

التمرين رقم 1  
أحسب ما يلي

$$B = \left(\frac{5}{2} + \frac{5}{3}\right) \times \left(\frac{7}{3} - \frac{9}{5}\right) ; C = \frac{3}{34} \times \frac{2}{5} \times \frac{17}{9} ; D = \left(3 + \frac{4}{5}\right) \times \left(6 - \frac{9}{2}\right)$$

$$E = \frac{13}{21} \times \frac{15}{65} ; F = \frac{2}{3} + \frac{12}{21} \times \frac{7}{8} ; G = \frac{5}{7} \times \frac{14}{25} + \frac{49}{15}$$

$$s = \frac{8}{9} \times \frac{45}{36} \times \frac{14}{25} \times \frac{1}{21} , t = \frac{56}{75} \times \frac{9}{16} \times \frac{25}{21} \times \frac{4}{3} \quad r = \frac{3}{4} \times 3.4 \times \frac{16}{51} \times 7 \times \frac{2}{5} \times \frac{25}{17}$$

التمرين رقم 2  
أحسب ما يلي

$$m = \left(\frac{12}{5} - \frac{3}{4}\right) \times \left(1 + \frac{2}{3}\right) \quad n = \left(\frac{12}{5} - \frac{5}{8}\right) \times \left(\frac{7}{3} - 2\right) \quad p = \left(\frac{9}{15} + \frac{7}{10}\right) \times \frac{30}{13} \quad q = \frac{4}{7} \times \left(\frac{5}{3} + \frac{21}{4}\right)$$

التمرين رقم 3  
أحسب ما يلي

$$a) \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5} + 2\right) \times \left(4 - \frac{1}{15} + \frac{2}{3}\right) \quad b) \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{3} + 2\right) \times \left(\frac{7}{9} + \frac{3}{4} - 1\right)$$

$$c) \left(1 + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right) \times \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right)$$

التمرين رقم 4  
أحسب ما يلي

$$a) \frac{4}{5} \times \frac{8}{12} + 2 \times \frac{1}{3} \quad b) 2 \times \left(3 - \frac{1}{3}\right) + \frac{1}{2} - \frac{5}{4}$$

$$c) \frac{2}{3} + \frac{7}{3} \times \left(\frac{3}{2} + 2\right) \quad d) \frac{40}{27} \times \frac{12}{15} - \frac{5}{3}$$

التمرين رقم 5  
أحسب ما يلي

$$A = \frac{81}{54} \times \left(\frac{1}{15} + \frac{2}{5}\right) - 1,8 \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) \quad B = \frac{128}{48} \times \left(\frac{18}{64} + \frac{12}{20}\right) + \frac{5}{7}$$

$$C = \frac{4}{7} - \frac{5}{14} + 3 \times \left(\frac{7}{9} - \frac{4}{21}\right) \quad D = \frac{5}{4} + \frac{9}{13} \times \frac{65}{81} - \frac{11}{36}$$

التمرين رقم 6  
أحسب بطريقتين مختلفتين :

$$a = \frac{6}{13} \times \frac{4}{5} + \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} , b = \frac{4}{23} \times \frac{3}{5} - \frac{4}{23} \times \frac{1}{2} , c = \frac{37}{81} \times \frac{3}{4} - \frac{2}{5} \times \frac{37}{81}$$

$$d = \frac{8}{11} \times \frac{3}{6} - \frac{8}{11} \times \frac{1}{3} , e = \frac{3}{4} \times \frac{19}{5} - \frac{3}{4} \times \frac{7}{9} , f = \frac{2}{3} \times 16 - \frac{4}{7} \times \frac{2}{3}$$

التمرين رقم 7

اكتب الأعداد التالية في أبسط صورة:

$$\frac{24}{7} , \frac{19}{38} , \frac{315}{25} , \frac{35}{49} , \frac{121}{11} , \frac{52}{78} , \frac{12}{7} , \frac{28}{16}$$

$$\frac{7}{8} , \frac{19}{25} , \frac{25}{27} , \frac{36}{18} , \frac{144}{12} , \frac{45}{81} , \frac{13}{26} , \frac{13}{65}$$

## التمرين رقم 8

أكتب الأعداد التالية في أبسط صورة:

$$\frac{8}{3}, \frac{6.3}{28}, \frac{3}{7}, \frac{3}{4}, 0.5, \frac{5.2}{12}, \frac{7}{4}, \frac{5}{3}, \frac{2.4}{8}, \frac{9}{6}, \frac{2.15}{0.5}, \frac{343}{4}, \frac{11}{25}$$

