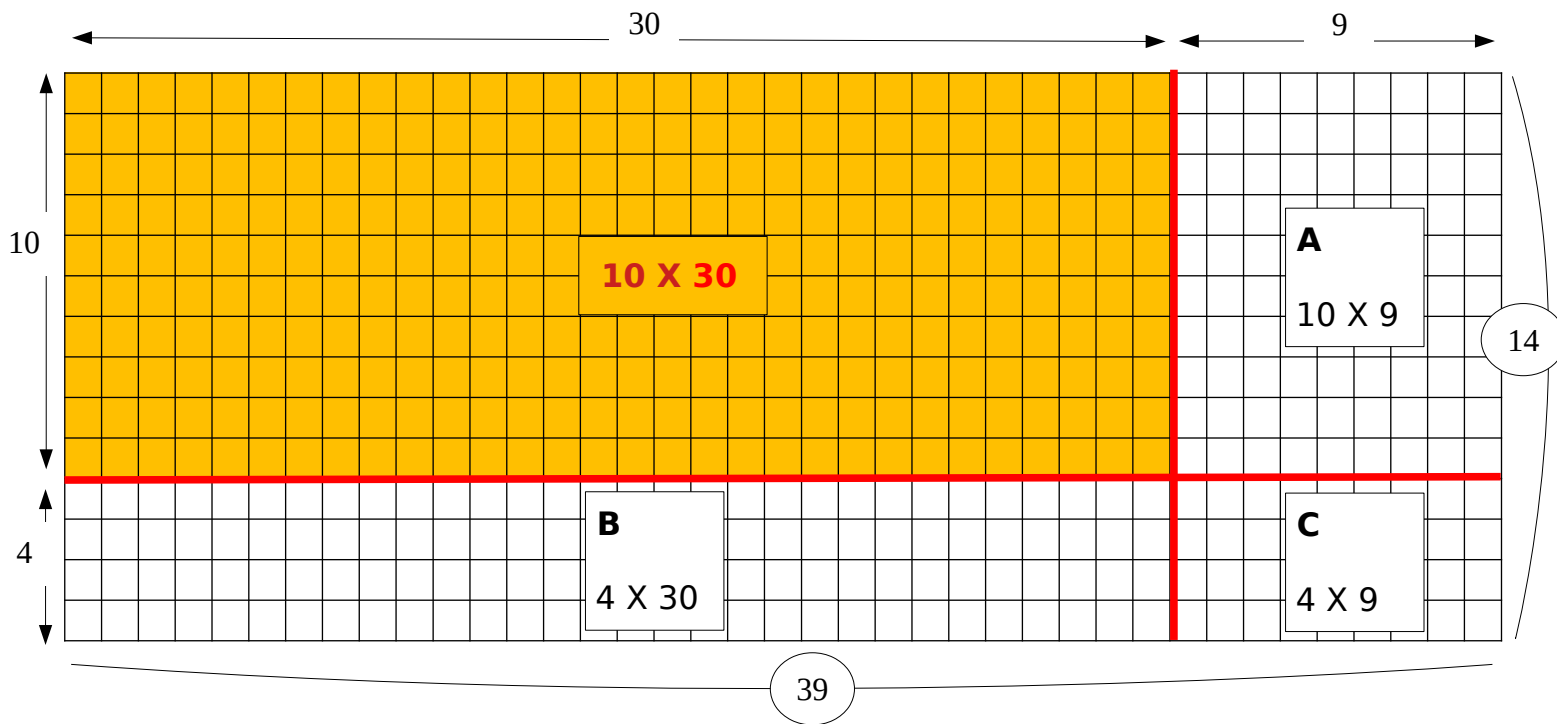


LA MULTIPLICATION : CALCUL REFLECHI (quadrillage)

J'applique

1. a) Ecris la multiplication correspondant à chaque morceau du quadrillage.



b) Sur ton cahier, calcule 14×39 en plusieurs étapes.

