

Cycle 3

Jour 3 : Un patron ça va, trois patrons...

Domaines : Espace et Géométrie, Grandeurs et Mesures

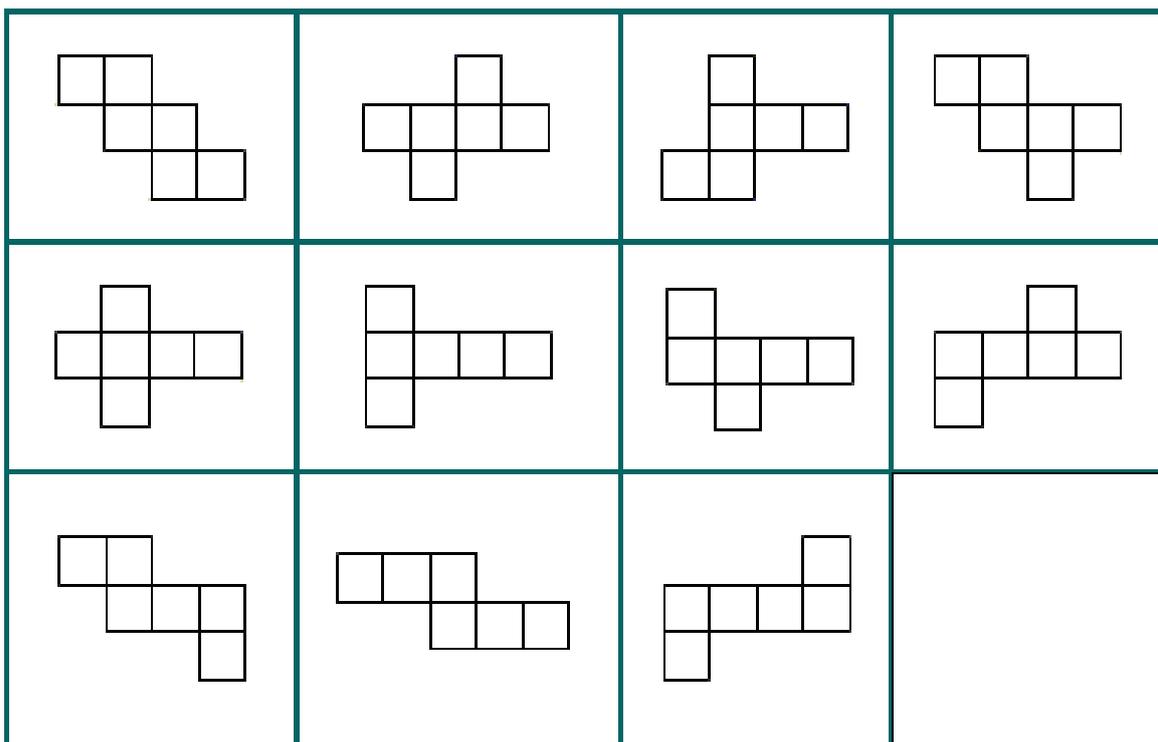
Compétences travaillées :

- Manipuler, verbaliser pour solliciter des images mentales (déplier le cube)
- Reproduire des carrés identiques
- Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques (faces opposées parallèles, faces adjacentes perpendiculaires).
- Mesurer des longueurs

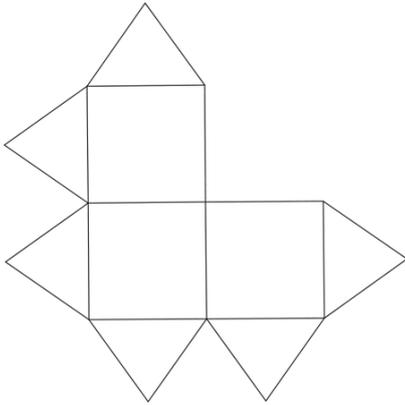
Matériel :

- un cube
- règle, équerre, compas
- papier uni ou à carreaux selon l'objectif envisagé

Solution : les 11 patrons de cube



Consigne : Géo et Gébra doivent rapporter de la planète Tatyounne des cubes d'un bois rarissime : le châbouchêne. Chaque cube a une longueur d'arête de 40 cm. Ils doivent concevoir des patrons de cartons de 50 cm de longueur d'arête. *Yoshimoto*, un mathématicien japonais a trouvé ce modèle de patron.



Géo et Gébra préfèrent faire des patrons de cubes composés de carrés car ils pensent que le patron de Yoshimoto ne permet pas de faire un cube.

- Trouve et trace un modèle de patron de cube (ne tient pas compte des dimensions données).
- Il existe 11 patrons du cube. Essaie d'en trouver le maximum.

Variable : réaliser ces patrons à l'échelle $1/10^e$