سلسلة تمارين حول حاصل قسمة عدد طبيعي على عدد طبيعي
للسنة الأولى متوسط

التمرين 01: كم دقيقة توجد في ثلاثة أرباع الساعة ؟

أجر العمليات الحسابية الاتية ثم ماذا تلاحظ ؟

a. $3\times60\div4$ b. $3\times60\div4$ c. $3\div4\times60$

مثل بكسر كل من الأشكال السابقة .

التمرين 02: أكتب على شكل كسور عشرية كل من الأعداد العشرية الآتية :

a. 1,2 **b.** 0,5 **c.** 2,25 **d.** 0,02 **e.** 1,125

التمرين 03: أعط في كل حالة إن كانت الكسور متساوية أم لا

a. $\frac{2}{3}$ et $\frac{10}{15}$ **c.** $\frac{28}{35}$ et $\frac{4}{5}$ **e.** $\frac{12}{11}$ et $\frac{110}{120}$

b. $\frac{3}{2}$ et $\frac{33}{23}$ **d.** $\frac{3}{7}$ et $\frac{24}{63}$ **f.** $\frac{5}{9}$ et $\frac{30}{54}$

التمرين 04: لون بنفس اللون كل من الكسور المتساوية

$\frac{7}{4}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{21}{49}$	$\frac{1,2}{0,5}$
$\frac{3}{7}$	$\frac{33}{100}$	$\frac{14}{8}$	$\frac{15}{10}$
$\frac{12}{5}$	$\frac{28}{16}$	1,5	0,33
$\frac{9}{49}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{18}{12}$	$\frac{45}{105}$

التمرين 05 : أكمل الفراغات بالأعداد المناسبة

a. $\frac{4}{5}=\frac{4\times\dots}{5\times\dots}=\frac{\dots}{15}$ **c.** $\frac{1}{2}=\frac{1\times\dots}{\dots\times\dots}=\frac{7}{\dots}$

b. $\frac{5}{6}=\frac{\dots\times\dots}{6\times\dots}=\frac{\dots}{36}$ **d.** $\frac{3}{5}=\frac{\dots\times\dots}{5\times\dots}=\frac{\dots}{20}$

التمرين 06 : لاحظ المثال ثم أكمل :

$\frac{3}{5}\overset{\times 2}{=}\frac{6}{10}$ ($\times 2$)

a. $\frac{7}{3}=\frac{\dots}{6}$ **c.** $\frac{7}{5}=\frac{21}{\dots}$ **e.** $\frac{11}{8}=\frac{\dots}{64}$

b. $\frac{1}{4}=\frac{20}{\dots}$ **d.** $\frac{10}{9}=\frac{50}{\dots}$ **f.** $\frac{3}{4}=\frac{\dots}{100}$

التمرين 07: ضع علامة o في الكسور التي تقبل الاختزال على الأعداد المبينة في الجدول أدناه

	2	3	4	5	9
a. $\frac{18}{16}$					
b. $\frac{5}{10}$					
c. $\frac{30}{45}$					
d. $\frac{12}{24}$					
e. $\frac{27}{36}$					
f. $\frac{70}{20}$					

التمرين 08: بسط في كل حالة الكسور الآتية:

a. $\frac{2\times3\times4\times5}{3\times4\times5\times7}$ **c.** $\frac{18\times5\times6}{3\times2\times2\times3}$

b. $\frac{11\times15\times17\times7}{17\times11\times8\times15}$ **d.** $\frac{18\times15}{30\times2}$

التمرين 09 : قارن بين الأعداد الآتية :

I	C	L	G	B	E	R	A	F
$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{10}{11}$

أوجد الكلمة المخفية عن طريق تبسيط الكسور الآتية حيث كل كسر يمثل حرف ، قم بجمع الحروف لتتحصل على الكلمة

$\frac{405}{450}$ $\frac{840}{1\,050}$ $\frac{360}{432}$ $\frac{420}{480}$ $\frac{1\,056}{1\,188}$

التمرين 10: يوجد متجر (حانوت) لبيع الألبسة، عند نهاية السنة قام صاحب المتجر بوضع تخفيض لمختلف الألبسة كما هو مبين في الصورة مع العلم أن لها نفس السعر الذي يقدر ب **1200.50** دينار

1. أحسب ثمن التخفيض لكل من اللباس
2. أحسب ثمن اللباس بعد التخفيض

.....

.....

