



الوحدة السابعة : الكسور والعمليات عليها

- ١-٧ فهم الكسور الاعتيادية وتبسيطها
 - ٢-٧ الكسور المركبة والأعداد الكسرية
 - ٣-٧ التحويل بين الكسور الاعتيادية والكسور العشرية
 - ٤-٧ المقارنة والترتيب
 - ٥-٧ جمع الكسور في صورتها الاعتيادية والعشرية
 - ٦-٧ طرح الكسور في صورتها الاعتيادية والعشرية
 - ٧-٧ حلّ المعادلات التي تشتمل على (جمع / طرح) الكسور الاعتيادية
 - ٨-٧ ضرب الكسور في صورتها الاعتيادية والعشرية
 - ٩-٧ قسمة الكسور الاعتيادية
 - ١٠-٧ قسمة الكسور في صورتها الاعتيادية والعشرية
 - ١١-٧ حلّ المعادلات التي تشتمل على ضرب وقسمة الكسور الاعتيادية
 - ١٢-٧ مراجعة الوحدة السابعة
- إختبار الوحدة السابعة



HOSSAMBAYOUMI199

١-٧

فهم الكسور الاعتيادية وتبسيطها

لاحظ أن :

عندما تضرب بسط ومقام الكسر في عدد غير الصفر تحصل على كسر آخر مكافئ له .
وكذلك عند القسمة ، نقسم البسط والمقام على عدد غير الصفر في آن واحد لنحصل على كسر آخر مكافئ له .

ملاحظة :

حصلنا على الكسر في أبسط صورة في خطوة واحدة عندما قسمنا كلاً من البسط والمقام على العامل المشترك الأكبر ع.م.أ

تدرب (٢)

اكتب كل كسر ممّا يلي في أبسط صورة :

ب $\frac{7}{21}$ -----

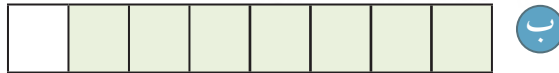
أ $\frac{5}{40}$ -----

د $\frac{36}{45}$ -----

ج $\frac{12}{18}$ -----

تمرّن :

١ ما الكسر الدالّ على الجزء المظلّل من كلّ منطقة ؟ أعطِ كسرًا مكافئًا لهذا الكسر :



----- = -----

----- = -----

٢ أوجد كسرين اعتياديين مكافئين لكل من الكسور التالية :

ب $\frac{5}{20}$ -----

أ $\frac{3}{5}$ -----

د $\frac{12}{14}$ -----

ج $\frac{1}{6}$ -----



HOSSAMBAYOUMI199

و $\frac{4}{9}$

هـ $\frac{10}{25}$

٣ أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) لكل زوج من الأعداد التالية :

ب $15, 12$

أ $8, 4$

د $49, 35$

جـ $48, 16$

و $28, 14$

هـ $7, 3$

٤ ضع الكسور الاعتيادية التالية في أبسط صورة :

جـ $\frac{20}{30}$

ب $\frac{5}{25}$

أ $\frac{7}{14}$

و $\frac{8}{10}$

هـ $\frac{12}{36}$

د $\frac{6}{18}$

ط $\frac{3}{18}$

ح $\frac{21}{35}$

ز $\frac{6}{8}$

ل $\frac{24}{64}$

ك $\frac{9}{15}$

ي $\frac{11}{44}$



HOSSAMBAYOUMI199

٢-٧

الكسور المركبة والأعداد الكسرية

المجموعة	التصميم المطلوب	الأجزاء المتاحة	الجزء الواحد	كسر مركب	عدد كسري
المجموعة الأولى			$\frac{1}{6}$	$\frac{7}{6}$	$1\frac{1}{6}$
المجموعة الثانية			$\frac{1}{3}$		
المجموعة الثالثة			$\frac{1}{2}$		

تعلم :

الكسور الاعتيادية

كسر اعتيادي أكبر من أو يساوي ١
يُكتب على صورتين

كسر اعتيادي أصغر من ١
 $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{7}, \frac{4}{8}, \dots$

عدد كسري

$7\frac{1}{2}, 5\frac{3}{4}, 9\frac{1}{6}, \dots$

كسر مركب

$\frac{5}{3}, \frac{4}{5}, \frac{9}{8}, \frac{12}{8}, \frac{14}{7}, \dots$

كتابة كسر مركب في صورة عدد كسري

تدرّب (١)

