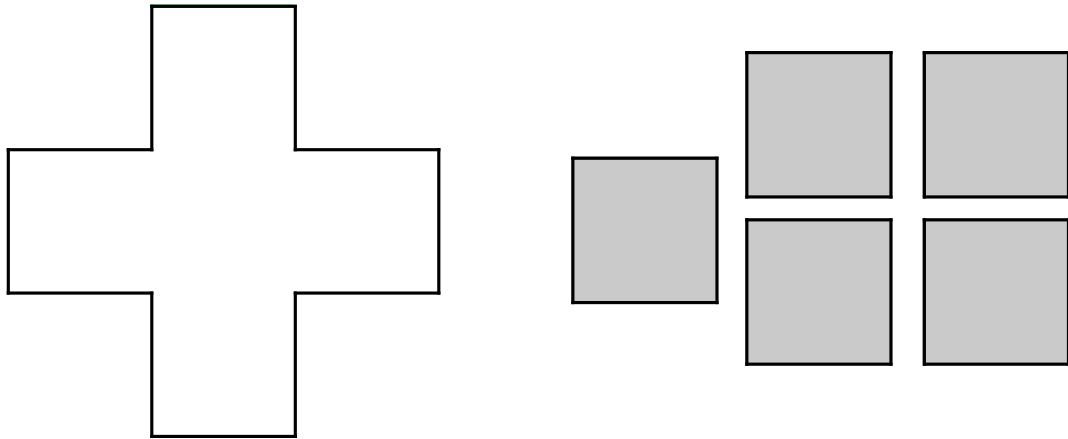
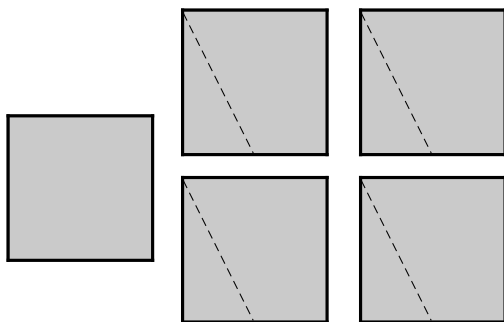


POINT DE DÉPART

DECOUPAGES



Julie dispose de cette croix en papier et Pierre de ces cinq carrés.
(Les côtés de la croix et de chacun des carrés ont même longueur)

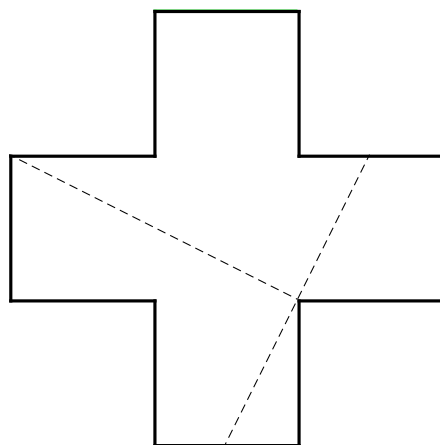


Pierre découpe ses cinq carrés comme l'indiquent les pointillés sur le dessin ci-contre (d'un sommet au milieu d'un côté « opposé »).

Il obtient ainsi 9 morceaux qu'il assemble pour faire un seul grand carré.

Peux-tu faire comme lui ?

Julie affirme que si elle découpe sa croix en quatre morceaux comme indiqué ci-contre (un segment joint deux sommets et l'autre les milieux de deux côtés), elle pourra elle aussi réaliser un carré et que son carré pourra se superposer à celui de Pierre.



Comment Julie peut-elle affirmer cela avant d'avoir découpé sa croix ?

Gérard Gerdil-Margueron
IUFM – IREM, Grenoble

POINT DE DÉPART

DIFFERENCES SURPRISES

Observe bien ces quatre soustractions et retrouve comment elles ont été écrites :

$$543 - 345 ; 876 - 678 ; 987 - 789 ; 321 - 123.$$

Avec des nombres de trois chiffres, tu peux en fabriquer trois autres sur le même principe...

Effectue toutes ces opérations... pour obtenir une jolie surprise !

Comment expliquer ce « phénomène » ?

Sur le même principe, tu peux écrire plusieurs soustractions avec des nombres :

- de deux chiffres comme **54 - 45** ;
- de quatre chiffres comme **4321 - 1234** ;
- de cinq, six, sept et même huit chiffres comme **87 654 321 - 12 345 678**.

Ecris toutes ces opérations et effectue -les ...

Gérard Gerdil-Margueron
IUFM-IREM, Grenoble