choix

Ici, le tricot est réalisé au point mousse de 45 mailles avec 6 rangs d'une couleur puis 6 rangs d'une autre couleur (avec des mailles endroit).

Exemples de suite logique



FESTIVAL LA PREUVE PAR 9

MATHS ET ARTS TEXTILES
DÉFI : AIGUILLE ET CROCHET

LES TEMPS DES SCIENCES

PI

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce que PI ?

Lettre de l'alphabet grec, PI est le rapport de la circonférence d'un cercle à son diamètre.

Pi est un nombre irrationnel, c'est à dire qu'il s'écrit avec un nombre infini de décimales sans suite logique.

Il est utilisé en géométrie impliquant les cercles et les sphères mais également dans d'autres domaines mathématiques (suites, probabilités, statistiques…)

Exemple de réalisation

Représenter le nombre Pi en affectant une couleur à chaque chiffre de 0 à 9 selon le point que vous aurez préalablement choisi.

PI

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

Exemple de code couleur

0 blanc
1 noir
2 rose
3 rouge
4 orange
5 jaune
6 vert
7 bleu canard
8 bleu clair
9 bleu foncé

Ici, l'ouvrage a été réalisé au crochet. Chaque décimale de pi est représentée par une couleur et son propre nombre de rang.

Pour ce faire, réaliser 3 rangs avec la couleur associée au chiffre. Changer de couleur avec celle associée au chiffre 1 et monter un rang identique au précédent.

Changer de couleur avec celle associée au chiffre 4 et monter un rang identique au précédent.

Continuer ainsi autant que vous voulez en suivant les décimales de PI et le code couleur que vous avez choisi

Instructions pour l'exemple :

Monter une chainette de 48 mailles pour un ouvrage au crochet n°4

- Rang 1 : faire une bride dans la 4e maille chaînette, *1 ml, 1 bride dans la maille chaînette suivante*, répéter tout le rang
- Rang 2 : 4 ml, 1 bride dans la bride du rang précédent, *1 ml, 1 bride dans la bride du rang précédent*, répéter tout le rang
- rang 3 : idem

Continuer ainsi autant que vous voulez en suivant les décimales de PI et le code couleur que vous avez choisi.

Vous pouvez également choisir le point que vous souhaitez.

FORMES GÉOMÉTRIQUES (POINTS JACQUARD ET DAMIER)

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce que le jacquard ?

Au tricot, le jacquard est un point alternant les couleurs et les mailles endroit/envers pour réaliser des motifs.

Le tissu jacquard est un tissu à motifs complexes fabriqué sur un métier jacquard. Ce métier à tisser est le premier système mécanique programmable avec cartes perforées.

En Bretagne il a été utilisé à Quintin, Uzel, Loudéac, Moncontour. Un exemplaire est exposé au Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc.

Exemple de réalisation
Point de damier

Le point damier forme des petits carrés de textures différentes et successives. Il est donc constitué d'une alternance de mailles endroit et envers.

Ici, les carrés sont constitués d'une succession de 4 mailles et sur 4 rangs. Ces deux chiffres peuvent être modifiés pour obtenir des carrés plus petits ou au contraire plus grands. L'important est donc de monter un nombre de mailles correspondant au multiple souhaité.

Dans l'exemple ci-contre, il faut monter un multiple de 4 mailles. Ici 8 répétitions de 4 mailles donc 32 mailles.

Le point se réalise sur 8 rangs :

- Rang 1 : *4 m. endroit, 4 m. envers* répéter jusqu'au bout du rang
- Rang 2 : tricoter les mailles comme elles se présentent : *4 m. envers, 4 m. endroit* répéter jusqu'au bout du rang
- Rang 3 : idem rang 1
- Rang 4 : idem rang 2

Maintenant on inverse le motif :

- Rang 5 : *4 m. envers, 4 m. endroit* répéter jusqu'au bout du rang
- Rang 6 : tricoter les mailles comme elles se présentent : *4 m. endroit, 4 m. envers* répéter jusqu'au bout du rang
- Rang 7 : idem rang 5
- Rang 8 : idem rang 6

Répéter ces 8 rangs

Sources :
http://chatchiffonne.canalblog.com/archives/2011/12/29/23080616.html
https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9tier_Jacquard

FORMES GÉOMÉTRIQUES (POINTS JACQUARD ET DAMIER)

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce que le jacquard ?

