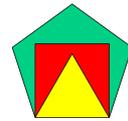




Construire des figures

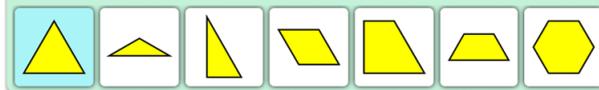
Fiche 1



Apprenti Géomètre mobile - Grandeurs

À partir du triangle équilatéral, construis une autre figure de la même famille.

Famille du triangle équilatéral





Construire des figures

Fiche 2



Raconte comment tu as réalisé ton travail à la fiche 1.
Dessine le triangle équilatéral et la figure que tu as construite sur le papier pointé ci-dessous.
Pour aider, illustre chaque étape.



Construire des figures

Fiche synthèse





Manipulation concrète de carrés



Par groupe de deux.

Construisez une suite semblable à celles présentées au tableau.

Essayez ensuite de réaliser cette même suite, avec les quatre autres carrés.

Collez une suite géométrique réalisée dans le cadre ci-dessous d'un des élèves du groupe.

Avec les quatre carrés non collés, essayez de construire la deuxième suite. Si c'est possible, collez-la dans le cadre du deuxième élève.



Manipulation de carrés sur AGm



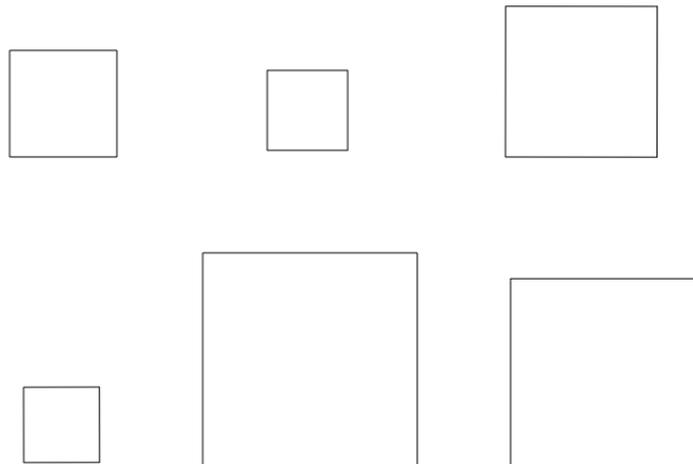
Apprenti Géomètre mobile - Grandeurs

Ouvre le fichier *SixCarres*.

Sur le serveur du CREM :

- Reproduction de figures planes
- Suites de carrés

Utilise quatre carrés parmi les six proposés sur le logiciel pour construire une suite semblable à celles présentées au tableau.



Tu peux colorier ta construction.



Découper et assembler des carrés



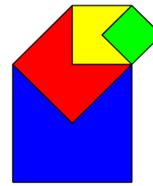
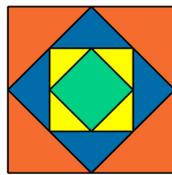
Fiche 1

Apprenti Géomètre mobile - Grandeurs

Reproduis quatre carrés nécessaires à l'assemblage d'une des deux suites de carrés dans l'interface *Grandeurs*.

Indique ensuite de quels éléments géométriques tu as eu besoin pour réaliser ta construction.

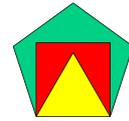
Coche la suite choisie



Les éléments géométriques



Découper et assembler des carrés



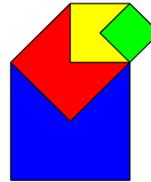
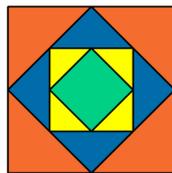
Fiche 2

Apprenti Géomètre mobile - Géométrie

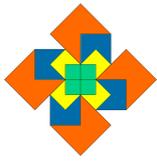
Reproduis quatre carrés nécessaires à l'assemblage de la deuxième suite de carrés dans l'interface *Grandeurs*.

Indique ensuite de quels éléments géométriques tu as eu besoin pour réaliser ta construction.

Coche la suite choisie



Les éléments géométriques



Comparer les aires des carrés d'une suite

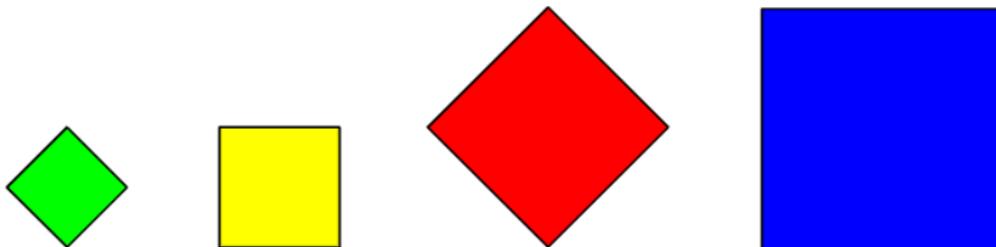


Fiche 1

Voici les quatre carrés qui ont servi à construire la figure ci-dessous. Compare les aires de ces carrés.