أكتب في صورة عدد كسري ، ثم ضعه في أبسط صورة :

ب $2\frac{8}{\square} = \frac{26}{9}$

أ $4\frac{\square}{3} = \frac{14}{3}$

هـ $\frac{33}{8}$

د $\frac{35}{4}$

ج $\frac{21}{6}$



HOSSAMBAYOUMI199

كتابة عدد كسري في صورة كسر مركب

تدرب (٢)

أكتب في صورة كسر مركب :

$$\frac{\square}{3} = 1 \frac{2}{3}$$

أ

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

ج

$$\dots\dots\dots = 13 \frac{1}{2}$$

ب

$$\dots\dots\dots = 4 \frac{2}{7}$$

د

تمرّن :

١ أكتب في صورة كسر مركب :

$$\dots\dots\dots = 8 \frac{1}{2}$$

أ

$$\dots\dots\dots = 7 \frac{5}{9}$$

ب

$$\dots\dots\dots = 3 \frac{1}{3}$$

ج

$$\dots\dots\dots = 6 \frac{2}{5}$$

د

$$\dots\dots\dots = 2 \frac{4}{5}$$

هـ

$$\dots\dots\dots = 6 \frac{1}{3}$$

و

$$\dots\dots\dots = 4 \frac{8}{9}$$

ز

$$\dots\dots\dots = 5 \frac{6}{11}$$

ح

$$\dots\dots\dots = 1 \frac{8}{8}$$

ط

٢ أكتب في صورة عدد كسري :

$$\dots\dots\dots = \frac{10}{3}$$

أ

$$\dots\dots\dots = \frac{14}{5}$$

ب

$$\dots\dots\dots = \frac{15}{8}$$

ج

$$\dots\dots\dots = \frac{13}{2}$$

د

$$\dots\dots\dots = \frac{29}{3}$$

هـ

$$\dots\dots\dots = \frac{39}{9}$$

و

$$\dots\dots\dots = \frac{25}{11}$$

ز

$$\dots\dots\dots = \frac{18}{16}$$

ح



HOSSAMBAYOUMI199

٣-٧

التحويل بين الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

الكسور الاعتيادية والكسور العشرية صورتان مختلفتان لنفس الكسر
لكتابة بعض الأعداد المحصورة بين الأعداد الكليّة .

تدرب (١)

١ أكتب في الصورة العشرية :

أ = $\frac{1}{2}$ ب = $\frac{3}{25}$

٢ أكتب كلاً من الكسور العشرية التالية في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة :

أ = ٠,٧٥ ب = ٠,١٣

تدرب (٢)

أكتب الكسور الاعتيادية التالية في صورة كسور عشرية ، وحدّد ما إذا كان هذا الكسر
منتهياً أم دورياً :

أ = $\frac{1}{5}$ ب = $\frac{13}{25}$ ج = $\frac{2}{3}$

تدرب (٣)

ضغ في الصورة الاعتيادية في أبسط صورة :

أ = ٠,٣ ب = ٠,٢٧

ج = ٠,١٥١ د = ٠,٦

ه = ٠,٣٦ و = ٠,١٠٥



HOSSAMBAYOUMI199

تمرّن:

١ أكمل كلّ ممّا يلي

أ = ٠,٦̄

ب = ٠,١٤̄

ج = ٠,٥٨̄

د = ٠,٨٢٧٢٧٢٧...

ه = ٠,٣٤٥̄

٢ اكتب كلّ كسر اعتيادي في الصورة العشرية ، ثم حدّد ما إذا كان منتهياً أم دورياً:

ج = $\frac{7}{25}$

ب = $\frac{2}{11}$

أ = $\frac{2}{5}$

و = $\frac{9}{4}$

ه = $\frac{5}{2}$

د = $\frac{4}{6}$

ط = $\frac{19}{20}$

ح = $\frac{3}{8}$

ز = $\frac{7}{9}$

٣ اكتب كلّ كسر عشري في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة :

ج = ٠,٤

ب = ٠,٢٥

أ = ٠,٣

و = ٠,٦٤

ه = ٠,٣٥

د = ٠,١١

ط = ٠,١٣١

ح = ٠,١٢٥

ز = ٠,٥٦



HOSSAMBAYOUMI199

المقارنة والترتيب

٤ - ٧

لاحظ أن:

إحدى طرق المقارنة هي إيجاد كسور مكافئة لها المقام نفسه ، وعندئذ نقارن بين بسوط الكسور .

