

Compléments et Solutions

- **Diaporama** de l'exemple.
- La fiche **Octroyée**, reprise de Octroyer, donne les couleurs de certaines cases qui devront être recouvertes de réglettes de ces mêmes couleurs. On aurait tout à fait pu échanger les couleurs de la première grille et de même le choix d'une des quatre solutions a été adopté pour la dernière grille.
- La fiche **Octupler** présente une grande grille qui comporte uniquement des périmètres de valeur 20. Une étude exhaustive des dimensions des rectangles de périmètre 20 va constituer une aide précieuse.

L	9	8	7	6	5
I	1	2	3	4	5
couleur	bleu	rouge ou marron	vert ou noir	rose ou vert	jaune

Ainsi nous obtenons huit couleurs possibles...
et précisément huit 20 sont écrits dans la grille.

Nous pouvons alors sélectionner les réglettes nécessaires :

une réglette 9, huit réglettes 2, deux réglettes 8, sept réglettes 3, trois réglettes 7, six réglettes 4, quatre réglettes 6 et cinq réglettes 5.

Une aide possible pour retrouver les rectangles dans la grille peut consister à donner l'ordre dans lequel s'intéresser aux différents 20 :

- C1L5 (Colonne 1 Ligne cinq) → le rectangle doit faire un de large ;
- C1L4 → le rectangle doit contenir la case C1L1 ;
- C2L5 → le rectangle doit faire deux de haut ;
- puis C7L4, C11L5, C5L13, ...

- De façon plus détournée on peut utiliser la fiche **Octuplée** dont certaines cases sont colorées (ou annoncer la couleur de ces cases en gardant la fiche initiale).
- La fiche **Profiter** réinvestit les huit rectangles colorés de périmètre 20.

Des prolongements envisageables :

la question du nombre de coloriages possibles pour ces grilles ;
création d'une grille rectangulaire utilisant tous les 18 possibles, tous les 14.

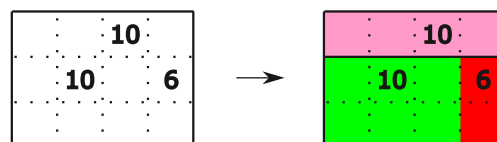
- **Solutions**

Une figure est partagée en rectangles.

Chacun de ces rectangles est recouvert d'une ou plusieurs **réglettes identiques** et a pour périmètre le nombre indiqué dans l'une de ses cases.

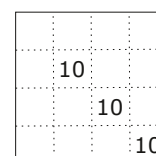
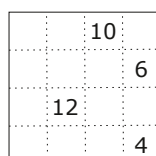
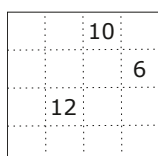
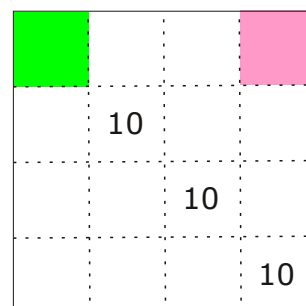
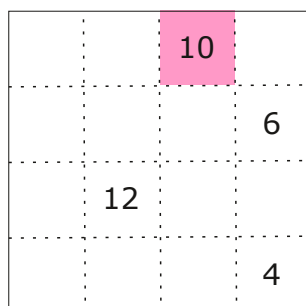
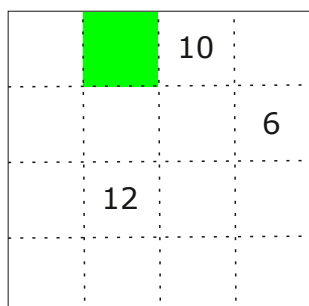
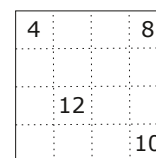
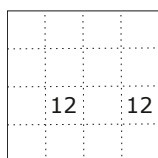
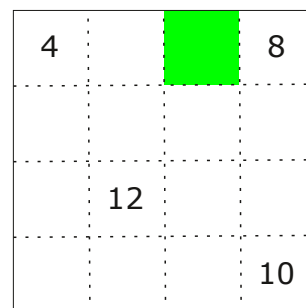
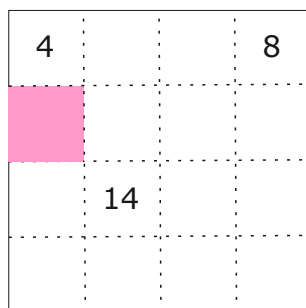
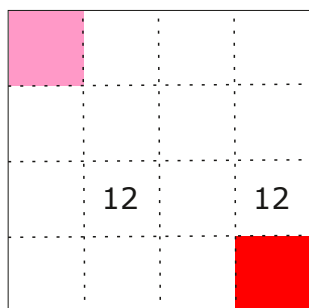
Tous ces rectangles sont de **couleurs différentes**.

