

سلسلة تمارين: الأعداد الكسرية

المستوى: الأولى ثانوي إعدادي

الأستاذ: فؤاد ضروري

تمرين 7:

أحسب ما يلي:

$$\frac{6}{5} + 0,9 \text{ و } 4 + \frac{5}{3} \text{ و } \frac{2}{3} \times \frac{11}{3} \text{ و } \frac{1}{2} + \frac{5}{8}$$

$$\frac{7}{4} + \frac{5}{2} \text{ و } \frac{1}{20} + \frac{7}{15} \text{ و } \frac{2}{3} + 7$$

تمرين 8:

أحسب واختزل ما يلي:

$$\frac{2}{3} \times \frac{7}{11} \times \frac{11}{2} \text{ و } \frac{15}{22} \times \frac{33}{21} \times \frac{63}{25}$$

$$\frac{10}{39} \times \frac{13}{35} \times \frac{21}{11}$$

تمرين 9:

أحسب واختزل ما يلي:

$$\frac{7}{5} + \frac{1}{21} + \frac{8}{5} + \frac{41}{21} \text{ و } \frac{1}{8} + \frac{5}{12} + \frac{11}{6}$$

$$\frac{1}{2014} + \frac{14}{2015} + \frac{2013}{2014} + \frac{4016}{2015}$$

تمرين 10:

أحسب ما يلي:

$$10 \div \frac{5}{2} \text{ و } \frac{2}{7} + 5 \text{ و } \frac{9}{5} \times \frac{4}{5} \text{ و } \frac{5}{4} + \frac{7}{4}$$

$$\frac{4}{8} + \frac{5}{7} \text{ و } 5 \div \frac{15}{3} \text{ و } \frac{7}{5} - \frac{3}{10} \text{ و } \frac{7}{9} \div \frac{18}{14}$$

$$\frac{5}{3} \text{ و } \frac{5}{2} \text{ و } \frac{13}{4} \text{ و } \frac{14}{3} \times 9$$

تمرين 11:

أحسب واختزل ما يلي:

$$\frac{1}{2} \times \frac{7}{2} - \frac{5}{4} \text{ و } \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \times \frac{4}{3}$$

$$\frac{19}{4} - \left[\frac{1}{2} - \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{4} \right) \right]$$

تمرين 12:

ساهم كل من سعيد ومحمد وإبراهيم في شراء كرة، فدفعت سعيد ثلث ثمن الكرة ودفعت محمد $\frac{5}{12}$ ثمن الكرة ودفعت إبراهيم ربع ثمن الكرة.
- رتب مساهمات سعيد ومحمد وإبراهيم من الأصغر إلى الأكبر.

تمرين 13:

تخصص سيدة كل أسبوع ثلث وقتها للنوم وربع وقتها لمهنتها وربع للأشغال المنزلية و $\frac{1}{24}$ لتنقلاتها.
- ما هو العدد الكسري الذي يمثل الوقت الذي يبقى لها؟

تمرين 1:

اختزل الأعداد الكسرية التالية:

$$\frac{3600}{5040} \text{ و } \frac{121}{165} \text{ و } \frac{77}{99} \text{ و } \frac{48}{56} \text{ و } \frac{27}{18}$$

$$\frac{15 \times 3 \times 7}{6 \times 14 \times 25} \text{ و } \frac{3 \times 2}{9 \times 6}$$

تمرين 2:

1- اجعل المقام عددا صحيحا في كل حالة:

$$\frac{1}{0,0085} \text{ و } \frac{345}{37,145} \text{ و } \frac{14}{0,4} \text{ و } \frac{8}{3,2}$$

2- اجعل البسط والمقام عددا صحيحا في كل حالة:

$$\frac{0,065}{2,7} \text{ و } \frac{41,645}{66,2} \text{ و } \frac{94,32}{47,95} \text{ و } \frac{6,1}{2,7}$$

تمرين 3:

قارن الأعداد الكسرية التالية:

$$\frac{11}{8} \text{ و } \frac{8}{11} \text{ ; } \frac{14}{6} \text{ و } \frac{9}{4} \text{ ; } \frac{1}{4} \text{ و } \frac{2}{9} \text{ ; } 4 \text{ و } \frac{9}{2}$$

$$\frac{12}{7} \text{ و } \frac{15}{21} \text{ ; } \frac{8}{3} \text{ و } \frac{66}{24} \text{ ; } \frac{12}{13} \text{ و } \frac{23}{26} \text{ ; } \frac{6}{5} \text{ و } \frac{7}{5}$$

$$\frac{45,7}{90,2} \text{ و } \frac{457}{902} \text{ ; } \frac{3}{11} \text{ و } \frac{14}{6} \text{ ; } \frac{9}{6} \text{ و } \frac{7}{4}$$

تمرين 4:

1- رتب الأعداد الكسرية الآتية ترتيبا تزايدا:

$$\frac{16}{16} \text{ و } \frac{12}{16} \text{ و } \frac{71}{16} \text{ و } \frac{9}{16} \text{ و } \frac{10}{16} \text{ و } \frac{22}{16}$$

2- رتب الأعداد الكسرية الآتية ترتيبا تناقصيا:

$$\frac{1}{2} \text{ و } \frac{7}{6} \text{ و } \frac{3}{4} \text{ و } \frac{11}{12} \text{ و } \frac{4}{3}$$

تمرين 5:

لاحظ:

$$\frac{12}{23} \times \frac{5}{21} = \frac{12 \times 5}{23 \times 21} = \frac{3 \times 4 \times 5}{23 \times 3 \times 7}$$

$$= \frac{4 \times 5}{23 \times 7} = \frac{20}{161}$$

أحسب بنفس الطريقة الجداءات التالية:

$$\frac{5}{4} \times \frac{8}{10} \text{ و } \frac{9}{13} \times \frac{14}{6} \text{ و } \frac{7}{8} \times \frac{4}{5}$$

تمرين 6:

أحسب ما يلي:

$$\frac{6}{5} \times 0,9 \text{ و } 4 \times \frac{7}{3} \text{ و } \frac{2}{3} \times \frac{7}{11} \text{ و } \frac{1}{2} \times \frac{5}{23}$$

$$\frac{9}{4} \times \frac{5}{2} \text{ و } \frac{45}{6} \times \frac{1}{4} \text{ و } \frac{2}{7} \times 5$$