تدرب (١)

قارن باستخدام ($<$ أو $>$ أو $=$):

ب (م.م. ألعدين ٦، ٩ هو ١٨) $3\frac{1}{6}$ ، $3\frac{2}{9}$

$$3\frac{\square}{18} \bigcirc 3\frac{\square}{18}$$

$$3\frac{1}{6} \bigcirc 3\frac{2}{9}$$

أ (م.م. ألعدين ٦، ٨ هو ٢٤) $\frac{7}{8}$ ، $\frac{5}{6}$

$$\frac{\square}{24} \bigcirc \frac{\square}{24}$$

$$\frac{7}{8} \bigcirc \frac{5}{6}$$

تدرب (٢)

ضَع ($<$ أو $>$ أو $=$) لتحصل على عبارة صحيحة :

ب $\frac{7}{3} \bigcirc \frac{3}{7}$

أ $\frac{5}{16} \bigcirc \frac{1}{4}$

د $9\frac{3}{9} \bigcirc 9\frac{1}{3}$

ج $\frac{5}{12} \bigcirc \frac{5}{8}$

تدرب (٣)

رتب الكسور $\frac{2}{3}$ ، ٤ ، ٠ ، $\frac{1}{4}$ تنازليًا :

تمرن :

١ أكتب المضاعف المشترك الأصغر (م.م. أ) للمقامات لكل مما يلي :

ب $\frac{7}{16}$ ، $\frac{3}{8}$

أ $\frac{3}{4}$ ، $\frac{2}{3}$



HOSSAMBAYOUMI199

د $\frac{1}{5}$ ، $\frac{6}{7}$

ج $\frac{5}{8}$ ، $\frac{4}{6}$

٢ قارن باستخدام ($<$ أو $>$ أو $=$) لكل ممالي:

ج $\frac{4}{9}$ $\bigcirc$ $\frac{4}{7}$

ب $\frac{3}{7}$ $\bigcirc$ $\frac{2}{5}$

أ $\frac{1}{5}$ $\bigcirc$ $\frac{5}{6}$

و $\frac{3}{7}$ $\bigcirc$ $\frac{6}{3}$

هـ $0,6$ $\bigcirc$ $\frac{6}{8}$

د $\frac{2}{3}$ $\bigcirc$ $\frac{8}{12}$

ط $\frac{3}{15}$ $\bigcirc$ $\frac{6}{9}$

ح $\frac{5}{8}$ $\bigcirc$ $\frac{10}{24}$

ز $1\frac{7}{6}$ $\bigcirc$ $2\frac{1}{6}$

ل $\frac{8}{5}$ $\bigcirc$ $\frac{13}{9}$

ك $\frac{7}{11}$ $\bigcirc$ $\frac{2}{3}$

ي $2,25$ $\bigcirc$ $2\frac{1}{4}$

٣ رتب تصاعدياً:

أ $\frac{3}{11}$ ، $\frac{11}{3}$ ، $\frac{12}{12}$

ب $\frac{1}{6}$ ، $\frac{7}{8}$ ، $0,75$ ، $\frac{1}{3}$

٤ رتب تنازلياً:

أ $\frac{12}{5}$ ، $2,6$ ، $\frac{19}{20}$ ، $2\frac{1}{4}$

ب $\frac{1}{8}$ ، $0,3$ ، $\frac{1}{4}$



HOSAM BAYOUMI199

٧-٥

جمع الكسور في صورتها الإعتيادية والعشرية

من السهل أن تجمع الكسور التي لها المقامات نفسها لأنها تعبر عن أجزاء متطابقة من الوحدة ، ولكن يختلف الوضع عندما تتعامل مع الكسور ذات المقامات المختلفة لأنها تمثل أجزاء غير متطابقة من الوحدة .

تدرب (١)

أوجد الناتج ، ثم ضعه في أبسط صورة :

ب $\frac{7}{9} + \frac{2}{9}$ = ...

أ $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$ = ...

د $\frac{2}{3} + 0,7$ = ...

ج $\frac{2}{7} + \frac{1}{6}$ = ...

تدرب (٢)

أوجد الناتج ، ثم ضعه في أبسط صورة :

ب $\frac{3}{5} + 7,9$ = ...