$$14 \times 39 = (10 \times 30) + (10 \times 9) + (4 \times 30) + (4 \times 9)$$

$$14 \times 39 = 300 + 90 + 120 + 36$$

$$14 \times 39 = 420 + 126$$

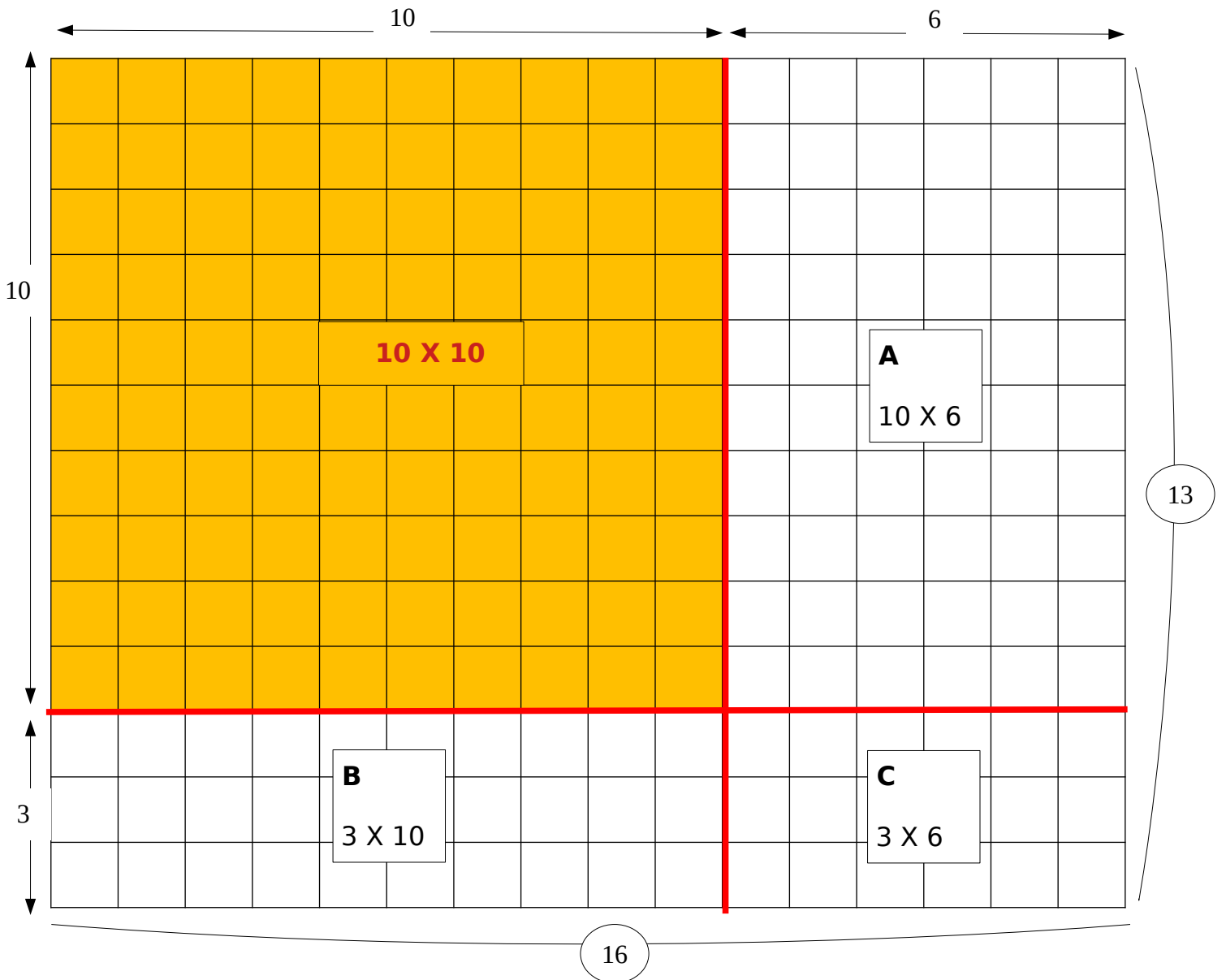
$$14 \times 39 = 546$$

2. Représente la multiplication 13×16 sur les carreaux de ton cahier, puis calcule en plusieurs étapes.

Je décompose les nombres 13 et 16 en dizaines et en unités.

$$13 = 10 + 3$$
$$16 = 10 + 6$$

Je dessine un quadrillage sur mon cahier en m'aidant des carreaux de la page. Je fais apparaître cette décomposition en traçant des lignes rouges.



$$13 \times 16 = (10 \times 10) + (10 \times 6) + (3 \times 10) + (3 \times 6)$$

$$13 \times 16 = 100 + 60 + 30 + 18$$

$$13 \times 16 = 160 + 48$$

$$13 \times 16 = 208$$

3. Calcule le nombre total de fenêtres de cet immeuble.



Je commence par compter le nombre de fenêtres présent dans la longueur de cet immeuble : il y en a 19.

Puis je compte le nombre de fenêtre présent dans la largeur (hauteur) : il y en a 12.