Au tricot, le jacquard est un point alternant les couleurs et les mailles endroit/envers pour réaliser des motifs.

Le tissu jacquard est un tissu à motifs complexes fabriqué sur un métier jacquard. Ce métier à tisser est le premier système mécanique programmable avec cartes perforées.

En Bretagne il a été utilisé à Quintin, Uzel, Loudéac, Moncontour. Un exemplaire est exposé au Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc.

Exemple de réalisation
Point jacquard - chevrons bicolores

Le point jacquard permet de réaliser des motifs.

Dans cet exemple, vous pourrez confectionner un motif rayé qui forme de grands chevrons.

Pour cela, montez 42 mailles sur des aiguilles n°4 et utilisez deux couleurs A et B.

- Rang 1 : (end.) (3 m. end. A, 3 m. end. B) 5 fois, 2 m. end. A
- Rg 2 : (3 m. env. A, 3 m. env. B) 5 fois, 2 m env. A
- Rg 3 : 1 m. end. A (3 m. end. B, 3 m. end. A) 5 fois, 1 m. end. B
- Rg 4 : 2 m. env. B (3 m. env. A, 3m. env. B) 5 fois
- Rg 5 : 2 m. end. B (3 m. end. A, 3 m. end. B) 5 fois
- Rg 6 : 1 m. env. A (3 m. env. B, 3 m. env. A) 5 fois, 1 m. env. B
- Rangs 7 à 11 : répétez du rang 1 à 5
- Rg 12 : 2 m. env. B (3 m. env. A, 3m. env. B) 5 fois
- Rg 13 : 1 m. end. A (3 m. end. B, 3 m. end. A) 5 fois, 1 m. end. B
- Rg 14 : (3 m. env. A, 3 m. env. B) 5 fois, 2 m env. A
- Rg 15 : (3 m. end. A, 3 m. end. B) 5 fois, 2 m end. A
- Rg 16 : 1 m. env. A (3 m. env. B, 3 m. env. A) 5 fois, 1 m. env. B
- Rg 17 : 2 m. end. A (3 m. end. A, 3m. end. B) 5 fois
- Rg 18 : 2 m. env. B (3 m. env. A, 3m. env. B) 5 fois
- Rg 19 : 1 m. end. A (3 m. end. B, 3 m. end. A) 5 fois, 1 m. end. B
- Rg 20 : (3 m. env. A, 3 m. env. B) 5 fois, 2 m env. A

Ces 20 rangs forment le point. Répétez-les autant de fois que vous voulez pour atteindre la taille recherchée.

LA SUITE DE FIBONACCI

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce que la suite de Fibonacci ?

La suite de Fibonacci est une suite de nombres entiers dans laquelle chaque nombre est la somme des deux nombres qui le précèdent. Elle commence par les nombres 0 et 1 puis se poursuit avec :

. 1 (comme somme de 0 et 1),
. 2 (comme somme de 1 et 1),
. 3 (comme somme de 1 et 2),
. 5 (comme somme de 2 et 3),
. 8 (comme somme de 3 et 5),
. 13 (comme somme de 5 et 8), etc

Exemple de réalisation n°1

Ici, les rayures sont horizontales, mais vous pouvez appliquer cette suite aux rayures verticales, diagonales ou en zig-zag.

Instructions

Dans l'exemple ci-contre, 2 couleurs A et B alternent suivant les 6 premiers nombres de la Suite de Fibonacci, à savoir : 1, 1, 2, 3, 5 et 8.

Avec le fil A, suivez la séquence du plus grand au plus petit nombre.

Avec le fil B, suivez la séquence du plus petit au plus grand nombre.