أ $2\frac{5}{6} + 9\frac{1}{4}$ = ...

م.م أ للعددين ٤ ، ٦ هو

تدرب (٣)

تقوم عائشة بمهمتين بعد عودتها من المدرسة ، فهي ترتب غرفتها مدة $\frac{3}{4}$ ساعة وتمضي $\frac{1}{4}$ ساعة في قراءة جزء من القرآن الكريم . فما الوقت الذي تمضيه عائشة في إنجاز المهمتين ؟



HOSSAMBAYOUMI199

تمرّن :

١ أوجد الناتج ، ثم ضعه في أبسط صورة :

ب = $\frac{5}{6} + \frac{1}{9}$

أ = $\frac{2}{5} + \frac{3}{4}$

د = $\frac{5}{14} + \frac{5}{7}$

ج = $0,75 + \frac{3}{20}$

و = $4,2 + 9\frac{6}{7}$

ه = $15\frac{1}{5} + 36$

ح = $3\frac{5}{8} + 12,7$

ز = $\frac{2}{7} + 5\frac{2}{3}$

ي = $7\frac{1}{6} + 3\frac{2}{9} + 15\frac{1}{2}$

ط = $7\frac{3}{4} + 11\frac{3}{8}$



HOSSAMBAYOUMI199

٢ باع تاجر $6\frac{3}{4}$ لترًا من الزيت ، ثم باع ٨ , ٤ لترات أخرى . فكم لترًا باع التاجر ؟

٣ حضّرت فاطمة سلطة فواكه للمشاركة في مسابقة الطبق الخيري الخاص بالمدرسة (بالمقادير الموضّحة في الجدول) ، فكم كوبًا من الفواكه استعملت فاطمة لتحضير السلطة ؟

وصفة سلطة الفواكه
$3\frac{3}{4}$ كوب تفّاح
$1\frac{7}{8}$ كوب عنب
$2\frac{5}{6}$ كوب برتقال

٤ استخدم الجدول التالي لتجيب عمّا يلي :

تكاليف تأسيس شركة تجارية بالمليون دينار كويتي				
الأرض	البناء	السلع	مكاتب وديكور	متنوّعات
$2\frac{1}{4}$	$5\frac{3}{8}$	$4\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	٠, ١٢٥

أ كم بلغت تكاليف الأرض والبناء ؟

ب كم بلغت تكاليف المكاتب والديكور والمصاريف المتنوّعة ؟



HOSSAMBAYOUMI199

٦-٧

طرح الكسور في صورتها الإعتيادية والعشرية

تدرب (١)

أوجد ناتج كل ممّا يلي ، ثمّ ضعه في أبسط صورة :

أ $\frac{1}{5} - \frac{3}{4}$

م.م. أ. للعددين ٤ ، ٥ هو

ب $7\frac{1}{10} - 13\frac{5}{6}$

تدرب (٢)

أوجد ناتج كل ممّا يلي ، ثمّ ضعه في أبسط صورة :

ب $1,8 - 3\frac{3}{4}$

أ $4\frac{1}{2} - 9$

٣ توقع عادل أن يقذف الكرة لمسافة ١٠ أمتار إلى أعلى ، ولكنه قذفها لمسافة $7\frac{4}{5}$ أمتار فقط .

فما الفرق بين توقّعه والمسافة الفعلية التي وصلت إليها الكرة ؟



HOSSAMBAYOUMI199

تمرّن :

١ أوجد الناتج ، ثم ضعه في أبسط صورة :

أ $2 - 7\frac{5}{11}$

ب $٠,٥ - \frac{7}{8}$

ج $١٤ - ٦\frac{3}{10}$

د $١١\frac{4}{5} - ١٥,٤$

هـ $٧\frac{1}{8} - ١٢\frac{1}{6}$

و $٥\frac{8}{9} - ١٤\frac{1}{6}$

ز $\frac{2}{9} - \frac{20}{72} - \frac{5}{8}$

ح $\frac{3}{7} - \frac{5}{14} + \frac{1}{10}$

٢ مع سلوى جبل طوله ٥,٢٥ متر ، قطعت منه $\frac{3}{5}$ متر . فكم مترًا بقي من الجبل مع سلوى ؟



HOSSAMBAYOUMI199

٧-٧

حلّ المعادلات التي تشتمل على (جمع / طرح) الكسور الاعتيادية

تدرّب (١)

حلّ المعادلات التالية :

أ س - $\frac{2}{3} = \frac{8}{9}$

س - $\frac{2}{3} = \frac{8}{9}$

س = ... + ... = ...

