القاعدة : a ، b ، c و d أعداد عشرية بحيث $b \neq 0$ و $d \neq 0$.

- لضرب كسرين :
  - ★ نضرب بسطيهما في بعضهما ؛
  - ★ و نضرب مقاميهما في بعضهما.
- أخذ كسر من كسر آخر هو ضرب هذين الكسرين؛ و كحالة خاصة، أخذ كسر من عدد هو ضرب العدد في هذا الكسر.

$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$ مثلاً : $\frac{7}{12} \times \frac{5}{2} = \frac{7 \times 5}{12 \times 2} = \frac{35}{24}$.

تطبيقات

1 احسب :

(أ) $\frac{2}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ (ب) $\frac{5}{4} \times \frac{11}{2} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

(ج) $\frac{4}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ (د) $3 \times \frac{4}{5} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

(هـ) $\frac{7}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ (و) $9 \times \frac{5}{4} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

2 إليك طريقتان لحساب الجداء $\frac{10}{9} \times \frac{21}{8}$.

- **الطريقة الأولى :**

$\frac{10}{9} \times \frac{21}{8} = \frac{10 \times 21}{9 \times 8} = \frac{210 \div 2}{72 \div 2} = \frac{105 \div 3}{36 \div 3} = \mathbf{\frac{35}{12}}$

- **الطريقة الثانية :**

$\frac{10}{9} \times \frac{21}{8} = \frac{10 \times 21}{9 \times 8} = \frac{2 \times 5 \times 3 \times 7}{3 \times 3 \times 2 \times 4} = \frac{5 \times 7}{3 \times 4} = \mathbf{\frac{35}{12}}$

احسب بطريقتين :

- **الطريقة الأولى :**

$\frac{15}{8} \times \frac{28}{25} =$ .....

- **الطريقة الثانية :**

$\frac{15}{8} \times \frac{28}{25} =$ .....

احسب بطريقتين :

- **الطريقة الأولى :**

$18 \times \frac{2}{45} =$ .....

- **الطريقة الثانية :**

$18 \times \frac{2}{45} =$ .....

متوسطة مالكي مقران و أبنائه – مقلع
ضرب كسرين
المستوى : الثاني متوسط (2 م)

القاعدة : a ، b ، c و d أعداد عشرية بحيث $b \neq 0$ و $d \neq 0$.

- لضرب كسرين :
  - ★ نضرب بسطيهما في بعضهما ؛
  - ★ و نضرب مقاميهما في بعضهما.
- أخذ كسر من كسر آخر هو ضرب هذين الكسرين؛ و كحالة خاصة، أخذ كسر من عدد هو ضرب العدد في هذا الكسر.

$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$ مثلاً : $\frac{7}{12} \times \frac{5}{2} = \frac{7 \times 5}{12 \times 2} = \frac{35}{24}$.

تطبيقات

1 احسب :

(أ) $\frac{2}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ (ب) $\frac{5}{4} \times \frac{11}{2} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

(ج) $\frac{4}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ (د) $3 \times \frac{4}{5} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

(هـ) $\frac{7}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots \times \cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$ (و) $9 \times \frac{5}{4} = \frac{\cdots \times \cdots}{\cdots} = \frac{\cdots}{\cdots}$

2 إليك طريقتان لحساب الجداء $\frac{10}{9} \times \frac{21}{8}$.

- الطريقة الأولى :

$\frac{10}{9} \times \frac{21}{8} = \frac{10 \times 21}{9 \times 8} = \frac{210 \div 2}{72 \div 2} = \frac{105 \div 3}{36 \div 3} = \mathbf{\frac{35}{12}}$

- الطريقة الثانية :

$\frac{10}{9} \times \frac{21}{8} = \frac{10 \times 21}{9 \times 8} = \frac{2 \times 5 \times 3 \times 7}{3 \times 3 \times 2 \times 4} = \frac{5 \times 7}{3 \times 4} = \mathbf{\frac{35}{12}}$

احسب بطريقتين :

- الطريقة الأولى :

$\frac{15}{8} \times \frac{28}{25} =$ .....

- الطريقة الثانية :

$\frac{15}{8} \times \frac{28}{25} =$ .....

احسب بطريقتين :

- الطريقة الأولى :

$18 \times \frac{2}{45} =$ .....

- الطريقة الثانية :

$18 \times \frac{2}{45} =$ .....