Pour ce faire, monter

. 8 rangs de la couleur A,
. 1 rang de la couleur B,
. 5 rangs A,
. 1 rang de B,
. 3 rangs A,
. 2 rangs B
. 2 rangs A
. 3 rangs B
. 1 rang A
. 5 rangs B
. 1 rang A
. 8 rangs B
. Répéter la séquence 8-5-3-2-1-1 pour la couleur A et 1-1-2-3-5-8 pour la couleur B.

Sources :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Suite_de_Fibonacci
https://www.mignoncrochet.com/2023/05/10/guide-les-maths-au-secours-des-rayures/

LA SUITE DE FIBONACCI

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

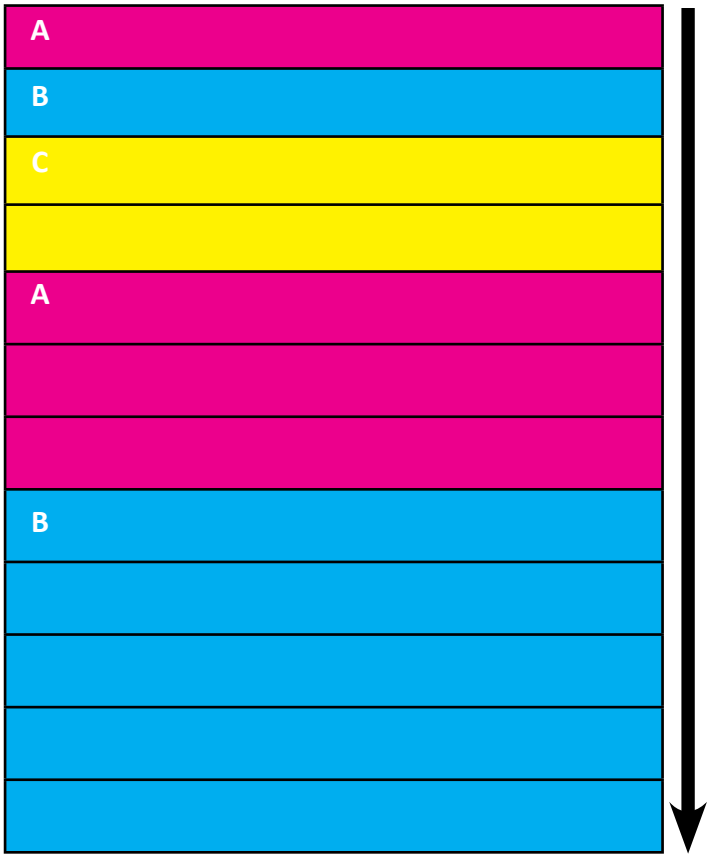
Qu'est-ce que la suite de Fibonacci ?

La suite de Fibonacci est une suite de nombres entiers dans laquelle chaque nombre est la somme des deux nombres qui le précèdent. Elle commence par les nombres 0 et 1 puis se poursuit avec :

. 1 (comme somme de 0 et 1),
. 2 (comme somme de 1 et 1),
. 3 (comme somme de 1 et 2),
. 5 (comme somme de 2 et 3),
. 8 (comme somme de 3 et 5),
. 13 (comme somme de 5 et 8), etc

Exemple de réalisation n°2

Ici, les rayures sont horizontales, mais vous pouvez appliquer cette suite aux rayures verticales, diagonales ou en zig-zag.



Instructions

Dans l'exemple ci-contre, 3 couleurs A, B et C alternent suivant les 5 premiers nombres de la Suite de Fibonacci, à savoir : 1, 1, 2, 3, 5.

Pour ce faire, monter

. 5 rangs de la couleur A,
. 3 rang de la couleur B,
. 2 rangs de la couleur C,
. 1 rang de A,
. 1 rangs B,
. 5 rangs C,
. 3 rang de A,
. 2 rangs B,
. 1 rang C,
. 1 rang de A
. répéter la séquence 5–3–2–1–1 en alternant les 3 couleurs.