أكتب في أبسط صورة:

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{3}, \frac{5}{6} + \frac{1}{5}, \frac{3}{7} + \frac{4}{5}, \frac{5}{6} + \frac{7}{3}, 1 - \frac{2}{5}, 2 + \frac{3}{4}, \frac{3}{4} + \frac{2}{3}, \frac{7}{6} + \frac{1}{3}, \frac{4}{5} - \frac{3}{7}, 1 - \frac{5}{6}, \frac{6}{5} - 1, 2 - \frac{3}{4}$$

## التمرين رقم 10

أكتب الأعداد التالية في أبسط صورة:

$$a = \frac{3}{1 + \frac{3}{1 + \frac{1}{3}}}, b = \frac{4}{\frac{4}{1 + \frac{1}{4}} - 1}, c = \frac{1}{\frac{2}{3} - \frac{1}{4}} + \frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{2}{3}}, d = \frac{5}{\frac{4}{7} + \frac{3}{2}} + \frac{3}{\frac{4}{7} + \frac{9}{2}}$$

## التمرين رقم 11

$$a) \frac{5 - \frac{1}{2}}{\frac{1}{4} + 1}, b) \frac{1 + \frac{4}{3}}{2 + \frac{4}{3}}, c) \frac{1}{\frac{2}{3} + 2} \text{ أحسب ما يلي}$$

$$A = \frac{12}{\frac{42}{6} \cdot \frac{7}{7}}; B = \frac{2}{\frac{3}{4} \cdot \frac{9}{9}}; C = \frac{2 - \frac{2}{3}}{1 + \frac{1}{6}}; D = \frac{4 + \frac{5}{6} + \frac{3}{4}}{4 - \frac{5}{6} + \frac{3}{4}}; E = 3 + 2 \times \frac{2 - \frac{1}{5}}{2 + \frac{1}{5}}$$

## التمرين رقم 12

$$C = \frac{15}{7} \times \frac{2}{5} \times \frac{14}{6}, B = \frac{9}{\frac{3}{2}}, A = \frac{5}{\frac{3}{2} \cdot \frac{6}{6}} \text{ أحسب ما يلي}$$

## التمرين رقم 13

$$A = \frac{1}{\frac{3}{5} + \frac{2}{3}}, B = \frac{1}{\frac{4}{3} + \frac{2}{5} - \frac{3}{2}}, C = \frac{5 \times \frac{6}{7} - 4}{\frac{7}{3} - \left( \frac{1}{2} + \frac{5}{3} \right)} \text{ أحسب ما يلي}$$

التمرين رقم 15

نضع قارورة معبأة بالماء في مستوى  $\frac{4}{5}$  ارتفاعها في ثلاجة . يزيد الماء خمسي حجمه عند تجمده .

- (1) أكتب في شكل عدد كسري :  
أ) الحجم المضاف إلى القارورة  
ب) الحجم الجديد للقارورة
- (2) هل تتفجر القارورة ؟ علل جوابك .

التمرين رقم 16

صرف عمر  $\frac{3}{5}$  ما كان عنده من المال في شراء أقراص ليزيرية و ثلثي ما بقي له في شراء شريط صور متحركة و بقي له 3 دينارات .

- (1) كم كان عنده قبل البدء بالشراء
- (2) ما هو ثمن كل من الأقراص و الشريط

التمرين رقم 17

عندما تسقط كرسي أرضا ترجع لترتفع  $\frac{2}{5}$  ارتفاعها التي كانت فيه

- (1) ما هو العدد الكسري الذي يمثل ارتفاعها عندما تسقط للمرة الثانية بالنسبة إلى ارتفاعها عند الإنطلاق
- (2) أسقطت الكرة من علو 75cm  
أ) ما هو الارتفاع الذي تبلغه الكرة في السقوط الثالث  
ب) مستعينا بالآلة حاسبة أوجد عدد المرات التي تسقط فيها الكرة حتى يصبح ارتفاعها عن الأرض أقل من 1cm

التمرين رقم 18

يفقد الخشب  $\frac{2}{9}$  من وزنه عندما يجف و يفقد عادة 15% من وزنه عند تصنيعه

- (1) ما هو العدد الكسري الذي يمثل وزن خزانة بالنسبة لوزنها قبل أن يجف خشبها و قبل أن يصنع
- (2) ما هو وزن خزانة صنعت من خشب يزن 60kg
- (3) ما هو وزن الخشب الذي استعمل في صنع مكتب يزن 64KG :  
أ) قبل أن يجف  
ب) بعد أن يجف

التمرين رقم 19

التقطت مجموعة من 3 أطفال كمية من الورد لبيعها فكان نصيب الأكبر  $\frac{2}{5}$  و نصيب الأوسط  $\frac{1}{3}$  الكمية المتحصلة عليها . لبيع الورد يجب تجفيفه و عندها يفقد الورد  $\frac{3}{4}$  وزنه .