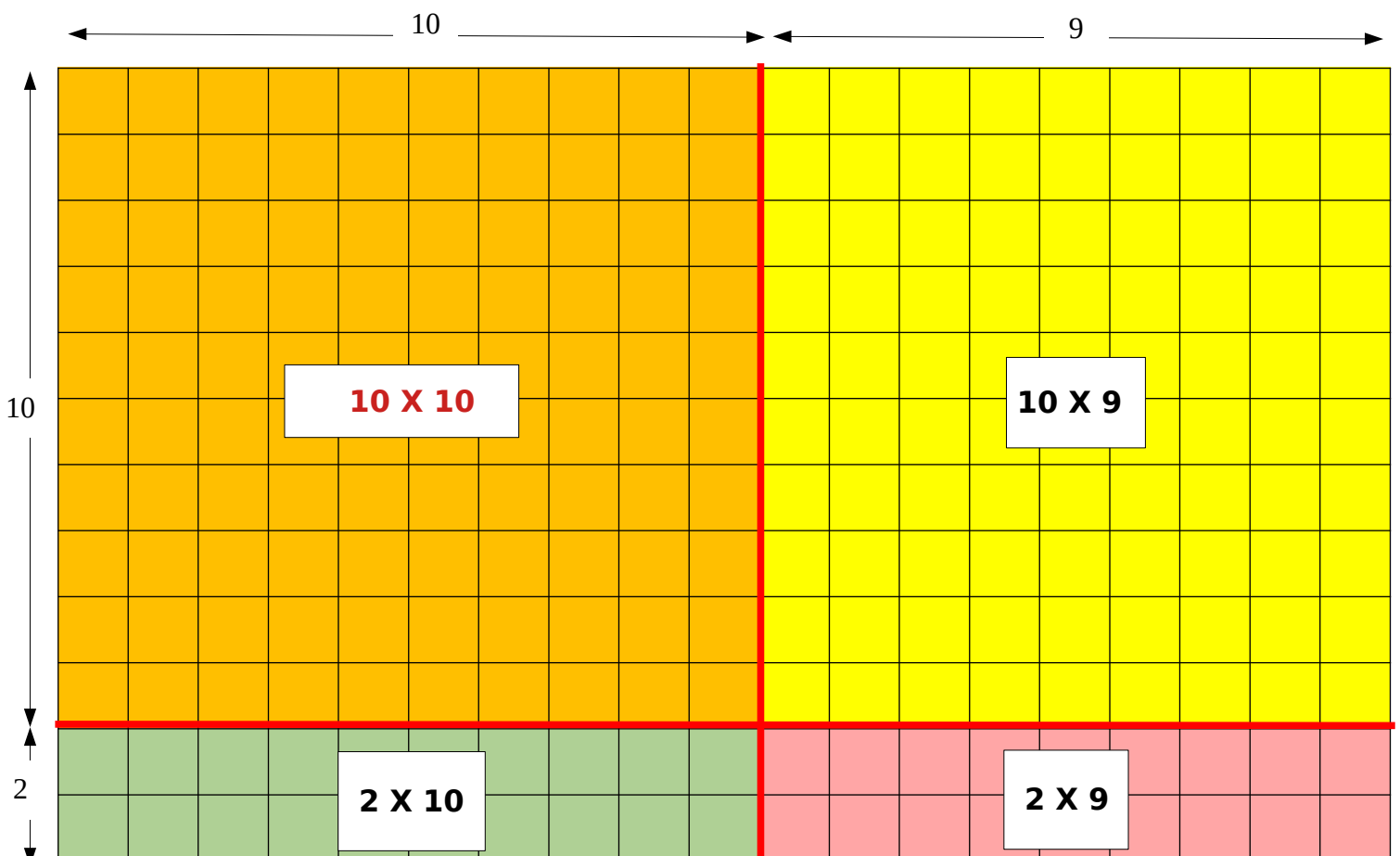
Je peux maintenant poser l'opération suivante : $12 \times 19 =$

Je peux résoudre cette opération en décomposant les nombres en dizaines et unités.

$$12 = 10 + 2$$

$$19 = 10 + 9$$

Je dessine un quadrillage à la place de cet immeuble dans lequel je vais faire apparaître cette décomposition.



J'obtiens plusieurs opérations :

$$10 \times 10 = 100$$

$$10 \times 9 = 90$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$2 \times 9 = 18$$

Il suffit d'additionner tous ces résultats pour savoir combien il y a de fenêtres.

$$100 + 90 + 20 + 18 = 228$$

On peut écrire tout cela en une seule opération.

$$12 \times 19 = (10 \times 10) + (10 \times 9) + (2 \times 10) + (2 \times 9)$$

$$12 \times 19 = 100 + 90 + 20 + 18$$

$$12 \times 19 = 190 + 38$$

$$12 \times 19 = 228$$

Il y a 228 fenêtres sur cet immeuble.