Sources :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Suite_de_Fibonacci
https://www.mignoncrochet.com/2023/05/10/guide-les-maths-au-secours-des-rayures/

LA SUITE DE FIBONACCI

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

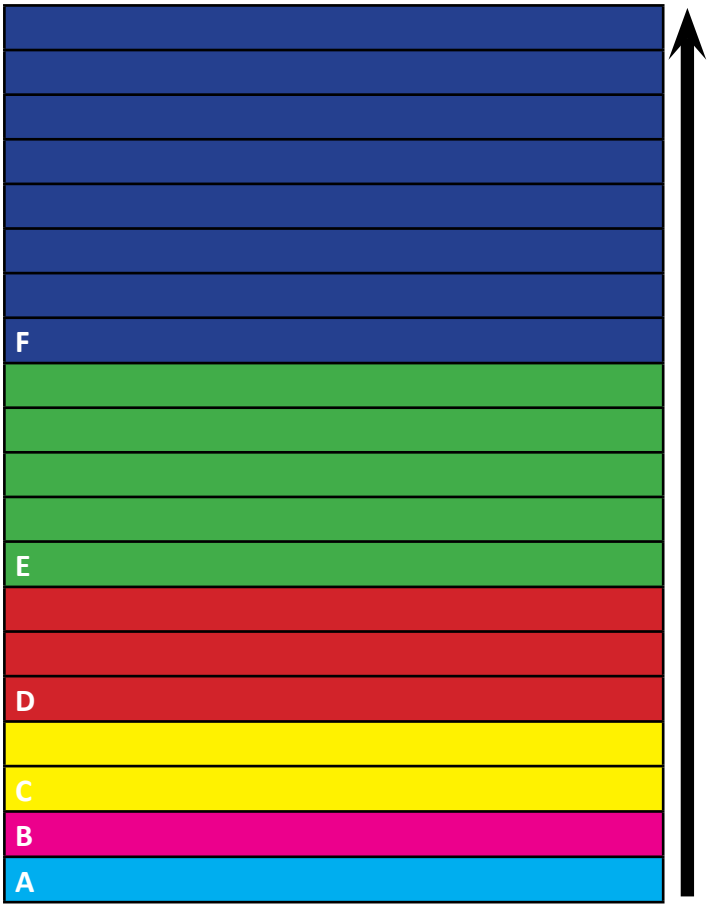
Qu'est-ce que la suite de Fibonacci ?

La suite de Fibonacci est une suite de nombres entiers dans laquelle chaque nombre est la somme des deux nombres qui le précèdent. Elle commence par les nombres 0 et 1 puis se poursuit avec :

. 1 (comme somme de 0 et 1),
. 2 (comme somme de 1 et 1),
. 3 (comme somme de 1 et 2),
. 5 (comme somme de 2 et 3),
. 8 (comme somme de 3 et 5),
. 13 (comme somme de 5 et 8), etc

Exemple de réalisation n°3

Ici, les rayures sont horizontales, mais vous pouvez appliquer cette suite aux rayures verticales, diagonales ou en zig-zag.



Instructions

Dans l'exemple ci-contre, 5 couleurs A, B, C , D, E, F alternent suivant les 6 premiers nombres de la Suite de Fibonacci, à savoir : 1, 1, 2, 3, 5, 8.

Pour ce faire, monter

. 1 rang de la couleur A,
. 1 rang de la couleur B,
. 2 rangs de la couleur C,
. 3 rang de la couleur D,
. 5 rangs de la couleur E,
. 8 rangs de la couleur F,
. répéter la séquence

Vous pouvez aussi continuer la suite 13, 21, 34…

Sources :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Suite_de_Fibonacci
https://www.mignoncrochet.com/2023/05/10/guide-les-maths-au-secours-des-rayures/

LES NOMBRES PREMIERS

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce qu'un nombre premier ?

Un nombre premier est un entier naturel dont les seuls diviseurs sont 1 et lui-même. Il ne se décompose pas en produit de deux nombres.