Une figure de départ, ici un rectangle, est à partager en trois rectangles de périmètres 6, 10 et 10. Ces rectangles à retrouver, de couleurs différentes, seront visibles une fois recouverts de réglettes identiques.



Disposer des **réglettes** pour partager chaque figure en rectangles de périmètre demandé puis **tracer** les **rectangles obtenus** sur la figure réduite.

Une case colorée est recouverte par une réglette de sa couleur.





FENCE

Octupler

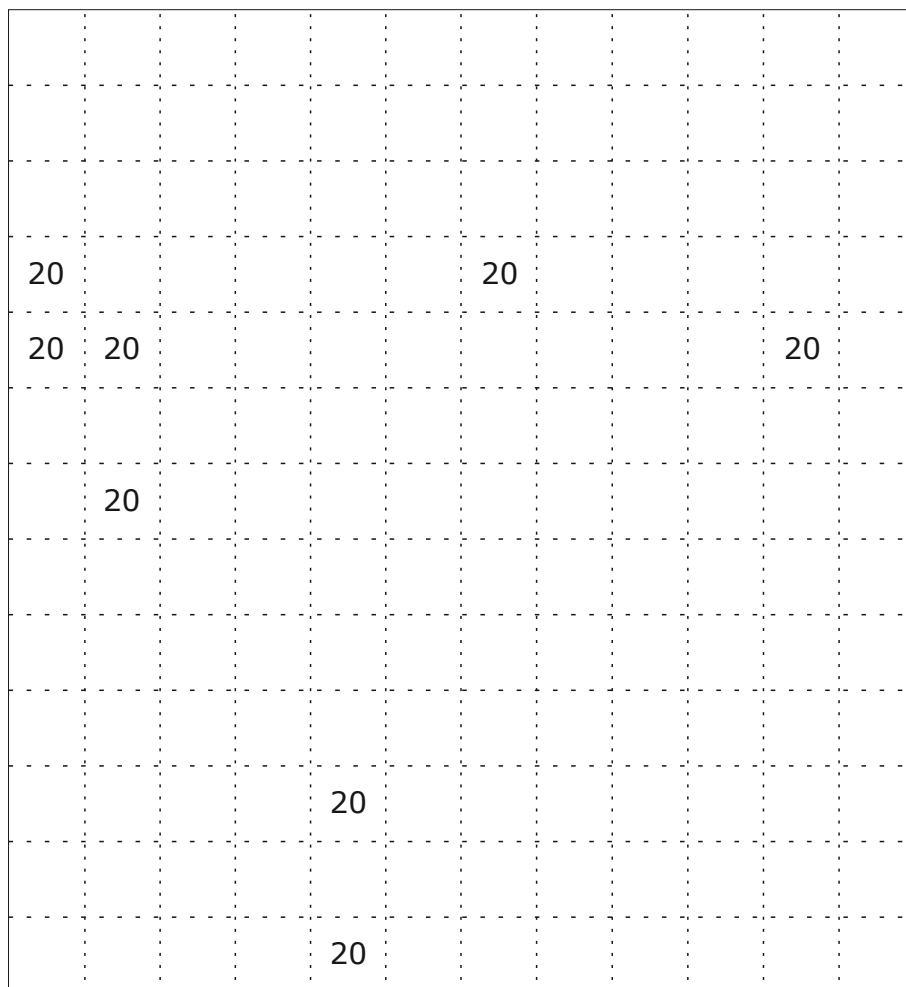
Une figure est partagée en rectangles.

