

توحيد المقامات/اختزال الأعداد الكسرية

التمرين 5:

وحد مقامات الأعداد التالية:

$$\left(\frac{2}{4}; \frac{5}{8}\right); \left(\frac{9}{18}; \frac{5}{36}\right); \left(\frac{8}{11}; \frac{12}{22}\right); \left(\frac{2}{11}; \frac{4}{7}\right); \left(\frac{25}{3}; \frac{8}{1}\right); \left(\frac{6}{15}; 5\right)$$

التمرين 6:

اختزل الأعداد التالية:

$$\frac{196}{252}; \frac{245}{294}; \frac{225}{360}; \frac{812}{456}; \frac{384}{896}; \frac{424}{516}; \frac{324}{396}; \frac{315}{324}$$

العمليات على الأعداد الكسرية

التمرين 7:

1. الجمع:

$$\frac{5}{2} + \frac{7}{2}; \frac{12}{8} + \frac{14}{6}; \frac{21}{9} + \frac{5}{36}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{8}{17} + \frac{3}{17} + \frac{2}{5} + \frac{6}{17}$$

2. الطرح:

$$\frac{9}{13} - \frac{6}{13}; \frac{35}{42} - \frac{26}{42}; \frac{8}{7} - \frac{8}{7}; \frac{40}{43} - \frac{28}{43}; \frac{96}{65} - \frac{71}{65};$$

$$\frac{55}{62} - 0,5; 16 - \frac{10}{7}; \frac{12}{5} - 2; 20 - \frac{1}{2}; \frac{86}{30} - 0,25$$

3. الضرب:

$$\frac{7}{6} \times \frac{9}{11}; \frac{2}{3} \times \frac{26}{17}; \frac{16}{15} \times \frac{36}{35}; \frac{22}{12} \times \frac{56}{77}; \frac{136}{120} \times \frac{110}{340}$$

$$\frac{13}{28} \times \frac{6}{11} \times \frac{55}{52}; \frac{4}{45} \times \frac{75}{3} \times \frac{9}{25};$$

4. القسمة:

$$\frac{19}{9} \div \frac{54}{81}; \frac{19}{42} \div \frac{12}{35}; \frac{12}{8} \div \frac{8}{12}; \frac{22}{9} \div 1,21$$

الأسبقية في العمليات

التمرين 1:

احسب ما يلي:

$$A = 2 + 4 \times 8 + 12 \div 3 - 2$$

$$B = (2 + 6) \times 8 + 12 \div (3 - 2)$$

$$C = (2 + 6 \times 8 + 12) \div 3 - 2$$

$$D = (2 + 6) \times (8 + 12 \div 3 - 2)$$

تحويل جداء إلى مجموع أو فرق

$$k \times (a + b) = k \times a + k \times b$$

التمرين 2:

حول الجداءات التالية إلى مجموع أو فرق:

$$A = 4(2 + 5)$$

$$B = 3(8 - 4)$$

$$C = 5(x + y)$$

$$D = 9(5 + 6 - 2)$$

مقارنة الأعداد الكسرية

التمرين 3:

قارن كل عددين مما يلي:

$$\left(\frac{44}{58}, \frac{21}{58}\right); \left(\frac{14}{67}, \frac{11}{67}\right); \left(\frac{28}{3}, \frac{28}{3}\right)$$

$$\left(\frac{85}{4}, \frac{85}{12}\right); \left(\frac{24}{3}, \frac{14}{6}\right); \left(\frac{3}{5}, \frac{4}{25}\right)$$

$$\left(\frac{386}{125}, \frac{9}{75}\right); \left(\frac{7}{5}, \frac{2}{11}\right)$$

ترتيب الأعداد الكسرية

التمرين 4:

رتب الأعداد التالية ترتيبا تزايديا:

$$\frac{2}{15}; \frac{8}{7}; \frac{16}{40}; \frac{9}{5}; \frac{14}{30}; \frac{2}{1};$$

رتب الأعداد التالية ترتيبا تناقصيا:

$$\frac{26}{12}; \frac{26}{10}; \frac{26}{100}; \frac{52}{18}$$