

النتائج: يكتب الكسر غير الفعلي في صورة عدد كسري والعكس

الكسور والعمليات عليها

الدرس الأول: الأعداد الكسرية

السؤال الأول: اكتب كل كسر غير فعلي مما يأتي في صورة عدد كسري

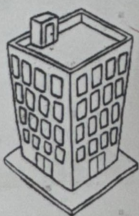
a) $\frac{19}{3}$	$6 \frac{1}{3}$
b) $\frac{17}{5}$	$3 \frac{2}{5}$

السؤال الثاني: اكتب كل عدد كسري مما يأتي في صورة كسر غير فعلي:

a) $6 \frac{1}{4}$	$\frac{25}{4}$
b) $2 \frac{3}{7}$	$\frac{17}{7}$
c) $3 \frac{4}{9}$	$\frac{31}{9}$
d) $5 \frac{1}{5}$	$\frac{26}{5}$

السؤال الثالث: طول بناية $5 \frac{1}{2}$ m اكتب هذا العدد على صورة كسر غير فعلي .

$$5 \frac{1}{2} = \frac{11}{2}$$



السؤال الرابع: أكل سندس $\frac{5}{4}$ رغيف خبز ، اكتب هذا العدد في صورة عدد كسري.

$$\frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4}$$



السؤال الأول: جد ناتج الجمع لكل مما يأتي في أبسط صورة:

a) $\frac{1 \times 3}{5 \times 3} + \frac{4}{15} = \frac{3}{15} + \frac{4}{15} = \frac{7}{15}$	b) $\frac{2 \times 4}{6 \times 4} + \frac{4}{24} = \frac{8}{24} + \frac{4}{24} = \frac{12}{24} = \frac{2 \times 2 \times 3}{2 \times 2 \times 3 \times 2} = \frac{1}{2}$
c) $1 \frac{3 \times 2}{7 \times 2} + 2 \frac{4}{14} = 1 \frac{6}{14} + 2 \frac{4}{14} = 3 \frac{10}{14} = 3 \frac{2 \times 5}{2 \times 7} = 3 \frac{5}{7}$	d) $2 \frac{3 \times 3}{4 \times 3} + 5 \frac{1}{12} = 2 \frac{9}{12} + 5 \frac{1}{12} = 7 \frac{10}{12} = 7 \frac{2 \times 5}{2 \times 2 \times 3} = 7 \frac{5}{6}$

السؤال الثاني: مع محمد $1 \frac{1}{4}$ ديناراً ، أعطاه أبوه ديناراً و نصف ، كم دينارا أصبح مع محمد ؟



$$1 \frac{1}{4} + 1 \frac{1}{2} = 1 \frac{1}{4} + 1 \frac{2}{4} = 2 \frac{3}{4} \text{ JD}$$

السؤال الثالث: قطع آدم مسافة $2 \frac{1}{9}$ km في اليوم الأول، و $1 \frac{1}{3}$ km في اليوم الثاني. ما المسافة التي

قطعها في اليومين ؟

$$1 \frac{1 \times 3}{3 \times 3} + 2 \frac{1}{9} = 1 \frac{3}{9} + 2 \frac{1}{9} = 3 \frac{4}{9} \text{ Km}$$

السؤال الأول: جد ناتج الطرح لكل مما يأتي في أبسط صورة :

1) $\frac{5}{8} - \frac{1 \times 2}{4 \times 2}$ $\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \boxed{\frac{3}{8}}$	2) $7 - \frac{2}{5}$ $6\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \boxed{6\frac{3}{5}}$
3) $3\frac{4 \times 2}{6 \times 2} - 1\frac{5}{12}$ $3\frac{8}{12} - 1\frac{5}{12} = 2\frac{3}{12} = 2\frac{1}{4} = \boxed{2\frac{1}{4}}$	4) $2\frac{8}{9} - 1\frac{2 \times 3}{3 \times 3}$ $2\frac{8}{9} - 1\frac{6}{9} = \boxed{1\frac{2}{9}}$