Si on arrive à disposer régulièrement *n* billes dans un rectangle complet, alors *n* est le produit de deux nombre, e un nombre composé.

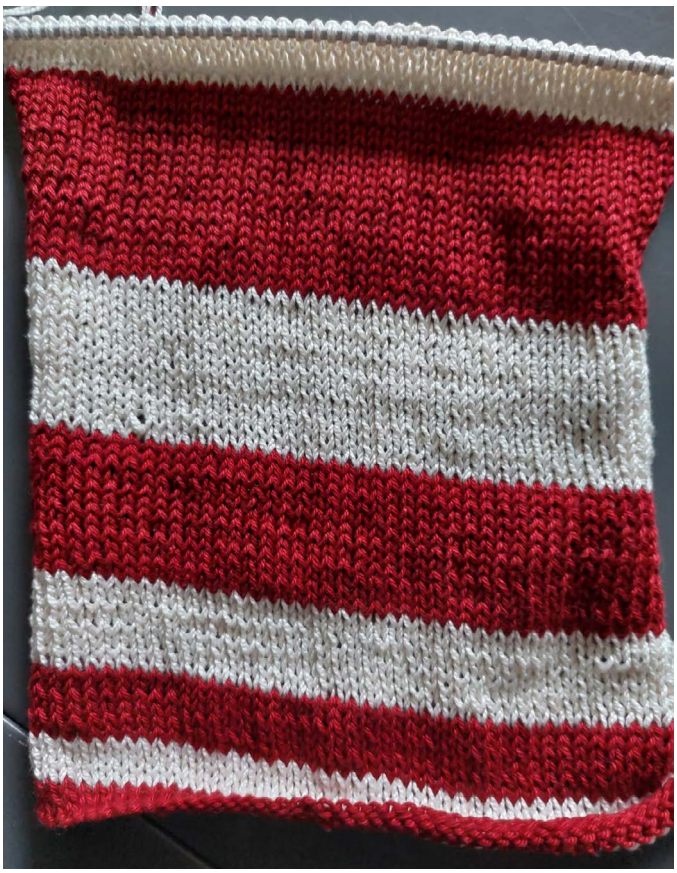
Ici, 12 = 3 (lignes) x 4 (colonnes)

Si on n'y arrive pas, *n* ne se décompose pas en produit de deux nombres, alors il est un nombre premiers. Ici, on voit que 7 est un nombre premier.

Exemple de réalisation

Représenter les nombres premiers à l'aide de rayures de couleurs différentes.

Liste de nombres premiers : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97...



Instructions

Dans l'exemple ci-contre, 2 couleurs A et B alternent suivant les nombres premiers en maille jersey.

. 2 rang de la couleur A,

. 3 rang de la couleur B,

. 5 rangs de la couleur A,

. 7 rang de la couleur B,

. 11 rangs de la couleur A,

. 13 rangs de la couleur B,

. 17 rangs de la couleur A,

Vous pouvez continuer ainsi avec 19, 23, 29…

Sources :
https://www.maths-et-tiques.fr/index.php/histoire-des-maths/nombres/les-nombres-premiers
https://fr.wikipedia.org/wiki/Nombre_premier

