Greek Orthodox Patriarchate School
Amman

مدرسة بَطريركيّة
الرّوم الأرثوذكس المقدسيّة
عمّان

ورقة عمل 5

الاسم:	الاجابة.	المادة:	الرياضيات
الصف:	الخامس	التاريخ:	

مراجعة الوحدة الرّابعة

بسط
مقام

*أنواع الكسور:

1 - كسر فعلي: كسر بسطه أصغر من مقامه، مثل: $\frac{3}{4}$

2- كسر غير فعلي: كسر بسطه أكبر من مقامه، مثل: $\frac{5}{2}$

3 - عدد كسري: يتكون من جزئين (كسر فعلي وعدد كلّي)، مثل: $7\frac{1}{4}$

---

*تحويل الكسر غير الفعلي إلى عدد كسري (بالقسمة الطويلة)

$7\frac{1}{4} = \frac{29}{4}$ (المقام يبقى كما هو)

7 ← (نضع الناتج مكان العدد الصّحيح)

4 ⟌ 29

−28

1 ←(نضع الباقي مكان البسط)

---

*تحويل العدد الكسري إلى كسر غير فعلي (بالعجلة)

$7\frac{1}{4} = \frac{29}{4}$ (المقام يبقى كما هو)

$\frac{(\text{البسط} + (\text{الصحيح} \times \text{المقام}))}{\text{المقام نفسه}}$

$\frac{(4\times7)+1}{4} = \frac{28+1}{4} = \frac{29}{4}$

---

*عند إجراء عمليتا الجمع أو الطرح نوحّد المقامات دائمًا، المقام لا يُجمع ولا يُطرح

*جد ناتج كلًا ممّا يلي بأبسط صورة: (الرّجاء توضيح الخطوات كاملةً)

الرجاء توضيح طريقة الحل في الامتحان كما هو موضح هنا

1) $\frac{5\times2}{7\times2} + \frac{6}{14} = \frac{10}{14} + \frac{6}{14} = \frac{16\div2}{14\div2} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$

2) $6\frac{1\times2}{8\times2} + 3\frac{4}{16} = 6\frac{2}{16} + 3\frac{4}{16}$

$9\frac{6\div2}{16\div2} = 9\frac{3}{8}$

3) $\frac{1\times9}{3\times9} - \frac{2}{27} = \frac{9}{27} - \frac{2}{27} = \frac{7}{27}$

4) $7 - 4\frac{2}{3} =$

$6 \quad \frac{3}{3} - 4\frac{2}{3}$

$2\frac{1}{3}$

5) $8\frac{14}{15} - 5\frac{3\times3}{5\times3} = 8\frac{14}{15} - 5\frac{9}{15}$

$8\frac{5\div5}{15\div5} = 8\frac{1}{3}$

CamScanner

*عند إجراء عمليّتا الضّرب والقسمة لا نوحّد مقامات

*يُفضّل الاختصار قبل إجراء عمليّة الضرب (أي بسط مع أي مقام) إن أمكن.

الاختصار: عندما تكون هناك مشترك بين بسط ومقام

*دائمًا نحوّل العدد الكسري إلى كسر غير فعلي عند إجراء عمليتيّ الضّرب والقسمة.

بسطين X مقامين X

فقط بين بسط ومقام وإذا كانه بينهما عملية ضرب

* مقلوب الكسر هو تبديل الأماكن بين البسط والمقام

* عند إجراء عمليّة القسمة نستخدم قاعدة (ثبّت، اضرب، اقلب)

(بحيث تتحوّل عمليّة قسمة الكسور إلى عملية ضرب المقلوب).

*أي عدد/كسر ضرب مقلوبه يساوي 1

*أي كسر قسمة نفسه يساوي 1. بالقسمة على نفس العدد

---

*جد ناتج كلًا ممّا يلي بأبسط صورة:

الرّجاء توضيح الخطوات كاملة

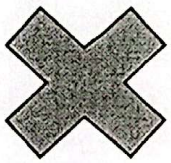
1) $\frac{6}{1} \times \frac{4}{48 \div 6} = \frac{1}{1} \times \frac{4}{8} = \frac{4 \div 4}{8 \div 4} = \frac{1}{2}$

2) $\frac{5 \div 5}{1} \times \frac{4}{25 \div 5} = \frac{1}{1} \times \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$

3) $5 \times \frac{1}{5} = 1$ (العدد × مقلوبه)

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

$\frac{2}{1} \times \frac{20}{6} = \frac{2 \div 2}{1} \times \frac{20}{6 \div 2} = \frac{1}{1} \times \frac{20}{3} = \frac{20}{3}$



5) $\frac{8}{1} \div \frac{1}{9} =$

$\frac{8}{1} \times \frac{9}{1} = \frac{72}{1}$

6) $\frac{5}{1} \div 4\frac{2}{7} =$

$\frac{5}{1} \div \frac{30}{7} \rightarrow \frac{5 \div 5}{1} \times \frac{7}{30 \div 5} = \frac{1}{1} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{6}$

7) $\frac{2}{5} \div \frac{2}{5} = 1$ (الكسر قسمة نفسه)

8) $3\frac{2}{10} \div \frac{4}{1} =$

$\frac{32}{10} \div \frac{4}{1} \rightarrow \frac{32 \div 4}{10} \times \frac{1}{4 \div 4} \rightarrow \frac{8}{10} \times \frac{1}{1} = \frac{8 \div 2}{10 \div 2} = \frac{4}{5}$

---

*اكتب العدد المناسب في المربع:

1) $5\frac{1 \times 7}{2 \times 7} - \boxed{2}\frac{\boxed{4}}{\boxed{14}} = 3\frac{3}{14}$

$5\frac{7}{14}$

2) $3\frac{2 \times 2}{4 \times 2} + \boxed{6}\frac{\boxed{3}}{\boxed{8}} = 9\frac{7}{8}$

$3\frac{4}{8}$

معلمة المادة: ريم عازر

منسّق المادة: عيد أبو ديّة

Good Luck