السؤال الثاني: لدى محمد $9\frac{3}{4}$ دينار، اشترى أفلاماً بمبلغ $3\frac{1}{2}$ دينار، ما المبلغ الذي بقي معه؟



$$9\frac{3}{4} - 3\frac{1 \times 2}{2 \times 2}$$

$$9\frac{3}{4} - 3\frac{2}{4} = \boxed{6\frac{1}{4} \text{ JD}}$$

السؤال الثالث: لدى أحمد عبوة ماء سعتها $5\frac{3}{10}$ L (استهلك منها $1\frac{1}{5}$ L ، ما كمية الماء المتبقية في العبوة ؟

$$5\frac{3}{10} - 1\frac{1 \times 2}{5 \times 2}$$

$$5\frac{3}{10} - 1\frac{2}{5} = \boxed{4\frac{1}{5} \text{ L}}$$

النتاج:
- يضرب عدد كلي في كسر أو عدد كسري

الكسور والعمليات عليها

الدرس الرابع: ضرب عدد كلي في

السؤال الأول: جد ناتج الضرب لكل مما يأتي في أبسط صورة:

1) $9 \times \frac{2}{4} = \frac{3 \times 3 \times 2}{2 \times 2} = \frac{9}{2} = 4 \frac{1}{2}$

2) $6 \times \frac{4}{7} = \frac{2 \times 3 \times 2 \times 2}{1 \times 7} = \frac{24}{7} = 3 \frac{3}{7}$

3) $3 \times 2 \frac{1}{5} = \frac{3}{1} \times \frac{11}{5} = \frac{33}{5} = 6 \frac{3}{5}$

4) $\frac{4}{1} \times 1 \frac{2}{5} = \frac{4}{1} \times \frac{7}{5} = \frac{28}{5} = 5 \frac{3}{5}$

السؤال الثاني: يوفر أحمد مبلغ $2 \frac{1}{4}$ دينار أسبوعياً، ما المبلغ الذي سيفوفه في أربعة أسابيع؟

$\frac{9}{4} \times \frac{4}{1} = \frac{9}{1} = 9$ دينار

السؤال الثالث: تحتاج سارة $4 \frac{1}{5}$ تفاحة لصنع الفطيرة الواحدة، كم تفاحة تحتاج لصنع 5 فطائر من النوع نفسه؟

$\frac{21}{5} \times \frac{5}{1} = \frac{21}{1} = 21$ تفاحة



السؤال الأول: جد ناتج الضرب في كل مما يأتي في أبسط صورة :

a) $\frac{3}{8} \times \frac{5}{7} = \frac{15}{56}$

b) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{2 \times 1}{3 \times 2 \times 3} = \frac{1}{9}$

c) $\frac{2}{6} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{2 \times 3 \times 2 \times 2} = \frac{1}{4}$

d) $\frac{2}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{45}$

e) $\frac{8}{10} \times \frac{5}{16} = \frac{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5}{2 \times 5 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2} = \frac{1}{4}$

f) $\frac{5}{6} \times \frac{7}{10} = \frac{5 \times 7}{2 \times 3 \times 5 \times 2} = \frac{7}{12}$

g) $\frac{12}{15} \times \frac{1}{6} = \frac{2 \times 2 \times 3 \times 1}{3 \times 5 \times 2 \times 3} = \frac{2}{15}$

h) $\frac{5}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{54}$

تذكر:

مساحة المستطيل =
الطول × العرض

السؤال الثاني: مستطيل طوله $m \frac{5}{8}$ وعرضه $m \frac{7}{30}$ ، جد مساحته ؟

$$\frac{7}{30} \times \frac{5}{8} = \frac{7 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2} = \frac{7}{48} m$$



السؤال الثالث: كتلة كيس $kg \frac{7}{8}$ ، ما كتلة $\frac{1}{4}$ الكيس ؟

$$\frac{1}{4} \times \frac{7}{8} = \frac{7}{32} Kg$$

السؤال الرابع: ما ثمن $kg \frac{4}{5}$ من التفاح ، إذا كان ثمن الكيلوغرام الواحد $\frac{3}{4}$ دينار.