ج س - $7 = 3\frac{2}{5}$

ب د + $\frac{5}{7} = \frac{16}{21}$

.....
.....
.....

.....
.....
.....

تمرّن:

١ حلّ المعادلات التالية موضّحًا خطوات الحلّ :

أ $\frac{7}{10} + 4 = \frac{9}{10}$

.....
.....
.....
.....

ب ج - $\frac{1}{5} = \frac{3}{8}$

.....
.....
.....
.....



HOSSAMBAYOUMI199

جـ ص - $\frac{3}{4} = \frac{1}{36}$

د ل - $\frac{4}{15} = \frac{1}{3}$

هـ أ + $\frac{2}{3} = \frac{23}{30}$

و ص + $5 = 7 \frac{7}{12}$

ز هـ - $4 = \frac{3}{7}$

ح $2 \frac{23}{24} = 2 + \frac{7}{8}$

٢ أكتب معادلة لكل موقف من المواقف التالية ، ثم حلّها :

أكل خالد $\frac{1}{5}$ علبة البسكويت يوم الخميس ، وأكل كمية أخرى من نفس العلبة يوم الجمعة ، لتصبح الكمية التي أكلت خلال اليومين $\frac{2}{3}$ علبة البسكويت . أوجد مقدار ما أكل يوم الجمعة ؟



HOSSAMBAYOUMI199

٧-٨

ضرب الكسور في صورتها الاعتيادية والعشرية

تدرب (١)

أوجد الناتج ، ثم ضعه في أبسط صورة :

أ $1 \frac{4}{5} \times \frac{10}{3}$

$\frac{\quad}{\quad} \times \frac{10}{3} =$

$\frac{\quad \times 10}{\quad \times 3} =$

$\frac{\quad}{\quad} =$

اكتب العدد الكسري في صورة كسر مركب

$\frac{\text{البسط} \times \text{البسط}}{\text{المقام} \times \text{المقام}}$

ضع في أبسط صورة

ج $4,2 \times 9 \frac{1}{6}$

$\frac{\quad}{\quad} =$
 $\frac{\quad}{\quad} =$
 $\frac{\quad}{\quad} =$

ب $15 \times 8 \frac{2}{5}$

$\frac{\quad}{\quad} =$
 $\frac{\quad}{\quad} =$
 $\frac{\quad}{\quad} =$

تمرّن:

١ أوجد ناتج كل مما يلي في أبسط صورة :

ب $2 \frac{6}{10} \times 20$

$\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$

أ $\frac{5}{7} \times \frac{14}{15}$

$\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$

د $2 \frac{1}{2} \times \frac{4}{5}$

$\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$

ج $\frac{7}{10} \times 0,4$

$\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$
 $\frac{\quad}{\quad}$



HOSAMBAYOUMI199

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

هـ $4 \frac{3}{8} \times 5 \frac{5}{7}$

ح $6 \frac{2}{3} \times \frac{3}{20} \times \frac{4}{9}$

ز $\frac{9}{11} \times 3,3$

ي $1 \frac{5}{9} \times 2 \frac{1}{12} \times 3 \frac{3}{5}$

ط $16 \times 10 \frac{3}{8}$



٢ اشترى هشام $2 \frac{1}{3}$ لتر من الحليب . استخدم نصف هذه الكمية لصنع الآيس كريم ، فما الكمية التي استخدمها ؟



HOSSAMBAYOUMI199

٧ - ٩

قسمة الكسور الاعتيادية

القسمة على عدد (غير الصفر) يكافىء الضرب في المعكوس الضربي للعدد أو مقلوب العدد .