Chacun de ces rectangles est recouvert d'une ou plusieurs **réglettes identiques** et a pour périmètre le nombre indiqué dans l'une de ses cases.

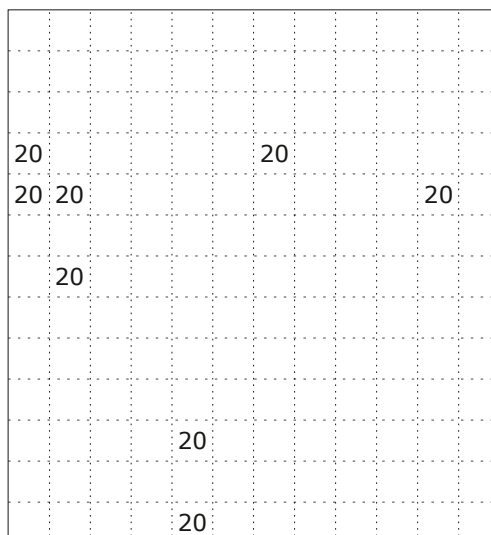
Tous ces rectangles sont de **couleurs différentes**.

Disposer des réglettes pour partager chaque figure en rectangles de périmètre demandé puis **tracer les rectangles obtenus** sur la figure réduite.

Installer les réglettes.



Dessiner les rectangles.





FENCE

Octuplée

Une figure est partagée en rectangles.

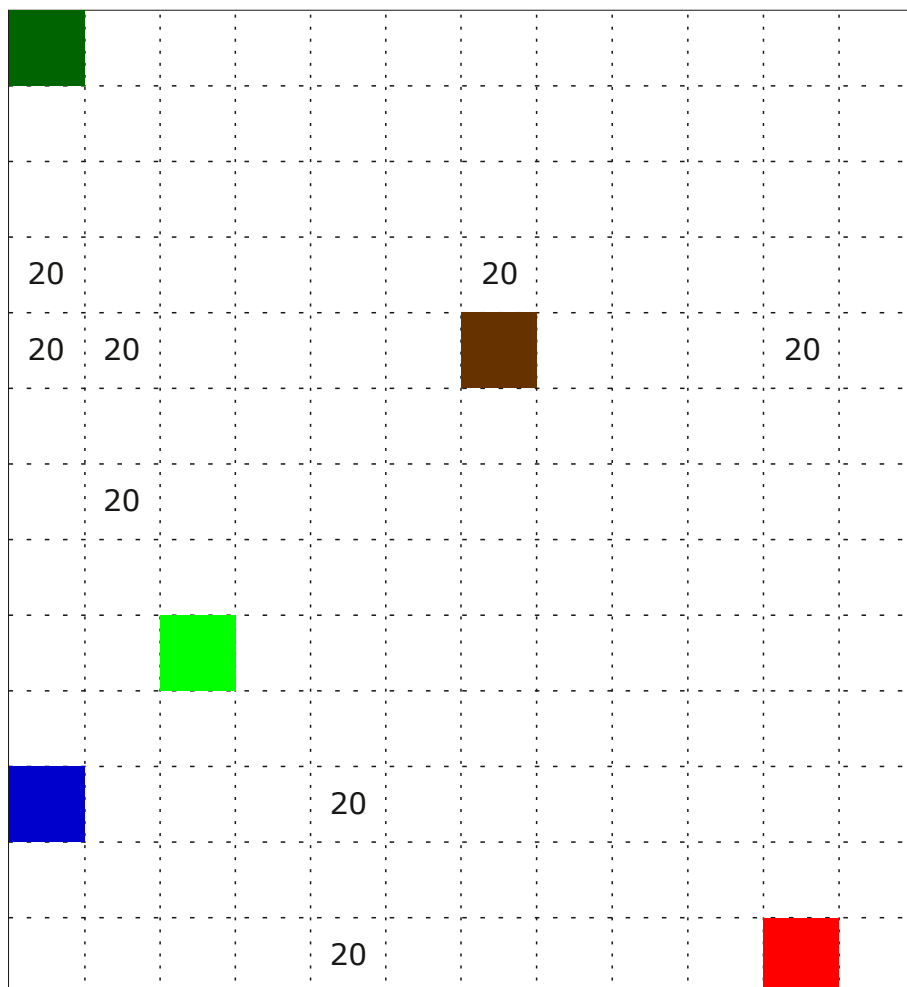
Chacun de ces rectangles est recouvert d'une ou plusieurs **réglettes identiques** et a pour périmètre le nombre indiqué dans l'une de ses cases.