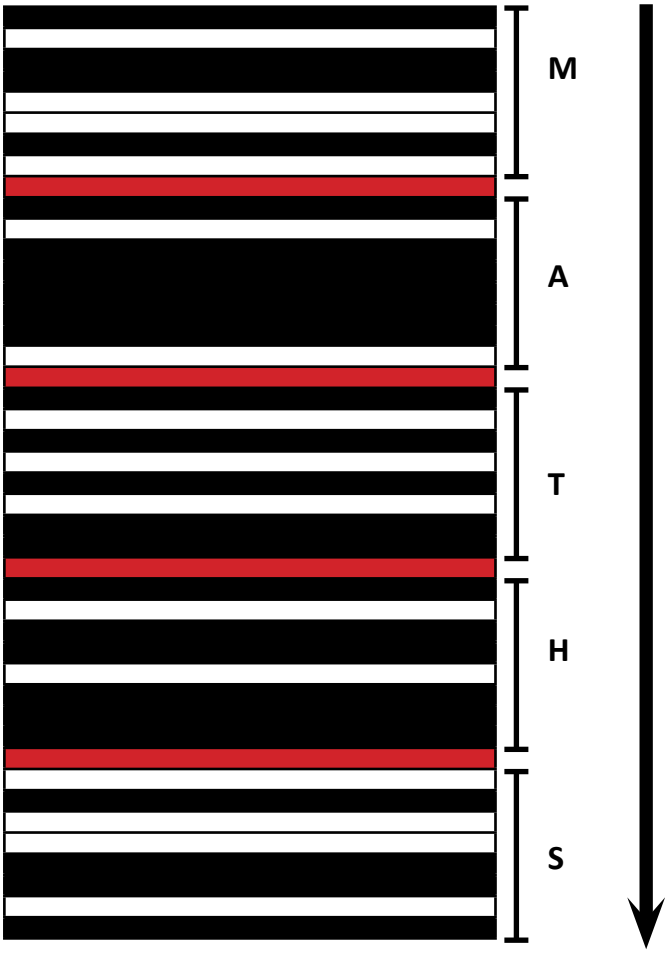
LE CODE BINAIRE

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce de 20 cm de large suivant une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des Lycéens Martyrs à Saint-Brieuc.

Exemple de réalisation

Les rayures codent pour des lettres formant le mot « MATHS ». Les lettres sont représentées en blanc (0) et noir (1) à partir du code ASCII et sont séparées par un rang rouge.



Qu'est-ce-que le code binaire ?

Le terme binaire décrit un système de numération dans lequel seules deux valeurs sont possibles pour chaque chiffre : 0 et 1. Ce terme désigne aussi tout système de codage/décodage numérique dans lequel il n'existe que deux états possibles.

Le code binaire assigne une combinaison de chiffres binaires, également appelé bits, à chaque caractère. ASCII est la norme informatique d'encodage de caractères la plus utilisée.

A	■□■■■■■□	N	■□■■□□□■
B	■□■■■■□■	O	■□■■□□□□
C	■□■■■■□□	P	■□■□■■■■
D	■□■■■□■■	Q	■□■□■■■□
E	■□■■■□■□	R	■□■□■■□■
F	■□■■■□□■	S	■□■□■■□□
G	■□■■■□□□	T	■□■□■□■■
H	■□■■□■■■	U	■□■□■□■□
I	■□■■□■■□	V	■□■□■□□■
J	■□■■□■□■	W	■□■□■□□□
K	■□■■□■□□	X	■□■□□■■■
L	■□■■□□■■	Y	■□■□□■■□
M	■□■■□□■□	Z	■□■□□■□■

Instructions

Dans l'exemple ci-contre, le blanc représente « 0 » et le noir représente « 1 ». Un rang rouge permet de repérer la séparation entre chaque lettres.

Pour ce faire, monter les rangs en suivant le code correspondant à chaque lettre.

Pour coder le mot MATHS, il faut :

. M (10110010) : 1 rang noir, 1 blanc, 2 noirs, 2 blancs, 1 noir, 1 blanc
. 1 rang rouge
. A (10111110) : 1 rang noir, 1 blanc, 5 noirs, 1
. 1 rang rouge
. T (10101011) : 1 rang noir, 1 blanc, 1 noir, 1 blanc, 1 noir, 1 blanc, 2 noirs
. 1 rang rouge
. H (10110111) : 1 rang noir, 1 blanc, 2 noirs, 1 blanc, 3 noirs
. 1 rang rouge
. S (10101100) : 1 rang noir, 1 blanc, 1 noir, 1 blanc, 2 noirs, 2 blancs

Sources :
https://fr.wikipedia.org/wiki/Code_binaire
https://fr.wikipedia.org/wiki/American_Standard_Code_for_Information_Interchange

