

LA MULTIPLICATION : CALCUL REFLECHI (tableau)

Hier, nous avons vu que nous pouvions utiliser la décomposition des nombres et un quadrillage pour calculer le résultat d'une multiplication.

Reprenons cette technique. Cherchons le résultat de l'opération suivante : $18 \times 27 =$

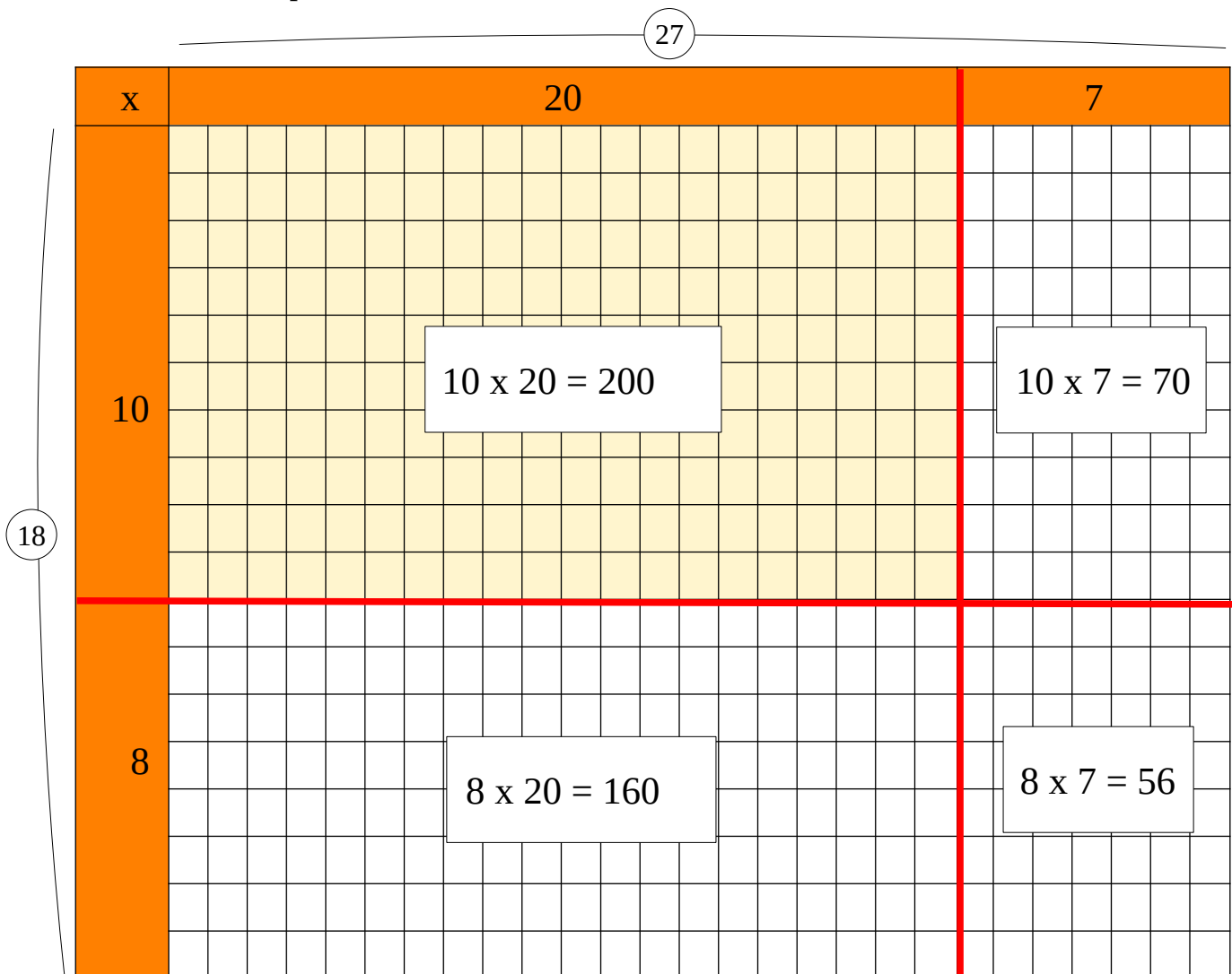
Je décompose les nombres en dizaines et en unités :

$$18 = 10 + 8$$

et

$$27 = 20 + 7$$

Je peux représenter cette situation à l'aide d'un quadrillage dans lequel on peut voir ces deux décompositions.



J'additionne les résultats des multiplications obtenues :

$$200 + 70 + 160 + 56 = 486$$

La méthode de Malik

Observons maintenant la méthode utilisée par Malik. Malik décompose lui aussi les nombres en dizaines et en unités. Cependant au lieu de tracer un quadrillage il construit un tableau dans lequel il écrit directement les résultats intermédiaires.

x	20	7
10	200	70
8	160	56

Il ne reste plus qu'à additionner ces résultats :

$$200 + 70 + 160 + 56 = 486$$

On peut même le faire directement dans le tableau.

x	20	7	
10	200	+	70 = 270
8	160	+	56 = 216
			<hr/>
			486

x	20	7			
10	200	+ 70	=	270	→ Il a calculé 10 x 27.
8	160	+ 56	=	216	→ Il a calculé 8 x 27.
				<u>486</u>	→ Il a calculé 18 x 27.