Tous ces rectangles sont de **couleurs différentes**.

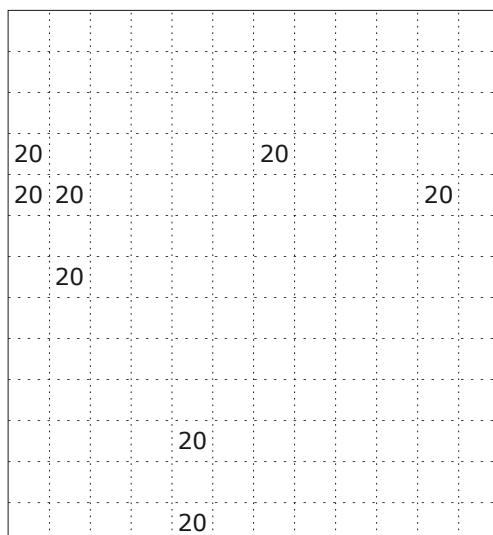
Disposer des réglettes pour partager chaque figure en rectangles de périmètre demandé puis **tracer les rectangles obtenus** sur la figure réduite.

Installer les réglettes.

Les cases colorées seront recouvertes par les réglettes de ces couleurs.



Dessiner les rectangles.



Profiter

Tous ces rectangles sont de **couleurs différentes**.

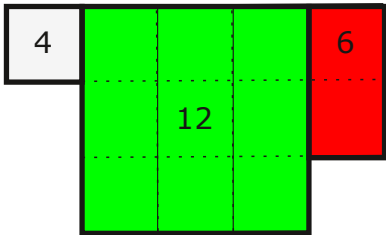
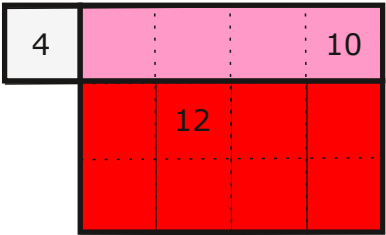
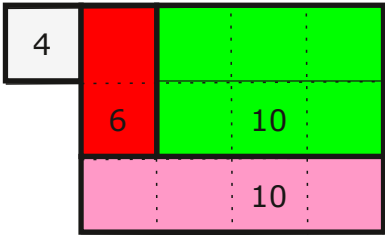
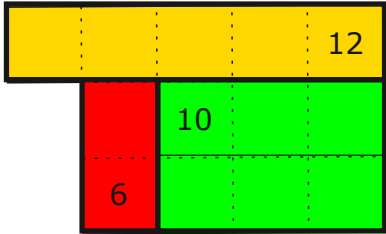
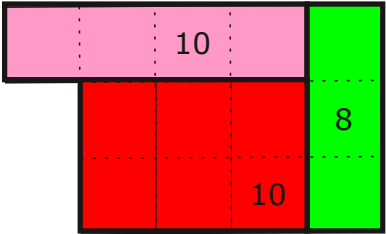
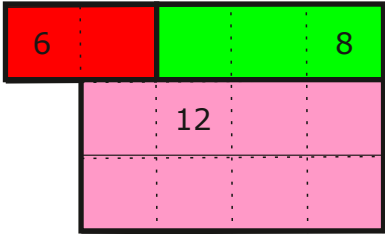
Installer les réglettes.