التمرين 11 : أحسب كلا من الجداءات الآتية :

- $\frac{21}{3}\times5$
- $\frac{18}{7}\times14$
- $\frac{8}{16}\times4,28$
- $\frac{35}{4}\times12$
- $3,4\times\frac{5}{17}$
- $\frac{7}{3}\times36,9$

$A=\frac{7}{5}\times\frac{3}{4}$ $D=5\times\frac{7}{2}$ $G=\frac{1,7}{0,5}\times\frac{1,3}{2,5}$

$B=\frac{4}{3}\times\frac{7}{4}$ $E=\frac{3}{8}\times32$ $H=\frac{1,4}{3}\times\frac{0,9}{28}$

$C=\frac{1}{5}\times\frac{8}{7}$ $F=\frac{0,7}{6}\times\frac{1}{4}$ $I=\frac{2,8}{7}\times21$

حاصل قسمة عدد طبيعي على عدد طبيعي

حاصل القسمة والكسر

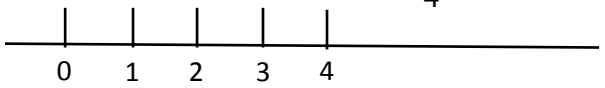
a,b عددان طبيعيان حيث b لا يساوي الصفر .

الكسر = البسط / المقام

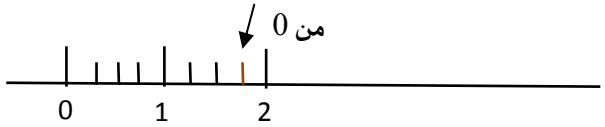
$$a \div b = \frac{a}{b}$$

حاصل القسمة والمستقيم المدرج

مثال : لتعيين العدد $\frac{7}{4}$ على مستقيم مدرج كمايلي :



نقسم كل وحدة الى 4 أجزاء متساوية $\frac{7}{4}$ على التدريجة السابعة بداية من 0



حاصل القسمة والحساب

أخذ كسر من عدد يعني ضرب كسر في ذلك العدد

$$\frac{a}{b} \times c = (a \div b) \times c \qquad \frac{a}{b} \times c = (a \times c) \div b$$

$$\frac{a}{b} \times c = (c \div b) \times a$$

اختزال كسر

اختزال الكسر $\frac{a}{b}$ هو استبداله بكسر $\frac{c}{d}$ حيث $\frac{a}{b} = \frac{a \div m}{b \div m} = \frac{c}{d}$

m عدد طبيعي غير معدوم أي لا يساوي 0

مثال : $\frac{18}{27} = \frac{18 \div 9}{27 \div 9} = \frac{2}{3}$

مجموع كسرين عشريين

مجموع كسرين عشريين هما نفس المقام هو كسر عشري بسطه هو مجموع البسطين ومقامه هو نفس المقام السابق

مثال : $\frac{25}{100} + \frac{64}{100} = \frac{25+64}{100} = \frac{89}{100}$

فرق كسرين عشريين

فرق كسرين عشريين هما نفس المقام هو كسر عشري بسطه هو فرق البسطين ومقامه هو نفس المقام السابق

مثال : $\frac{70}{100} - \frac{52}{100} = \frac{70-52}{100} = \frac{18}{100}$

جداء كسرين عشريين

جداء كسرين عشريين ، هو كسر عشري بسطه هو جداء البسطين ، ومقامه هو جداء المقامين

مثال : $\frac{9}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{9 \times 3}{10 \times 10} = \frac{27}{100}$

التمرين 12 : أحسب كلا من :

a. 33 % de 100 g
b. 30 % de 200 m
c. 70 % de 15 €
d. 150 % de 15 kg
e. 65 % de 48 g
f. 7,5 % de 11,80 €

التمرين 13 : أحسب كلا من العبارات الآتية :

a. $\frac{7,3}{7} + \frac{2,7}{7}$
b. $\frac{12}{4,1} + \frac{6}{4,1}$
c. $\frac{8,1}{3,05} + \frac{1}{3,05}$
d. $\frac{8,1}{22} - \frac{2,1}{22}$
e. $\frac{19}{0,8} - \frac{12}{0,8}$
f. $\frac{7,3}{5,5} - \frac{0,3}{5,5}$

a. $\frac{7}{9} + \frac{5}{9}$
b. $\frac{19}{8} - \frac{15}{8}$
c. $\frac{5}{12} + \frac{13}{12}$
d. $\frac{9}{11} + \frac{7}{11}$
e. $\frac{7}{18} + \frac{11}{18}$
f. $\frac{27}{13} - \frac{1}{13}$

a. $\frac{6}{10} = \frac{\dots}{100}$
b. $\frac{16}{10} = \dots + \frac{\dots}{10}$
c. $\frac{23}{100} = \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100}$
d. $\frac{178}{100} = \dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100}$

a. $\frac{9}{7} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{17}{7}$
b. $\frac{\dots}{\dots} + \frac{3}{5} = \frac{23}{15}$
c. $\frac{3}{4} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{23}{24}$
d. $\frac{9}{7} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{1}{7}$
e. $\frac{5}{8} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{40}$
f. $\frac{14}{4} \dots \frac{5}{2} = 1$

a. $\frac{12}{13} - \frac{7}{13}$
b. $\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$
c. $\frac{9}{4} - \frac{5}{12}$
d. $\frac{5}{6} - \frac{3}{48}$
e. $\frac{9}{7} - \frac{64}{63}$
f. $\frac{19}{99} - \frac{1}{11}$