

I'm not a robot



Suite logique avec solution pdf

25. Coincez la reine *** **** Anne et Berthe ont dessiné un quadrillage contenant 196 cases carrées (en plus de celles contenant les coordonnées) comme indiqué ci-dessous. Chaque case peut être repérée par ses coordonnées, le premier nombre indiquant sa position horizontale et le second sa position verticale. Par exemple, la case x est repérée par (13, 10). Anne et Berthe jouent au jeu suivant : elles posent une reine sur une des 196 cases. Ensuite, elles la déplacent à tour de rôle. La reine peut se déplacer soit horizontalement vers la gauche, soit verticalement vers le bas, soit diagonalement vers le bas à gauche, et ce, d'autant de cases voulues. La première joueuse qui atteint la case (0, 0) gagne. Autrement dit, la première qui ne peut plus jouer a perdu.

13	12	11	10	x 9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0 1 2 3 4
----	----	----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------

5 6 7 8 9 10 11 12 13 Dans les parties suivantes (a à e), c'est toujours Anne qui commence.

a. Dans cette première partie, au départ, la reine est à la case (1, 3). Comment Anne doit-elle jouer son premier coup pour être sûre de gagner ? b. Dans la deuxième partie, au départ, la reine est à la case (6, 4). Comment Anne doit-elle jouer son premier coup pour être sûre de gagner ? c. Dans la troisième partie, au départ, la reine est à la case (7, 9). Comment Anne doit-elle jouer son premier coup pour être sûre de gagner ? d. Dans la quatrième partie, au départ, la reine est à la case (6, 10). Comment Anne doit-elle jouer son premier coup pour être sûre de gagner ? e. Dans ce jeu, il existe ce que l'on appelle des mauvaises cases. Une mauvaise case est une case qui ne permettra jamais de gagner à celle qui doit jouer alors que la reine est sur cette case, à condition que son adversaire joue correctement les coups suivants. Ce jeu fait partie des jeux de Nim auxquels j'ai consacré un chapitre dans mon livre « Les Clefs des Enigmes Mathématiques ». Ces mauvaises cases, appelons-les positions perdantes. Par convention, on parlera de positions perdantes ou gagnantes, par rapport à la personne à qui c'est le tour de jouer, alors que la reine est dans cette position. L'étude des jeux de Nim montre que celui qui a mis son adversaire dans une position perdante est assuré de gagner s'il joue correctement par la suite. Une position perdante ne peut conduire qu'à une position gagnante. Une position gagnante peut toujours conduire à une position perdante et peut parfois conduire à une position gagnante. Dans ce jeu, quelles sont les positions perdantes parmi les 196 cases ? Si vous deviez jouer à « Coincez la reine » sur un quadrillage infini, vous serait-il possible de trouver toutes les positions perdantes ? f. Il existe un lien entre les positions perdantes de ce jeu et le nombre d'or vu dans l'exercice 24 de cette même rubrique. Pour rappel, le nombre d'or est un nombre illimité non périodique valant approximativement 1,61803398. Quel est ce lien ? Solutions (pdf) Voilà une nouvelle activité à proposer en atelier mathématiques ou en autonomie. Les élèves cherchent le lien entre les trois premiers nombres (additions ou soustractions). Puis, ils complètent la suite en suivant la même logique. Les suites sont classées par niveau de difficultés. Voilà le fichier avec 30 suites : Suites logiquesTélécharger 20/02/2022 19/07/2022

28/02/2021 Réussirez-vous à compléter cette suite logique ? Un indice et la solution à cette énigme vous attendent dans un pdf gratuit à télécharger.Les suites logiquesAlors que je préparais l'envoi d'une énigme bonus pour les abonnés à Pochette Surprise (j'aime ajouter des surprises aux surprises ☺), je me suis dit que j'allais en préparer une de plus et vous l'offrir sur le blog.Pour ces énigmes gratuites, j'ai choisi des suites logiques. J'aime beaucoup ce format d'énigme logique car d'un petit rien, on peut créer un véritable casse-tête Léonard de Vinci disait que la simplicité est l'ultime sophistication, les suites logiques sont la parfaite application de cette maxime. D'une simple série de lettres ou de chiffres, vous pouvez mettre bien des cerveaux en ébullition. Ce n'est pas un hasard si la Suite de Fibonacci est une référence intemporelle pour les créateurs d'énigmes (et pour les mathématiciens, et les artistes, et Dame Nature ☺)Une suite logique à résoudreAprès la théorie, la pratique ! Je vous propose donc de résoudre la suite logique qui se trouve juste ici :Vous trouverez un indice et la solution à cette énigme dans un petit pdf que vous pouvez télécharger gratuitement sur l'Espace Abonnés Par la même occasion, cet échantillon vous permettra de découvrir la présentation des énigmes de Pochette Surprise. Si vous aimez les énigmes corsées pour adultes, vous adorerez recevoir régulièrement ces énigmes très diverses et variées directement dans votre boîte mail (mais je vous préviens, ma Pochette Surprise contient certaines énigmes qui "piquent" bien plus que des suites logiques ☺) Combien de temps vous a-t-il fallu pour trouver la solution de cette suite logique ? Lancez-vous dans une nouvelle énigme !