A 10x10 grid with dashed lines. The number '20' is placed in the top-left, top-middle, top-right, middle-left, middle-right, bottom-left, and bottom-right cells.

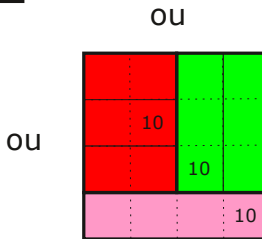
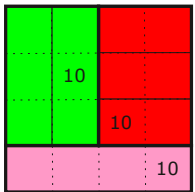
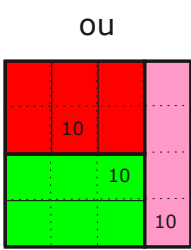
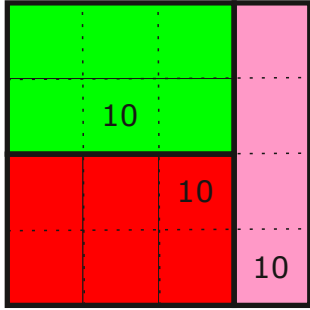
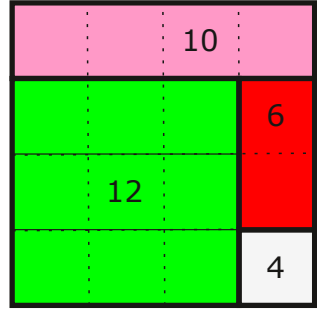
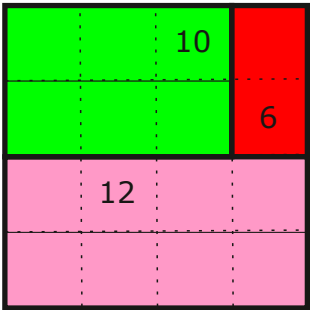
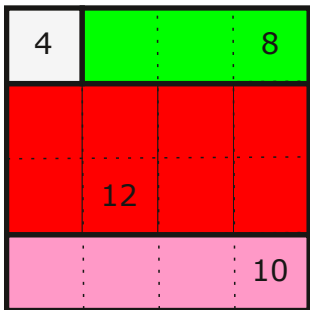
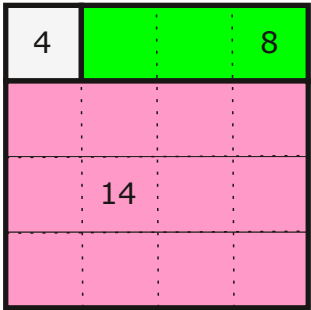
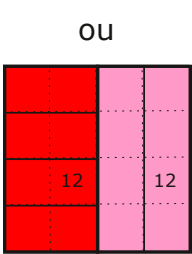
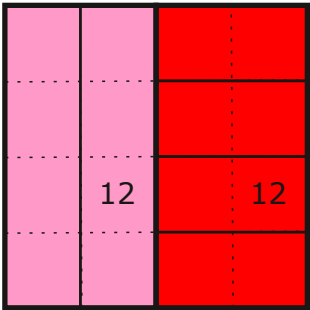
Dessiner les rectangles.

