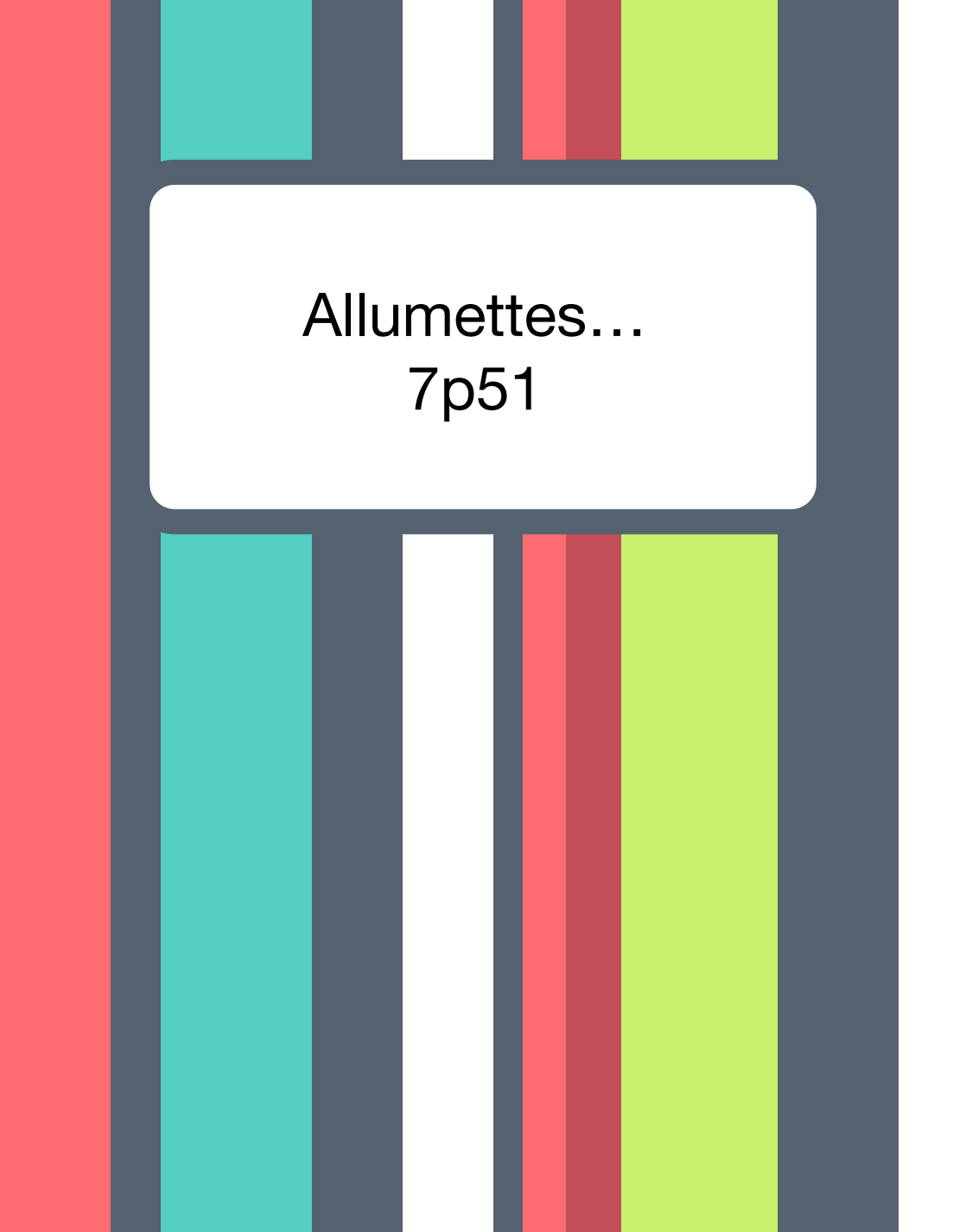




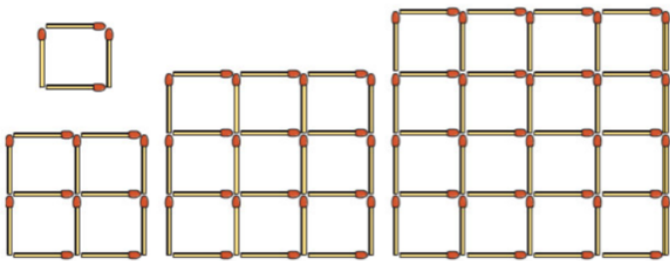
Allumettes...
7p51

7

Modéliser

DOMAINE 1 DU SOCLE

Avec des allumettes, on fabrique des carrés comme ceux-ci :



Pour compter le nombre d'allumettes nécessaires à la fabrication d'un carré de côté donné, Florian a trouvé une technique infallible :

« Pour compter les allumettes, on fait le produit de trois nombres :

- le nombre d'allumettes qu'il y a sur le côté du carré ;
- le nombre d'allumettes qu'il y a sur le côté du carré auquel on rajoute 1 ;
- le nombre 2. »

1. Tester les calculs proposés par Florian avec les quatre carrés ci-dessus. Écrire les calculs en une seule expression.

2. Combien faudrait-il d'allumettes pour faire un carré de 80 allumettes de côté ?

3. Quel est le plus grand carré que l'on puisse faire avec une boîte de 240 allumettes ?