

تمارين درس الكسور والعمليات عليها
-الجزء الرابع-

(2) الكسور:2.3. تساوي كسرين:التمرين 1:

فيما يلي أوجد كسرين مساويين لكل كسر:

$$\frac{40}{90} ; \frac{18}{72} ; \frac{16}{24} ; \frac{125}{75} ; \frac{45}{105} ; \frac{96}{69}$$

(الحل)التمرين 2:

أكمل الفراغات للحصول على كسر مساوي للكسر المقترح:

$\frac{9}{4} = \frac{\dots}{16}$	$\frac{8}{5} = \frac{\dots}{25}$	$\frac{6}{8} = \frac{\dots}{40}$	$\frac{9}{8} = \frac{\dots}{48}$	$\frac{3}{2} = \frac{\dots}{12}$
$\frac{1}{3} = \frac{\dots}{12}$	$\frac{2}{5} = \frac{\dots}{45}$	$\frac{0,7}{0,5} = \frac{\dots}{35}$	$\frac{6}{3} = \frac{\dots}{27}$	$\frac{7}{4} = \frac{\dots}{36}$
$\frac{4}{18} = \frac{\dots}{9}$	$\frac{4}{7} = \frac{\dots}{14}$	$\frac{\dots}{7} = \frac{18}{42}$	$\frac{6}{\dots} = \frac{24}{20}$	$\frac{81}{90} = \frac{9}{\dots}$

(الحل)التمرين 3:

أكمل الفراغات ب: = أو ≠ :

$\frac{7}{3} \dots \frac{35}{15}$	$\frac{9}{27} \dots \frac{1}{3}$	$\frac{5}{3} \dots \frac{15}{24}$	$\frac{20}{27} \dots \frac{5}{3}$	$\frac{3}{4} \dots \frac{27}{36}$
$\frac{7}{3} \dots \frac{56}{24}$	$\frac{36}{63} \dots \frac{4}{7}$	$\frac{3}{5} \dots \frac{6}{50}$	$\frac{81}{80} \dots \frac{9}{10}$	$\frac{7}{6} \dots \frac{56}{48}$

(الحل)

التمرين 4:

فيما يلي أوجد الإجابة الصحيحة:

$\frac{9}{12} = \frac{1}{4}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{6}{9}$	$\frac{60}{48} = \frac{2}{5}$; $\frac{5}{4}$; $\frac{3}{5}$
$\frac{15}{35} = \frac{1}{3}$; $\frac{1}{20}$; $\frac{3}{7}$	$\frac{650}{75} = \frac{11}{3}$; $\frac{26}{3}$; $\frac{13}{3}$
$\frac{12}{24} = \frac{5}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{6}{9}$	$\frac{7}{4} = \frac{1}{3}$; $\frac{175}{100}$; $\frac{49}{16}$
$\frac{42}{30} = \frac{7}{5}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{9}{5}$	$\frac{6}{35} = \frac{12}{70}$; $\frac{12}{35}$; $\frac{6}{70}$

(الحل)التمرين 5:1) فيما يلي، ما هي الكسور التي تساوي $\frac{5}{6}$:

$\frac{15}{18}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{1,5}{0,18}$	$\frac{20}{28}$	$\frac{30}{36}$
-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------

2) فيما يلي، ما هي الكسور التي تساوي $\frac{2}{5}$:

$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{12}{60}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{6}{15}$	$\frac{20}{50}$	$\frac{18}{45}$	$\frac{60}{120}$
---------------	----------------	-----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	------------------

(الحل)

2.4. تبسيط الكسور:التمرين 1:

بسّط الكسور التالية إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{95}{65}$	$\frac{32}{58}$	$\frac{21}{99}$	$\frac{8}{42}$	$\frac{24}{70}$
$\frac{21}{33}$	$\frac{65}{39}$	$\frac{68}{46}$	$\frac{90}{64}$	$\frac{85}{51}$

(الحل)التمرين 2:

بسّط الكسور التالية إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{78}{20}$	$\frac{42}{52}$	$\frac{80}{25}$	$\frac{35}{75}$	$\frac{66}{39}$
$\frac{52}{8}$	$\frac{32}{68}$	$\frac{116}{8}$	$\frac{72}{81}$	$\frac{102}{30}$

(الحل)

Latreche MIFA

حلول تمارين درس الكسور والعمليات عليها
-الجزء الرابع-

(2) الكسور:2.3. تساوي كسرين:حل التمرين 1:

$\frac{40}{90} = \frac{40 \div 10}{90 \div 10} = \frac{4}{9}$	$\frac{18}{72} = \frac{18 \div 18}{72 \div 18} = \frac{1}{4}$	$\frac{16}{24} = \frac{16 \div 8}{24 \div 8} = \frac{2}{3}$
$\frac{40}{90} = \frac{40 \times 2}{90 \times 2} = \frac{80}{180}$	$\frac{18}{72} = \frac{18 \times 2}{72 \times 2} = \frac{36}{144}$	$\frac{16}{24} = \frac{16 \times 2}{24 \times 2} = \frac{32}{48}$
$\frac{125}{75} = \frac{125 \div 25}{75 \div 25} = \frac{5}{3}$	$\frac{45}{105} = \frac{45 \div 15}{105 \div 15} = \frac{3}{7}$	$\frac{96}{69} = \frac{96 \div 3}{69 \div 3} = \frac{32}{23}$
$\frac{125}{75} = \frac{125 \times 2}{75 \times 2} = \frac{250}{150}$	$\frac{45}{105} = \frac{45 \times 2}{105 \times 2} = \frac{90}{210}$	$\frac{96}{69} = \frac{96 \times 2}{69 \times 2} = \frac{192}{138}$

ملاحظة: يوجد عدد لا متناهي من الكسور التي تساوي كل كسر.