A 10x10 grid with dashed lines. The number '20' is placed in the following cells (row, column): (1, 1), (1, 3), (1, 10), (3, 2), (6, 1), (6, 8), (10, 1), (10, 8).

Jardiner



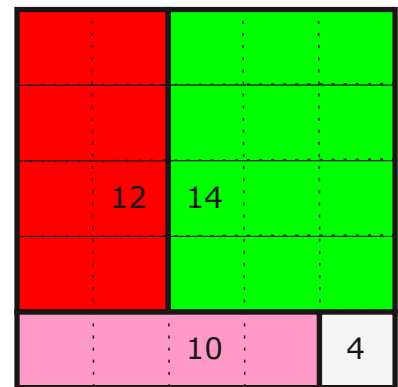
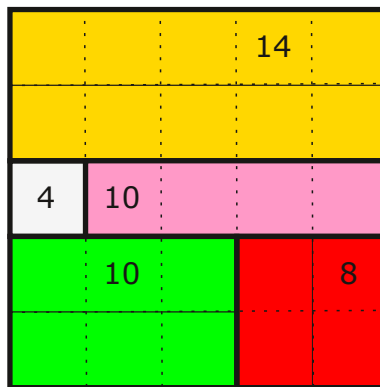
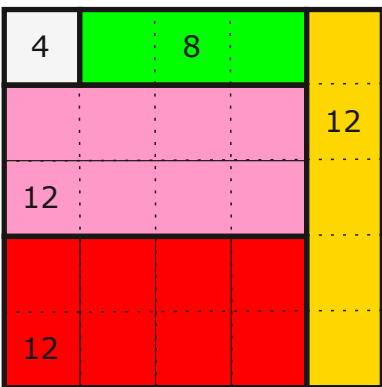
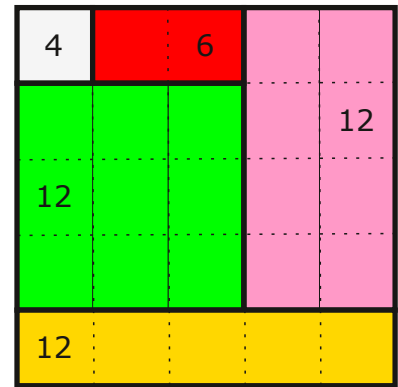
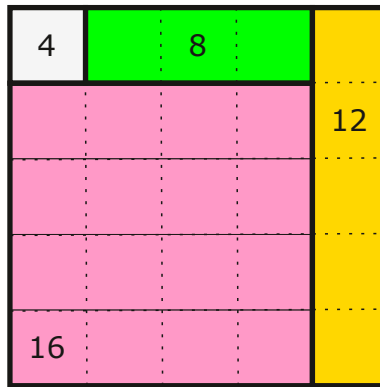
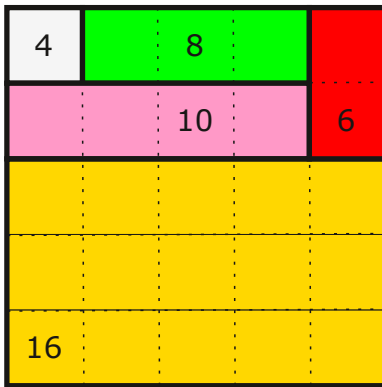
Octroyer