Complète les synthèses des fiches 2 et 3.



Aide

Tu peux ouvrir le fichier *Quatre carrés* dans l'interface *Grandeurs* pour comparer les aires des carrés en les manipulant.

Sur le serveur du CREM :

- Reproduction de figures planes
- Suites de carrés

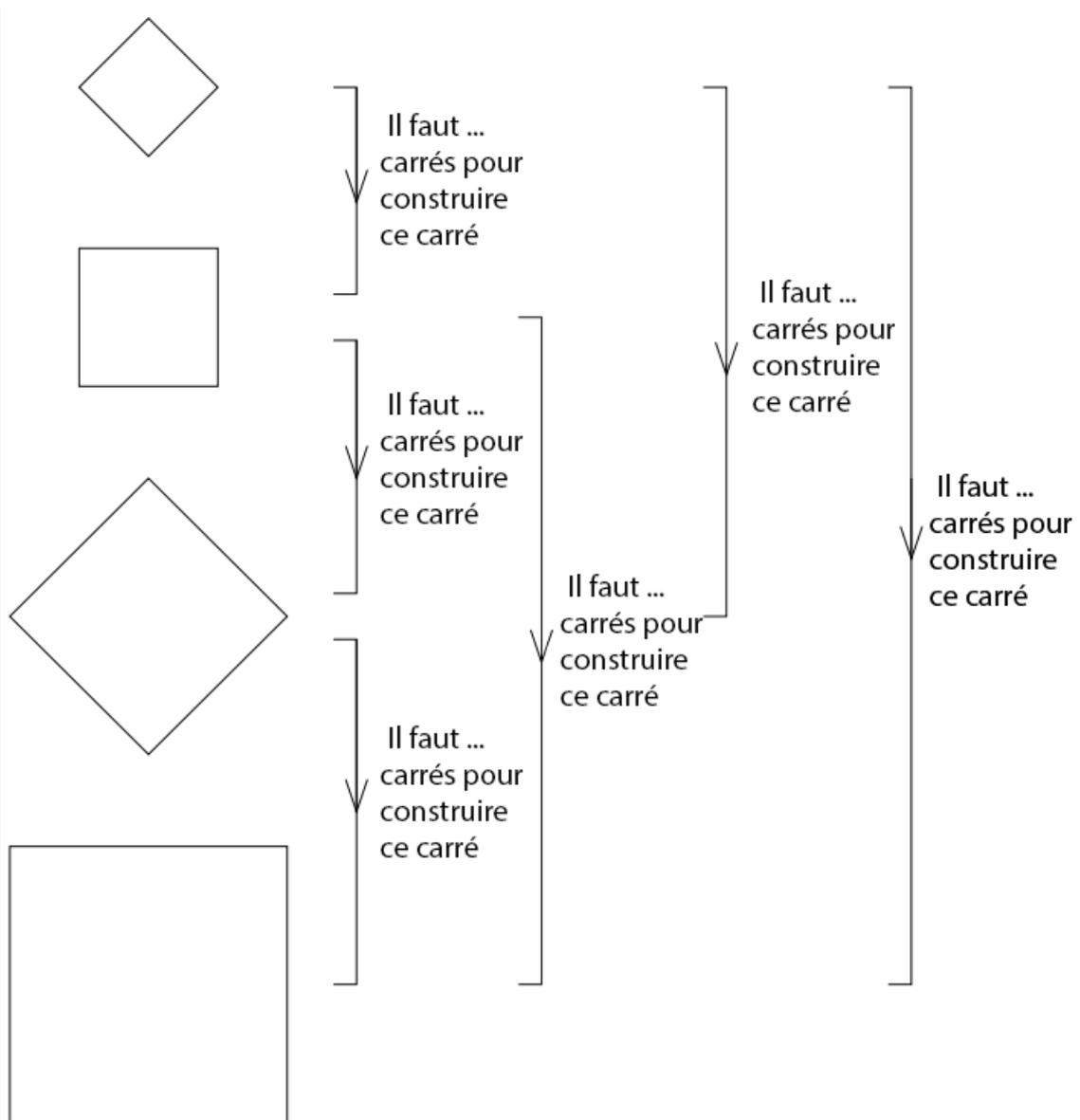


Comparer les aires des carrés d'une suite



Fiche 2

La flèche signifie « Il faut ... carrés pour construire ce carré »



