

ملخص الفصل الثالث
العمليات على الكسور العشرية

تقدير ناتج جمع الكسور العشرية وطرحها

*يمكن تقدير ناتج جمع الكسور العشرية وطرحها بنفس الطريقة التي استعملتها في الأعداد الكلية.

$$\begin{array}{r} 0 \\ 8 + \\ \hline 9 \end{array} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{r} 0,208 \\ 3,707 + \\ \hline \end{array}$$

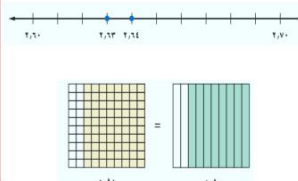
قدر مجموع $40,00 + 48,70 + 01,20 + 02,90$:
 الأربعة أعداد قريبة من 50 ،
 إذن مجموعها يساوي تقريباً
 $200 = 50 \times 4$

التقدير للحد الأدنى.

٣٠,٠	←	٣٤,٦
٥٠,٠ +		٥٥,٣ +
٨٠,٠		

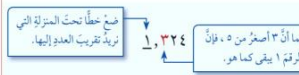
مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

* مقارنة الكسور العشرية تشبه
مقارنة الأعداد الكلية.



تقريب الكسور العشرية

* تقريب الكسور العشرية يشبه تقريب الأعداد الكلية.



تمثيل الكسور العشرية

* الكسور العشرية أعداد لها أرقام في منزلة الأجزاء من عشرة وما بعدها.

جدول المنازل العشرية

10000	1000	100	10	1	عشر	مئة	ألف	عشرة آلاف
الآلاف	المئات	العشرات	الأحاد	الوحدات	عشر	مئة	ألف	عشرة آلاف
*	*	*	1	0	5	0	*	*

عدد كلي

الفاصلة العشرية

ألفين 1

الصيغة القياسية $\leftarrow 35,0096$
 الصيغة اللفظية $\leftarrow$ خمسة وثلاثون، وستة وتسعون من عشرة آلاف.
 الصيغة التحليلية $\leftarrow (0,1 \times 3) + (1 \times 0) + (0,1 \times 9) + (0,0001 \times 6) + (0,1 \times 0)$

قسمة الكسور العشرية على أعداد كلية

* قسمة عدد كسري على عدد كلي تشبه عملية قسمة الأعداد الكلية تمامًا.

$$\begin{array}{r} \rightarrow \cdot, 00 \\ 18 \overline{) 18, 00} \\ \underline{18} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 00 \end{array}$$

القسمة على كسر عشري

* حول المقسوم عليه إلى عدد كلي
أولاً، بضرب كل من المقسوم
والمقسوم عليه في قوى العشرة نفسها.

$$\begin{array}{r} 7,40 \\ 22 \overline{) 141,90} \\ \underline{132} \\ 99 \\ \underline{88} \\ 110 \\ \underline{110} \\ 0 \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} 7,2 \\ 2,2 \overline{) 14,19} \\ \underline{44} \\ 99 \\ \underline{88} \\ 110 \\ \underline{110} \\ 0 \end{array}$$

اضرب المقسوم عليه في ١٠
 ليصبح عدداً كلياً، ثم اضرب
 المقسوم في العدلتنفيه (١٠).

ضرب الكسور العشرية

* لمعرفة موقع الفاصلة العشرية:
أوجد مجموع عدد المنازل
العشرية في العددين المضروبين.

$$\begin{array}{r} 2,2 \\ 7,7 \times \\ \hline 298 \\ 2020 + \\ \hline 28,18 \end{array}$$

جمع الكسور العشرية وطرحها

* ضع الفاصلتين العشريتين فوق بعضهما البعض، ثم اجمع أو اطرح.

$$\begin{array}{r} 7, \dots \\ 8,78 - \\ \hline 1,22 \end{array}$$

ضرب الكسور العشرية في أعداد كلية

* عند ضرب كسر عشري في عدد كلي
استعمل عد المنازل العشرية
لوضع الفاصلة في موقعها الصحيح.

القاسمة بعد ثلاث منازل عشرية. $\rightarrow$

ضع صفراً عن يسار ٣٦ ليصبح لديك ٣ منازل عشرية في ناتج الضرب. $\rightarrow$

$5700 = 5,700 = 1000 \times 5,7$