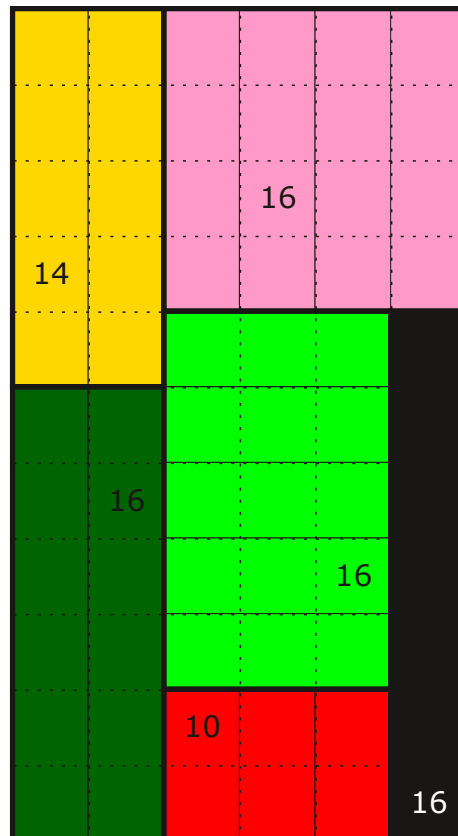
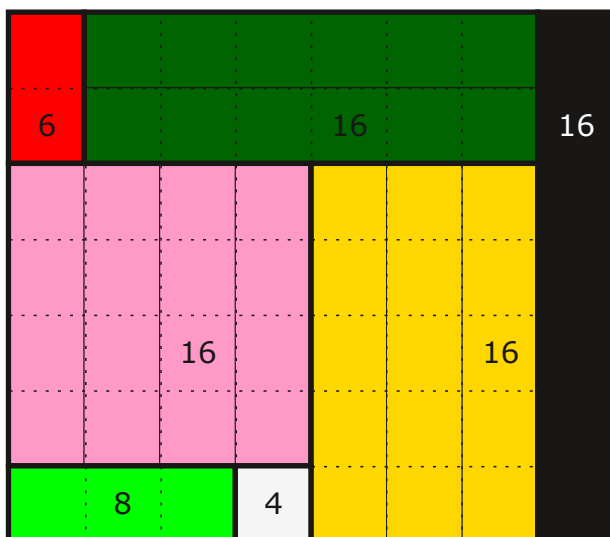
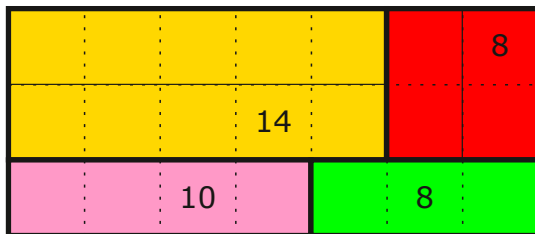
FENCE