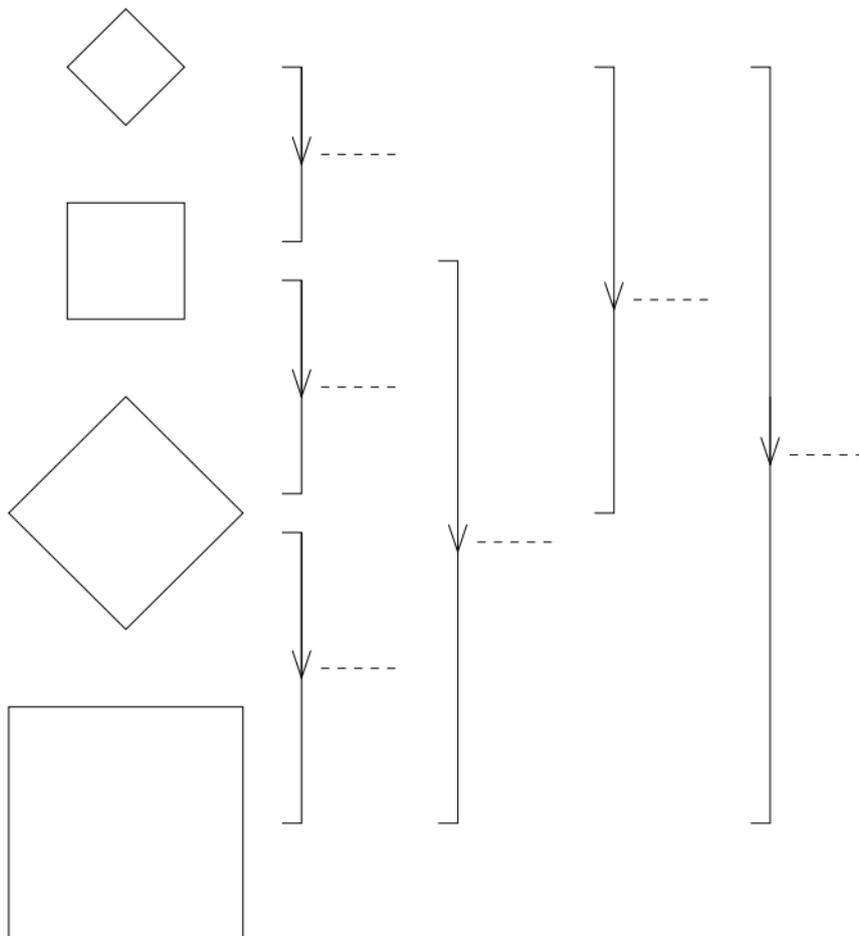


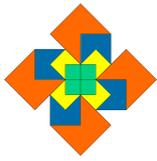
Comparer les aires des carrés d'une suite



Fiche 3 -

La flèche signifie « Aire du carré = ...(rapport d'aire) du deuxième carré »



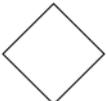


Comparer les aires des carrés d'une suite



Fiche 4 -

Complète le tableau ci-dessous en y plaçant les rapports obtenus aux fiches 2 et 3.



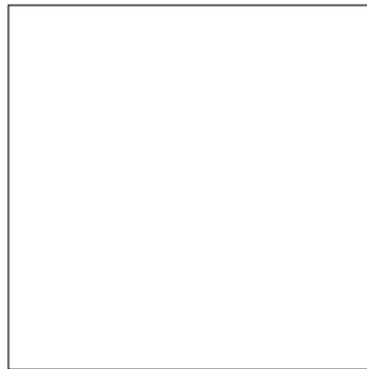
La moquette

Fiche 1



La maman de Nicolas souhaite remplacer la moquette de la chambre de son fils. Au magasin, il ne reste plus que deux morceaux de moquette de forme carrée dont les dimensions sont inférieures à celles de la chambre. Le vendeur lui affirme néanmoins qu'en découpant ces deux carrés de moquette et en agencant judicieusement les morceaux, elle pourra couvrir exactement la surface de la chambre. Le schéma ci-dessous modélise la situation, peux-tu aider la maman de Nicolas ?

La chambre de Nicolas



Les morceaux de moquette