(التمرين)

حل التمرين 2:

$\frac{9}{4} = \frac{9 \times 4}{4 \times 4} = \frac{36}{16}$	$\frac{8}{5} = \frac{40}{25}$	$\frac{6}{8} = \frac{30}{40}$	$\frac{9}{8} = \frac{54}{48}$	$\frac{3}{2} = \frac{18}{12}$
$\frac{1}{3} = \frac{4}{12}$	$\frac{2}{5} = \frac{18}{45}$	$\frac{0,7}{0,5} = \frac{49}{35}$	$\frac{6}{3} = \frac{54}{27}$	$\frac{7}{4} = \frac{63}{36}$
$\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$	$\frac{4}{7} = \frac{8}{14}$	$\frac{3}{7} = \frac{18}{42}$	$\frac{6}{5} = \frac{24}{20}$	$\frac{81}{90} = \frac{9}{10}$

(التمرين)

حل التمرين 3:

$\frac{7}{3} = \frac{35}{15}$	$\frac{9}{27} = \frac{1}{3}$	$\frac{5}{3} \neq \frac{15}{24}$	$\frac{20}{27} \neq \frac{5}{3}$	$\frac{3}{4} = \frac{27}{36}$
$\frac{7}{3} = \frac{56}{24}$	$\frac{36}{63} = \frac{4}{7}$	$\frac{3}{5} \neq \frac{6}{50}$	$\frac{81}{80} \neq \frac{9}{10}$	$\frac{7}{6} = \frac{56}{48}$

(التمرين)حل التمرين 4:

$\frac{9}{12} = \frac{9 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$	$\frac{60}{48} = \frac{5}{4}$	$\frac{15}{35} = \frac{3}{7}$	$\frac{650}{75} = \frac{26}{3}$
$\frac{12}{24} = \frac{1}{2}$	$\frac{7}{4} = \frac{175}{100}$	$\frac{42}{30} = \frac{7}{5}$	$\frac{6}{35} = \frac{12}{70}$

(التمرين)حل التمرين 5:

- 1) $\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{30}{36}$.
- 2) $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{20}{50} = \frac{18}{45}$.

(التمرين)

Latreche MIFA

2.4. تبسيط الكسور:**حل التمرين 1:**

$\frac{95}{65} = \frac{95 \div 5}{65 \div 5} = \frac{19}{13}$	$\frac{32}{58} = \frac{32 \div 2}{58 \div 2} = \frac{16}{29}$	$\frac{21}{99} = \frac{21 \div 3}{99 \div 3} = \frac{7}{33}$
$\frac{8}{42} = \frac{8 \div 2}{42 \div 2} = \frac{4}{21}$	$\frac{24}{70} = \frac{24 \div 2}{70 \div 2} = \frac{12}{35}$	$\frac{21}{33} = \frac{21 \div 3}{33 \div 3} = \frac{7}{11}$
$\frac{65}{39} = \frac{65 \div 13}{39 \div 13} = \frac{5}{3}$	$\frac{68}{46} = \frac{68 \div 2}{46 \div 2} = \frac{34}{23}$	$\frac{90}{64} = \frac{90 \div 2}{64 \div 2} = \frac{45}{32}$
$\frac{85}{51} = \frac{85 \div 17}{51 \div 17} = \frac{5}{3}$		

(التمرين)

حل التمرين 2:

$\frac{78}{20} = \frac{78 \div 2}{20 \div 2} = \frac{39}{10}$	$\frac{42}{52} = \frac{42 \div 2}{52 \div 2} = \frac{21}{26}$	$\frac{80}{25} = \frac{80 \div 5}{25 \div 5} = \frac{16}{5}$
$\frac{35}{75} = \frac{35 \div 5}{75 \div 5} = \frac{7}{15}$	$\frac{66}{39} = \frac{66 \div 3}{39 \div 3} = \frac{22}{13}$	$\frac{52}{8} = \frac{52 \div 4}{8 \div 4} = \frac{13}{2}$
$\frac{32}{68} = \frac{32 \div 4}{68 \div 4} = \frac{8}{17}$	$\frac{116}{8} = \frac{116 \div 4}{8 \div 4} = \frac{29}{2}$	$\frac{72}{81} = \frac{72 \div 9}{81 \div 9} = \frac{8}{9}$
$\frac{102}{30} = \frac{102 \div 6}{30 \div 6} = \frac{17}{5}$		

(التمرين)