Solutions

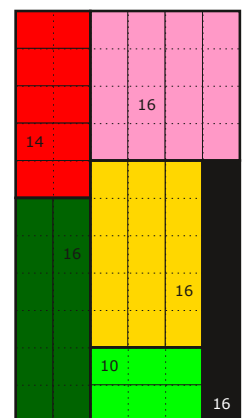
Scinder



Remember

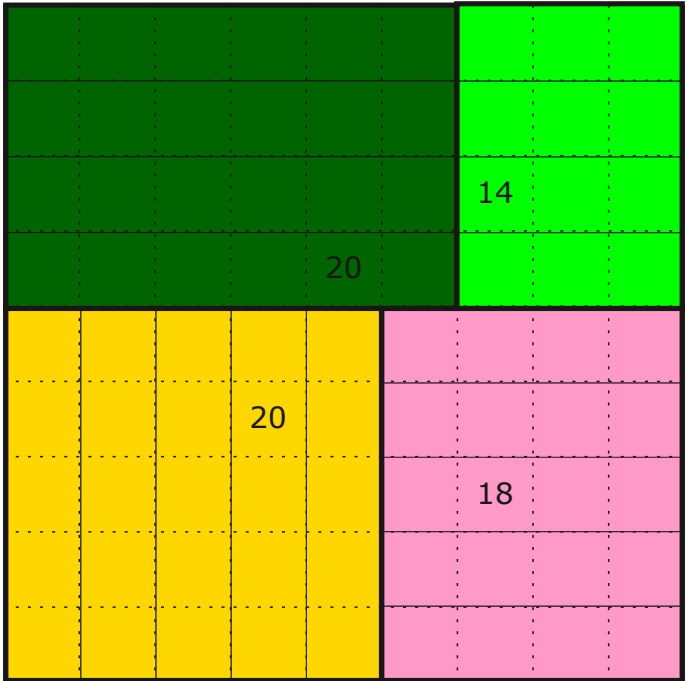
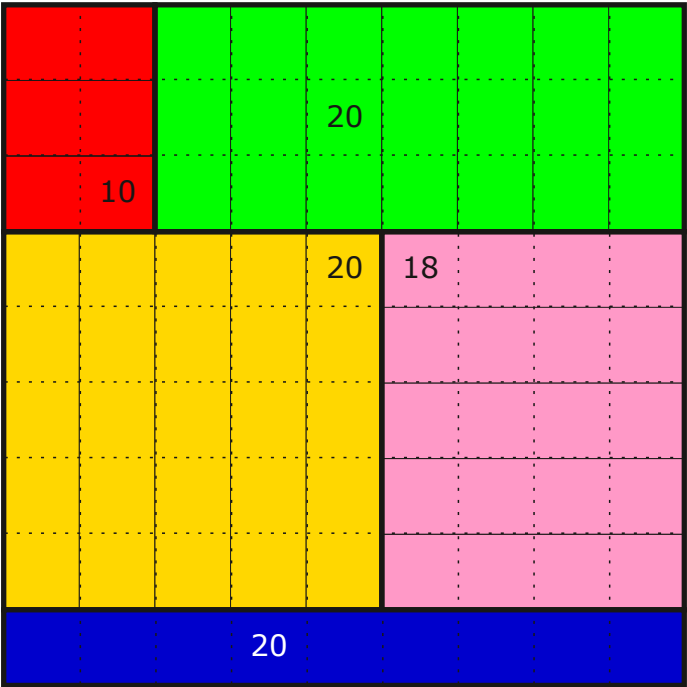


ou



Parceller

une des trois solutions



Clôturer

				20	
12					
					14
	20				
					18
					18

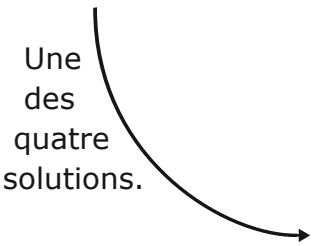
Celle des cinq solutions qui n'utilise pas de réglettes 7.



						20	
12							
							14
	20						
							18
							18

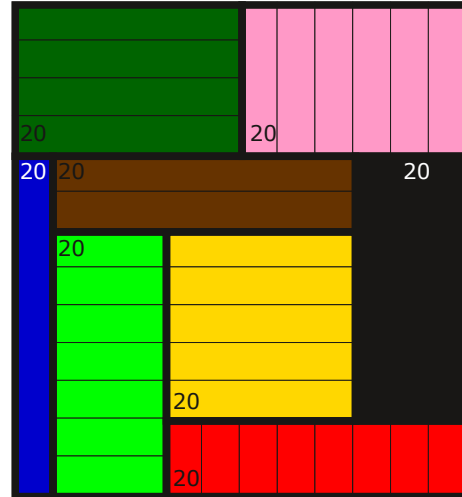
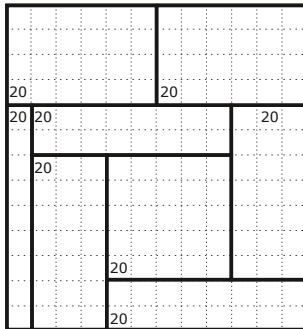
16					16	16
					16	
		16				
		16				

Une des quatre solutions.



16							16	16
							16	
			16					
			16					

Octupler



Le recouvrement proposé ici correspond à celui de l'aide donnée dans Octuplée.
Les huit possibilités sont données dans l'arbre de choix de la page suivante.

Profiter

Là aussi, huit recouvrements possibles.