تدرب (١)

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{4}{5} \div 8 \quad \textcircled{1}$$

$$\frac{1}{16} \div \frac{7}{8} \quad \textcircled{2}$$

باستخدام المعكوس الضربي

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

البسط × البسط
المقام × المقام

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

ضع في أبسط صورة

$$=$$

تمرّن :

١ أكتب المعكوس الضربي لكلّ من :

$$\frac{1}{2} \div 5 \quad \textcircled{ج}$$

$$9 \quad \textcircled{ب}$$

$$\frac{5}{7} \quad \textcircled{أ}$$

٢ أوجد الناتج في أبسط صورة لكلّ ممّا يلي :

$$\frac{14}{15} \div \frac{8}{45} \quad \textcircled{ب}$$

$$\frac{3}{5} \div 2 \quad \textcircled{أ}$$



HOSSAMBAYOUMI199

د $\frac{6}{5} \div \frac{9}{20}$

ج $\frac{5}{8} \div \frac{4}{5}$

و $\frac{8}{9} \div \frac{10}{11}$

هـ $\frac{4}{7} \div 36$

ح $\frac{3}{4} \div \frac{5}{16}$

ز $\frac{1}{3} \div \frac{5}{6}$

٣ لدى فاطمة $\frac{9}{4}$ متر من القماش . إذا استخدمت $\frac{1}{4}$ متر لتصميم علم دولة الكويت ، فكم علمًا تستطيع أن تصمم بكمية الأمتار التي لديها ؟

٤ تحتاج كل عباءة إلى $\frac{5}{4}$ متر من شريط الزينة . إذا كان لدى هديل ٢٠ مترًا من شريط الزينة ، فكم عباءة يمكن تزيينها ؟



HOSSAMBAYOUMI199

قسمة الكسور في صورتها الاعتيادية والعشرية

١٠ - ٧

تدرّب (١)

أوجد ناتج كل مما يلي ثم ضعه في أبسط صورة :

أ $6\frac{1}{3} \div \frac{1}{3}$

ب $2 \div 1,2$

ج $1\frac{1}{2} \div 2\frac{7}{8}$

تمرّن :

١ أوجد ناتج كل مما يلي في أبسط صورة .

أ $1\frac{1}{9} \div 8$

ب $20 \div 4\frac{4}{9}$

د $1\frac{1}{7} \div 2\frac{2}{7}$

ج $2\frac{6}{7} \div 0,8$

و $3\frac{3}{4} \div 3\frac{1}{8}$

هـ $4\frac{2}{3} \div 5\frac{3}{5}$



HOSSAMBAYOUMI199

ح $2 \frac{1}{4} \div 0,18$

ز $4 \frac{1}{2} \div 7 \frac{1}{5}$

ي $\left(1 \frac{3}{5} \times 1 \frac{7}{8}\right) \div 4 \frac{1}{6}$

ط $1 \frac{1}{2} \div 2 \frac{5}{8}$

٢ عمارة سكنية ارتفاعها ٣٥ مترًا مقسّمة إلى طوابق . إرتفاع الطابق الواحد $3 \frac{1}{2}$ أمتار . ما عدد طوابق العمارة ؟

٤ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها $60 \frac{1}{4}$ مترًا مربعًا ، قسمت إلى أحواض مساحة كل منها $5 \frac{1}{4}$ مترًا مربعًا . فما عدد الأحواض التي قسمت إليها ؟



HOSSAMBAYOUMI199

١١ - ٧

حلّ المعادلات التي تشتمل على ضرب وقسمة الكسور الاعتيادية

تدرب (١)

حلّ كلّاً من المعادلات التالية :

$$١ \quad \frac{1}{٢} \text{ جـ } = ٦$$

نضرب في المعكوس الضربي لـ $\frac{1}{٢}$

$$\text{—} \times ٦ = \frac{1}{٢} \times \text{—}$$

$$\text{—} = \frac{\times ٦}{\times} = \text{جـ}$$

$$٢ \quad ٢ \frac{٢}{٣} = \text{س} \frac{٤}{٧}$$

نحوّل العدد الكسري إلى كسر مركّب

$$\text{—} = \text{س} \frac{٤}{٧}$$

نضرب في المعكوس الضربي لـ $\frac{٤}{٧}$

$$\text{—} \times \text{—} = \text{س} \times \frac{٤}{٧} \times \text{—}$$

$$\text{—} = \text{س}$$

تدرب (٢)

$$\frac{٦}{٧} = ١٤ \div \text{أ}$$



HOSSAMBAYOUMI199

تمرّن :

١ حلّ كلّاً من المعادلات التالية موضّحاً خطوات الحلّ :

أ $\frac{5}{18} = س \times \frac{5}{9}$

.....

.....

.....

ب $\frac{16}{18} = ص \times \frac{8}{9}$

.....

.....

.....

ج $٢ \frac{4}{9} = ع \frac{11}{8}$

.....

