



ÉNIGME

- LA COCCINELLE -

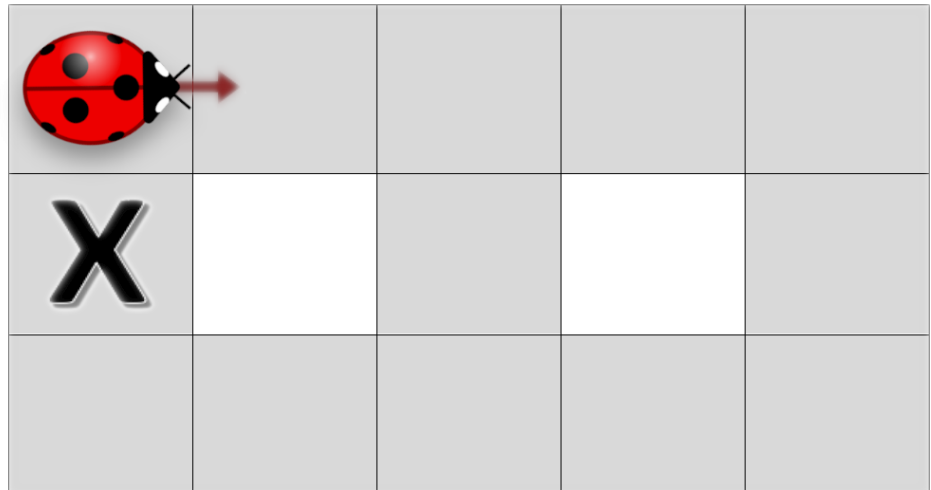
Matériel :

- Vidéo de l'énigme
- Feuilles de papier
- Crayons
- Grille (optionnel)

Énoncé de l'énigme

Une coccinelle se trouvant dans le coin supérieur gauche se déplace sur les cases grises de la grille. Son premier déplacement se fait dans le sens de la flèche. Elle se déplace ensuite d'une case à la fois, mais sans jamais reculer ou aller en diagonale. Quand il y a deux cases possibles, elle peut choisir la case vers laquelle elle va.

Après 11 déplacements, son chemin se termine sur la case identifiée par un X.



Sur quelles cases la coccinelle peut-elle se retrouver après 11 déplacements, si elle prend des chemins différents ?




SOLUTION DE L'ÉNIGME



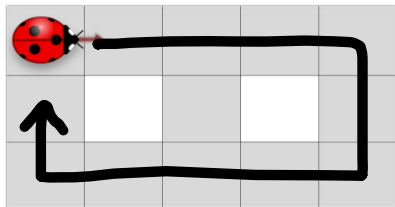
Voici la réponse :


La coccinelle pourrait se retrouver sur les trois autres cases marquées d'un X :

	X		X	
X		X		

Voici une solution :

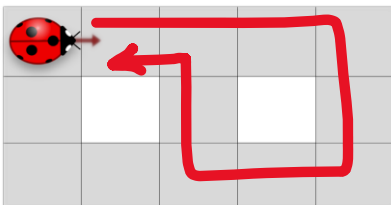
Voici le chemin parcouru par la coccinelle pour terminer sur la case marquée d'un X. Les cases sont énumérées selon les déplacements de la coccinelle.



				
	1	2	3	4
X ₁₁				5
10	9	8	7	6

Pour que la coccinelle arrive sur les trois autres cases, il existe plus d'un chemin possible. Nous vous proposons ici des exemples de chemin possibles.

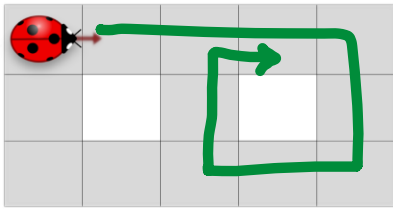
Chemin A




	X ¹¹ ₁	10		
		2	3	4
				5
		9		
		8	7	6

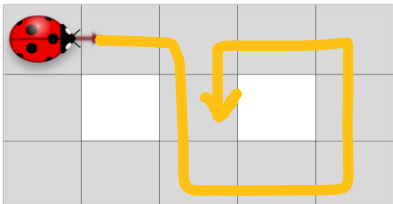



Chemin B:



		10	X ¹¹	
	1	2	3	4
		9		5
		8	7	6

Chemin C:



					
	1	2	10	9	8
		X ¹¹			7
		3			
		4	5	6	

N'oubliez pas qu'il existe d'autres chemins possibles que la coccinelle peut emprunter pour terminer sur ces trois cases.