FESTIVAL 6 3 ? 8 LA PREUVE PAR 9

MATHS ET ARTS TEXTILES
DÉFI : AIGUILLE ET CROCHET

LES TEMPS DES SCIENCES

LES SURFACES HYPERBOLIQUES

Dans ce défi, vous devez réaliser une pièce au crochet qui sera accrochée à un coupon de 20 cm de large qui suit une une règle mathématique avec n'importe quelle technique utilisant du fil : tricot, crochet, macramé, tissage, tricotin…

Tous les ouvrages réalisés et collectés seront assemblés les 15 et 16 mars pour réaliser une oeuvre collective qui habillera les piliers de la Griffe (ex espace Lamenais), rue des lycéens martyrs à Saint-Brieuc.

Qu'est-ce qu'une surface hyperbolique ?

C'est une surface dans laquelle tout point se trouve à l'origine d'une courbe concave partant dans toutes les directions, à l'opposé donc de la courbure que l'on observe à tout point d'une surface parfaitement sphérique.

Les surfaces hyperboliques se retrouvent dans la nature, par exemple dans une feuille de laitue ou un corail.

Exemple de réalisation

Exemple 1 : ci-dessus

Chaînette de 8 mailles, augmenter de 1 maille serrée toutes les 2 mailles pendant 10 rangs c'est-à-dire : 1ms dans la maille serrée du rang précédent, 2 ms dans la ms suivante du rang précédent, 1ms dans la maille suivante, 2ms, 1ms …

Autres exemples

Exemple 2 : Chainette de 25cm, augmenter de 1 maille toutes les 2 mailles pendant 13 rangs

Exemple 3 : Chainette de 20 mailles, augmenter de 1 maille toutes les 6 mailles pendant le nombre de rangs qu'il nous convient

Exemple 4 : Pseudosphère : 6 mailles serrées dans un cercle magique, augmenter de 1 maille toutes les 3 mailles

Exemple 5 : Pseudosphère : 6 mailles serrées dans un cercle magique

. Tours 1 et 2 : augmenter de 1 maille dans toutes les mailles

. Tours 3, 4 et 5 : augmenter de 1 maille toutes les 2 mailles

. Tours 6, 7 et 8 : augmenter de 1 maille toutes les 3 mailles

. Tours 9, 10 et 11 : augmenter de 1 maille toutes les 4 mailles

etc.

Sources :

https://www.youtube.com/watch?v=iVQzKQx0sPk tuto-cercle-magique
https://fr.wikipedia.org/wiki/Daina_Taimi%C5%86a
https://mm-ouest.fr/evenement/surfaces-hyperboliques-en-crochet/
https://experience13.wordpress.com/crocher-et-surface-hyperbolique/
https://www.ravelry.com/patterns/library/lorenz-manifold
https://web.archive.org/web/20210708011321if_/https://research-information.bris.ac.uk/ws/portalfiles/portal/163834512/2004r03.pdf
https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=7YP6aZaKmjo&t=112s

Rdv le 11/03 à 18h30 pour la **conférence « Maths au crochet »** à l'école des Beaux Arts de Saint-Brieuc

la preuve par 9

maths et arts textiles

10 au 23 mars 2025 | Festival à Saint-Brieuc et Quintin | Infos et réservation 09 54 82 45 88 | contact@letempsdessciences.fr

Quand les maths inspirent les artistes textiles

EXPOSITION | 11 au 23.03 | Mer. à dim. 10h à 18h, fermée le 20.03 | La Griffe, rue des Lycéens Martyrs

Découvrez la diversité des outils de confection et la beauté des ouvrages textiles créées à partir de notions et procédés mathématiques.

Par Maëva Monnier, La Mêlée, Coudre à 4 mains, Lycée Jean Moulin, Fabrique - Atelier du Lin, Camille Van Den Berghe, Olivier Masson, Mandala Atma et les bibliothèques de Saint-Brieuc.

Rallye pédestre « Maths & Arts » à Saint-Brieuc

PARCOURS DE DÉCOUVERTE de la ville à retirer à la Griffe ou en ligne sur l'appli MathCityMap (code 2919309)

Du fil dans les idées ! Quand le tricot rencontre les mathématiques...

