القسمة الإقليدية

إنجاز عملية قسمة إقليدية

$$\begin{array}{r|l} 1\,7\,8\,1 & 9 \\ \hline -\ 9 & 1\,9\,7 \\ \hline 8\,8 & \\ -\ 8\,1 & \\ \hline 7\,1 & \\ -\ 6\,3 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

مصطلحات

في هذه القسمة الإقليدية :

- 1 781 هو **المقسوم** ؛
- 9 هو **القاسم** ؛
- 197 هو **حاصل القسمة** ؛
- 8 هو **باقي القسمة**.

المساواة التي تعبر عن القسمة الإقليدية هي

$$\boxed{\text{المقسوم} = \text{القاسم} \times \text{حاصل القسمة} + \text{الباقي}}$$

في المثال المقابل، لدينا : $1\,781 = 9 \times 197 + 8$.

1 اكتب المساواة التي تعبر عن القسمة الإقليدية في كل حالة :

❶

$$\begin{array}{r|l} 5\,6\,8 & 3 \\ \hline -\ 3 & 1\,8\,9 \\ \hline 2\,6 & \\ -\ 2\,4 & \\ \hline 2\,8 & \\ -\ 2\,7 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

❷

$$\begin{array}{r|l} 8\,3\,4 & 1\,1 \\ \hline -\ 7\,7 & 7\,5 \\ \hline 6\,4 & \\ -\ 5\,5 & \\ \hline 9 & \end{array}$$

❸

$$\begin{array}{r|l} 1\,4\,5\,6 & 5\,3 \\ \hline -\ 1\,0\,6 & 2\,7 \\ \hline 3\,9\,6 & \\ -\ 3\,7\,1 & \\ \hline 2\,5 & \end{array}$$

2 باستعمال عملية القسمة الأولى من التمرين السابق، اكتب :

❶ جملة توظف فيها كلمة **الحاصل**.

❷ جملة توظف فيها كلمة **الباقي**.

3 اكتب عملية القسمة الإقليدية التي تترجمها المساواة في كل حالة :

❶ $585 = 146 \times 4 + 1$

❷ $1\,623 = 9 \times 180 + 3$

❸ $825 = 165 \times 5$

4 أنجز عموديا عمليات القسمة الإقليدية التالية :

$632 \div 7$

$803 \div 4$

$932 \div 5$

$761 \div 11$

$209 \div 12$

$1\,648 \div 15$

الحلول

1

❶ $568 = 3 \times 189 + 1$

❷ $834 = 75 \times 11 + 9$

❸ $1456 = 53 \times 27 + 25$

2

❶ 189 هو حاصل قسمة العدد 568 على العدد 3.

❷ 1 هو باقي قسمة 568 على 3.

3

585	4
1	146

1623	9
3	180

825	5
0	165

4

632	7
− 63	90
2	

932	5
− 5	186
43	
− 40	
32	
− 30	
2	

209	12
− 12	17
89	
− 84	
5	

803	4
− 8	200
3	

761	11
− 66	69
101	
− 99	
2	

1648	15
− 15	109
148	
− 135	
13	