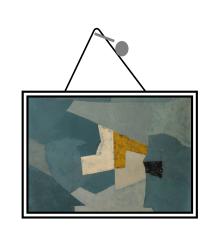


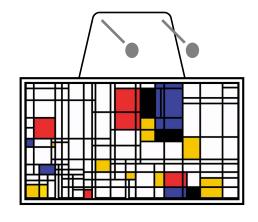
## Des clous!

Les murs de la maison de Tonton Roger ne sont pas très solides et sont couverts de tableaux qu'il aime beaucoup. Mais ses neveux sont très turbulents : quand ils jouent chez lui, ils se cognent aux cloisons, ce qui détache parfois un clou et provoque la chute d'un tableau... et la terrible colère de Tonton Roger.

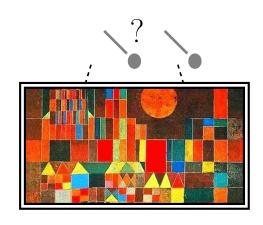


Énervé parce que ses neveux ont fait tomber un tableau auquel il tenait particulièrement, il leur demande de le raccrocher avec **deux** clous, en disant « Comme ça, si un clou se détache le tableau sera encore retenu par l'autre clou! »

Quelques minutes plus tard, sa nièce Nadine qui est maligne et facécieuse dit à ses cousins : « Je sais comment attacher le tableau aux deux clous de telle sorte que si n'importe lequel des deux clous se détache, le tableau tombe encore! »



idée de Tonton Roger



idée de Nadine?

Ton but: deviner comment Nadine s'y prend!

Voici quelques pistes pour t'aider.

- 1. Fais des essais en passant une ficelle autour des deux index d'un de tes camarades.
- 2. Reproduis le modèle d'accrochage suivant :

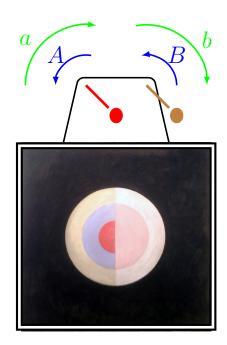


## 3. Que se passe-t-il si tu enlèves le clou de gauche? Et si tu enlèves celui de droite?

Pour décrire le parcours de la ficelle autour des deux clous, Nadine utilise un mot formé des lettres a, A, b, B, en écrivant

- ullet a quand la ficelle passe au-dessus du clou de gauche dans le sens des aiguilles d'une montre,
- A quand la ficelle passe au-dessus du clou de gauche dans le sens inverse,
- ullet du quand la ficelle passe au-dessus du clou de droite dans le sens des aiguilles d'une montre,
- B quand la ficelle passe au-dessus du clou de droite dans le sens inverse.

4. Vérifie que la façon dont Tonton Roger aurait suspendu ses tableaux est codée par le « mot » ab :



5. À l'aide de ce codage, donne un « mot » qui permet d'accrocher le tableau de Tonton Roger comme le voulait Nadine. Teste-le!

Les tableaux de la collection de Tonton Roger reproduits ici sont, par ordre d'apparition sur cette fiche, de : Serge Poliakoff, Piet Mondrian, Paul Klee, Sonia Delaunay, Hilma af Klint.