CONFÉRENCE | mar. 11.03 | 18h30
École des Beaux-Arts,
9 Esplanade Georges Pompidou

Découvrez comment le crochet aide à modéliser des concepts maths et, inversement, comment les maths aident à la conception de patrons de crochet.

Par Bérénice Delcroix-Oger, maître de conférences en mathématiques à l'Université de Montpellier

Carrément chiffonnée

SPECTACLE | merc. 12.03 | 14h30 | À partir de 9 ans
Médiathèque de Plédran | Sur inscription : 02 96 64 35 35

Une fantaisie mathématique, joyeuse et musicale pour découvrir l'histoire des nombres. *Par la Compagnie Caméléon*

Au fil des maths !

TEMPS FORT | sam.15 et dim.16.03
10h à 18h | La Griffe, rue des Lycéens Martyrs

10h-18h : Oeuvre collective « Aiguille et crochet ». Ensemble, habillons les piliers de la Griffe d'ouvrages en tricot, crochet (ou autre) avec des maths dedans ! À confectionner sur place ou au local associatif les mercredis de 16h à 18h.

À partir de 15h : Démonstrations, rencontres et échanges autour des différentes techniques de tissage : du métier à tisser manuel au programmable, en passant par les logiciels de création textile.

Avec Maëva Monnier, La couturière du Web et Olivier Masson

Un message est caché dans le visuel de l'affiche, le voyez-vous ? C'est une anamorphose, une transformation mathématique qui s'apparente à une illusion d'optique.

À la découverte d'une broderie industrielle

VISITE | merc. 12 et 19.03 | 10h et 11h
28 rue Chaptal | sur inscription

Une heure d'immersion dans l'atelier d'Incognito-Impression pour explorer la broderie et d'autres techniques de personnalisation textile.

Du rouet au métier à tisser Jacquard

VISITE | merc. et vend. | 10h à 18h | Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc, 2 rue des Lycéens Martyrs

(Re-)découvrez la magie du tissage et ses différentes techniques, notamment avec le métier à tisser Jacquard. Visite guidée sur le thème du tissage les samedis 15 et 22 de 14h à 17h30. Départ des visites toutes les 30 minutes.

Du lin à la toile

VISITE | merc. 12 et 19.03 | 15h | La Fabrique - Atelier du lin, 1 rue des Degrés, Quintin | sur inscription I Tarif unique : 2€

Cette visite guidée de "la Fabrique - Atelier du lin" vous montrera toutes les étapes pour extraire la fibre de lin et la tisser sur un métier du XIX^{e} siècle.

Balade de π à vélo

SORTIE | ven. 14.03 - jour de PI ! | 18h30 | RDV devant l'école maternelle l'Établette | avec Vélo utile

Cette balade à vélo, vous invite à découvrir la ville en suivant un chemin guidé par les décimales de Pi.

Les noeuds, une porte vers un autre monde

CONFÉRENCE | jeu. 20.03 | 16h30
IUT, Amphi 2, 18 rue Henri Wallon

Entrez dans l'univers de la théorie des nœuds et la topologie des formes en 3D, un domaine de recherche mathématique fascinant !

Par Julien Marché, professeur de mathématiques à ENS Paris

Les maths en fête à la Griffe !

TEMPS FORT | sam.22 et dim.23.03
10h-18h | La Griffe, rue des Lycéens Martyrs

Les deux jours :

10h-18h : animations autour de l'exposition "Quand les maths inspirent les artistes textiles"

14h-18h : stands, démonstrations et jeux mathématiques pour toute la famille.

Uniquement le samedi :

15h-17h : animations de la bibliothèque buissonnière.

Avec les bibliothèques et ludothèque de Saint-Brieuc, Mémogination, et en présence des artistes et artisanes.

Tout public dès 3 ans - Saint-Brieuc et Quintin
Animations gratuites *(sauf la visite de la Fabrique)*
+ d'infos : www.letempsdessciences.fr