- (1) ما هو العدد الكسري الذي يمثل نصيب كل واحد من الأطفال الثلاثة بالنسبة لكل الكمية بعد تجفيفها
- (2) ما هو نصيب كل طفل من المال إذا كان ثمن البيع للكلغ هو 16 دينارا و أن الطفل الأصغر قطف 18kg من الورد

التمرين رقم 20

عندما قرأت مروى ال60 صفحة الأولى من كتاب لها تكون قد قرأت ال  $\frac{3}{8}$  من كتابها.

- (1) ما هو عدد اوراق الكتاب
- (2) أحسب بطيقتين مختلفتين عدد أوراق الكتاب التي لم تقرأ بعد

التمرين رقم 21

عندما قبضت السيدة آمال ثمن سيارتها القديمة التي باعتها قررت تقسيم المبلغ بينها وبين أبنائها الأربعة الذين أعطتهم  $\frac{5}{7}$  المبلغ واحتفظت لنفسها بمبلغ 1780 ديناراً

- (1) أوجد المبلغ الجملي الذي قبضته السيدة آمال
- (2) جد العدد الكسري الذي يمثل نصيب كل واحد من الأبناء بالنسبة للمبلغ الجملي
- (3) حدد نصيب كل واحد من الأبناء بالدينار

التمرين رقم 22

- (1) قاعة عرض تتسع إلى 540 شخصاً ملأت إلى  $\frac{3}{4}$  سعتها . حدد عدد الضيوف الحاضرين بالقاعة
- (2) وقعت توسعة للقاعة فأصبح سعتها السابقة تمثل  $\frac{5}{8}$  سعتها الجديدة . ما هو عدد الأشخاص الذين

تتسع لهم القاعة بعد التوسعة

التمرين رقم 23

حظر لمباراة كرة اليد 4500 متفرج . حدد عدد المقاعد بالقاعة إذا كان الجمهور الحاضر يمثل  $\frac{3}{5}$  سعتها

التمرين رقم 24

في مدرسة إعدادية تمثل الفتيات 3 أضعاف الفتيان.

- (1) حدد العدد الكسري الذي يمثله عدد الفتيان بالنسبة للفتيات
- (2) حدد العدد الكسري الذي يمثله عدد الفتيان بالنسبة لتلاميذ المدرسة
- (3) ثلاثة أخماس الفتيان يلعبون كرة القدم
- (أ) ما هو العدد الكسري الذي يمثله التلاميذ الذين يلعبون كرة القدم بالنسبة لكل تلاميذ المدرسة
- (ب) ما هو العدد الكسري الذي يمثله التلاميذ الذين يلعبون كرة القدم بالنسبة للفتيات

التمرين رقم 25

انتشرت عائلة ريفية خزان للماء لتخزين مياه الأمطار يتسع إلى 3200 l . في آخر فصل الشتاء امتلأ الخزان إلى مستوى  $\frac{4}{5}$  ارتفاعه استهلك منه في فصل الربيع  $\frac{1}{3}$  محتواه

- (1) ما هو العدد الكسري الذي يمثل كمية الماء التي استهلكتها العائلة في فصل الربيع بالنسبة لسعة الخزان
- (2) إذا كانت العائلة تستهلك يومياً 80 لتراً في اليوم صيفاً . هل تتمكن العائلة من تجاوز فصل الصيف بدون أمطار

التمرين رقم 26

حطمت عاصفة خمسي أشجار مثمرة بضیعة و كان الفلاح قد تمكن من إنقاذ  $\frac{2}{3}$  الثمار التي كانت

بالأشجار المحطمة .

- (1) ما هو العدد الكسري الذي يمثل الثمار التي التمرين رقم إنقاذها بالنسبة لكل المحصول
- (2) ما هو العدد الكسري الذي يمثل الثمار التي تلفت بالنسبة لكل الحصول
- (3) ما هو مقدار الخسارة التي تكبدها الفلاح إذا علمت ان معدل إنتاج الشجرة الواحدة هو 230kg