.....

.....

د $٥ = هـ \div \frac{2}{15}$

.....

.....

.....

هـ $\frac{3}{4} = أ \div ٢ \frac{2}{3}$

.....

.....

.....

و $٤ \frac{1}{4} = ف \div ١٦$

.....

.....

.....

ز $٥ = أ \div \frac{9}{5}$

.....

.....

.....

ح $\frac{6}{7} = أ \div ٥٦$

.....

.....

.....



HOSSAMBAYOUMI199

مراجعة الوحدة السابعة

١٢ - ٧

١ أكتب في أبسط صورة :

د $\frac{٤٠}{٦٠}$

ج $\frac{١٨}{٤}$

ب $\frac{١٥}{٤٥}$

أ $\frac{٦}{٣٦}$

٢ أكمل الجدول بالأعداد المناسبة :

$\frac{٣}{٨}$		$١\frac{٣}{٢٥}$	$\frac{٣}{٥}$	الصورة الاعتيادية في أبسط صورة
	٢,٠٦		٠,١٥	الصورة العشرية

٣ رتب تصاعدياً :

ب $\frac{١٥}{١٨}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٩}{١٢}$

أ $٠,١٤٥$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $٠,٣٤$

٤ رتب تنازلياً :

ب $\frac{٤}{٦}$ ، $٢\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٧}$

أ ١٦ ، $\frac{٢٥}{١٠٠}$ ، $\frac{٣٢}{١٠}$



HOSSAMBAYOUMI199

٥ أوجد الناتج في أبسط صورة :

أ $4\frac{1}{3} + 3\frac{5}{8}$

ب $3\frac{4}{7} \times 8\frac{2}{5}$

ج $6\frac{2}{3} \div \frac{5}{6}$

د $4\frac{2}{3} - 9\frac{1}{5}$

هـ $3,152 + 7\frac{1}{8}$

و $0,3 \div 2\frac{2}{5}$

٦ حلّ المعادلات التالية :

أ ص $3\frac{1}{5} = 1\frac{1}{6} +$

ب $\frac{20}{21} = \frac{3}{5} \div$ أ

ج $3\frac{3}{8} = ج \times \frac{9}{2}$



HOSSAMBAYOUMI199

اختبار الوحدة السابعة

أولاً: من البنود (١-٥) ظلّ (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	$\frac{3}{12} > 0,25$	أ	ب
٢	ناتج $7 \div \frac{1}{7}$ في أبسط صورة هو ١	أ	ب
٣	قيمة المتغير الذي يحقق المعادلة : $\frac{1}{4} ك = 2$ هو ٨	أ	ب
٤	$\frac{16}{32}$ في أبسط صورة يساوي $\frac{1}{2}$	أ	ب
٥	العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين ٢٤ ، ٢٨ هو ٤	أ	ب

ثانياً: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة .

٦ ٢٤, ٠ في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة يساوي :

(أ) $\frac{٢٤}{١٠٠}$ (ب) $\frac{١٢}{٥٠}$ (ج) $\frac{٦}{٢٥}$ (د) $\frac{٨}{٢٥}$

٧ $\frac{٣}{١٠} - ١٤ = ٦$

(أ) $\frac{٧}{١٠}$ (ب) ٨ (ج) $\frac{٣}{١٠}$ (د) $\frac{٧}{١٠}$

٨ تم استخدام $\frac{٧}{١١}$ من إجمالي المقاعد في أحد المطاعم ، فالكسر الذي يمثل المقاعد الغير مستخدمة يمكن إيجاداه بالمعادلة :

(أ) $١ = \frac{٧}{١١} + س$ (ب) $١ = \frac{٧}{١١} - س$ (ج) $١ = \frac{٧}{١١} - س$ (د) $١ = \frac{٧}{١١} + س$

٩ $\frac{٣}{٤} + ٥ = ٣,٧٥$

(أ) ٢ (ب) $\frac{١}{٢}$ (ج) ٩ (د) $٩ \frac{١}{٢}$

١٠ إذا كان ثمن علبة هدية واحدة $\frac{١}{٤}$ دينار ، فإن ثمن ٢٠ علبة من نفس النوع يساوي :

(أ) $\frac{١}{٤}$ دينار (ب) ١٢٥ دينار (ج) ١٢٠ دينار (د) $\frac{١}{٤}$ دينار