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{3}{5} JD$$

السؤال الأول: جد ناتج القسمة في كل مما يأتي في أبسط صورة: **اقلب → اضرب → ثبت**

1) $6 \div \frac{5}{7}$ $\frac{6}{1} \times \frac{7}{5} = \frac{42}{5}$	2) $8 \div \frac{4}{5}$ $\frac{8}{1} \times \frac{5}{4} = \frac{2 \times 2 \times 2 \times 5}{1 \times 2 \times 2} = \frac{10}{1} = 10$
3) $9 \div 3\frac{3}{5}$ $\frac{9}{1} \div \frac{18}{5}$ $\frac{9}{1} \times \frac{5}{18} = \frac{3 \times 3 \times 5}{1 \times 2 \times 3 \times 3} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$	4) $10 \div 2\frac{16}{7}$ $\frac{10}{1} \div \frac{20}{7}$ $\frac{10}{1} \times \frac{7}{20} = \frac{2 \times 5 \times 7}{1 \times 2 \times 2 \times 5} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

السؤال الثاني: مع سلمى 18 ديناراً، ورعتها على عدد من الأطفال، حيث أخذ كل طفل $1\frac{1}{2}$ دينار، ما عدد الأطفال؟



$$18 \div \frac{3}{2}$$

$$\frac{18}{1} \times \frac{2}{3} = \frac{2 \times 3 \times 3 \times 2}{1 \times 3} = \frac{12}{1} = 12 \text{ طفل}$$

السؤال الثالث: أرادت روان تعبئة 5 L من الزيت في عبوات صغيرة سعة الواحدة منها $\frac{1}{4}$ L. كم عبوة تحتاج؟

$$\frac{5}{1} \div \frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{1} \times \frac{4}{1} = \frac{20}{1} = 20 \text{ عبوة}$$

النتائج:
- يقسم كسر أو عدد كسري على عدد كلي

الكسور والعمليات عليها

الدرس السابع: قسمة كسر على عدد كلي

المسألة الأولى: جد ناتج القسمة في كل مما يأتي في أبسط صورة :

1) $\frac{5}{7} \div \frac{2}{1}$

$$\frac{5}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{14}$$

2) $\frac{4}{5} \div \frac{8}{1}$

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{2 \times 2 \times 1}{5 \times 2 \times 2 \times 2} = \frac{1}{10}$$

3) $3\frac{3}{5} \div 15$

$$\frac{18}{5} \times \frac{1}{15} = \frac{2 \times 3 \times 3 \times 1}{5 \times 5 \times 3} = \frac{6}{25}$$

4) $2\frac{6}{7} \div \frac{10}{1}$

$$\frac{20}{7} \times \frac{1}{10} = \frac{2 \times 5 \times 2 \times 1}{7 \times 2 \times 5} = \frac{2}{7}$$

السؤال الثاني: قطعة أرض مساحتها $2\frac{2}{5}$ دونم، يُلاد تقسيمها إلى 6 أجزاء متساوية في المساحة، ما مساحة الجزء الواحد؟



$$\frac{12}{5} \div \frac{6}{1}$$

$$\frac{12}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{2 \times 2 \times 3 \times 1}{5 \times 2 \times 3} = \frac{2}{5}$$

السؤال الثالث: يُراد توزيع $20\frac{1}{4}$ kg من الطحين على 9 عائلات بالتساوي، ما نصيب العائلة الواحدة؟

$$\frac{81}{4} \div \frac{9}{1} = \frac{81}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 1}{2 \times 2 \times 3 \times 3} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ kg}$$