

تمارين درس الكسور والعمليات عليها
-الجزء الخامس-

(2) الكسور:**2.5. جمع (أو طرح) كسرين:**التمرين 1:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{1}{2} + \frac{5}{2}$	$\frac{12}{7} - \frac{9}{7}$	$\frac{1}{3} + \frac{5}{6}$	$\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$
$\frac{7}{5} - \frac{3}{10}$	$\frac{24}{27} - \frac{2}{3}$	$1 + \frac{5}{6}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$

(الحل)

التمرين 2:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل كسر مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$6 + \frac{2}{5}$	$\frac{13}{7} + \frac{2}{21}$	$\frac{41}{16} - \frac{9}{4}$
$\frac{4}{5} + \frac{12}{5}$	$\frac{11}{2} - \frac{1}{2}$	$13 + \frac{9}{7}$

(الحل)

التمرين 3:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل كسر مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{8}{11} + \frac{7}{143}$	$\frac{7}{11} + 15$	$\frac{11}{9} + \frac{2}{45}$	$12 + \frac{13}{11}$
$\frac{2}{11} + \frac{5}{11}$	$\frac{13}{5} + \frac{3}{5}$	$\frac{2}{3} + \frac{5}{6}$	

(الحل)

التمرين 4:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل كسر مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{3}{11} - \frac{2}{99}$	$\frac{73}{9} - 8$	$15 - \frac{9}{8}$
$\frac{13}{5} - \frac{2}{35}$	$\frac{7}{9} - \frac{5}{9}$	$\frac{20}{9} - \frac{5}{9}$

(الحل)

التمرين 5:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل كسر مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{118}{11} - 10$	$\frac{5}{2} - \frac{13}{12}$	$\frac{2}{3} - \frac{5}{9}$
$\frac{2}{7} - \frac{13}{63}$	$19 - \frac{2}{5}$	$\frac{13}{8} - \frac{5}{72}$

(الحل)

التمرين 6:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل كسر مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$13 - \frac{7}{3}$	$\frac{98}{11} - 2$	$\frac{2}{3} + \left(\frac{5}{3} - \frac{1}{3}\right)$	$\frac{19}{5} - \left(\frac{12}{5} - \frac{1}{5}\right)$
--------------------	---------------------	--	--

(الحل)

التمرين 7:

أحسب ما يلي، مع إعطاء النتيجة على شكل كسر مبسّط إلى أبعد حد ممكن:

$\frac{7}{2} - \frac{3}{26}$	$4 - \frac{11}{3}$	$\frac{19}{5} - \left(\frac{12}{5} - \frac{1}{5}\right) + \frac{8}{5}$	$\frac{2}{5} + \frac{19}{5} - \left(\frac{12}{5} + \frac{1}{5}\right)$
------------------------------	--------------------	--	--

(الحل)

حلول تمارين درس الكسور والعمليات عليها
-الجزء الخامس-

2) الكسور:2.5. جمع (أو طرح) كسرين:حل التمرين 1:

$\frac{1}{2} + \frac{5}{2} = \frac{1+5}{2} = \frac{6}{2} = 3$	$\frac{12}{7} - \frac{9}{7} = \frac{12-9}{7} = \frac{3}{7}$
$\frac{1}{3} + \frac{5}{6} = \frac{2}{6} + \frac{5}{6} = \frac{2+5}{6} = \frac{7}{6}$	$\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{5-2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
$\frac{7}{5} - \frac{3}{10} = \frac{14}{10} - \frac{3}{10} = \frac{14-3}{10} = \frac{11}{10}$	$\frac{24}{27} - \frac{2}{3} = \frac{24 \div 3}{27 \div 3} - \frac{2}{3} = \frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{8-6}{9} = \frac{2}{9}$
$1 + \frac{5}{6} = \frac{6}{6} + \frac{5}{6} = \frac{6+5}{6} = \frac{11}{6}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{1+2}{4} = \frac{3}{4}$

(التمرين)حل التمرين 2:

$6 + \frac{2}{5} = \frac{6 \times 5}{1 \times 5} + \frac{2}{5} = \frac{30}{5} + \frac{2}{5} = \frac{30+2}{5} = \frac{32}{5}$	
$\frac{13}{7} + \frac{2}{21} = \frac{13 \times 3}{7 \times 3} + \frac{2}{21} = \frac{39}{21} + \frac{2}{21} = \frac{39+2}{21} = \frac{41}{21}$	
$\frac{41}{16} - \frac{9}{4} = \frac{41}{16} - \frac{9 \times 4}{4 \times 4} = \frac{41}{16} - \frac{36}{16} = \frac{41-36}{16} = \frac{5}{16}$	
$\frac{4}{5} + \frac{12}{5} = \frac{4+12}{5} = \frac{16}{5}$	$\frac{11}{2} - \frac{1}{2} = \frac{11-1}{2} = \frac{10}{2} = 5$
$13 + \frac{9}{7} = \frac{13 \times 7}{1 \times 7} + \frac{9}{7} = \frac{91}{7} + \frac{9}{7} = \frac{91+9}{7} = \frac{100}{7}$	

(التمرين)

حل التمرين 3:

$\frac{8}{11} + \frac{7}{143} = \frac{8 \times 13}{11 \times 13} + \frac{7}{143} = \frac{104}{143} + \frac{7}{143} = \frac{104 + 7}{143} = \frac{111}{143}$
$\frac{7}{11} + 15 = \frac{7}{11} + \frac{15 \times 11}{1 \times 11} = \frac{7}{11} + \frac{165}{11} = \frac{7 + 165}{11} = \frac{172}{11}$
$\frac{11}{9} + \frac{2}{45} = \frac{11 \times 5}{9 \times 5} + \frac{2}{45} = \frac{55}{45} + \frac{2}{45} = \frac{55 + 2}{45} = \frac{57}{45} = \frac{57 \div 3}{45 \div 3} = \frac{19}{15}$
$12 + \frac{13}{11} = \frac{12 \times 11}{1 \times 11} + \frac{13}{11} = \frac{132}{11} + \frac{13}{11} = \frac{132 + 13}{11} = \frac{145}{11}$
$\frac{2}{11} + \frac{5}{11} = \frac{2 + 5}{11} = \frac{7}{11}$
$\frac{13}{5} + \frac{3}{5} = \frac{13 + 3}{5} = \frac{16}{5}$
$\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} + \frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{9}{6} = \frac{9 \div 3}{6 \div 3} = \frac{3}{2}$

(التمرين)حل التمرين 4:

$\frac{3}{11} - \frac{2}{99} = \frac{3 \times 9}{11 \times 9} - \frac{2}{99} = \frac{27}{99} - \frac{2}{99} = \frac{27 - 2}{99} = \frac{25}{99}$
$\frac{73}{9} - 8 = \frac{73}{9} - \frac{8 \times 9}{1 \times 9} = \frac{73}{9} - \frac{72}{9} = \frac{73 - 72}{9} = \frac{1}{9}$
$15 - \frac{9}{8} = \frac{15 \times 8}{1 \times 8} - \frac{9}{8} = \frac{120}{8} - \frac{9}{8} = \frac{120 - 9}{8} = \frac{111}{8}$
$\frac{13}{5} - \frac{2}{35} = \frac{13 \times 7}{5 \times 7} - \frac{2}{35} = \frac{91}{35} - \frac{2}{35} = \frac{91 - 2}{35} = \frac{89}{35}$
$\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{7 - 5}{9} = \frac{2}{9}$
$\frac{20}{9} - \frac{5}{9} = \frac{20 - 5}{9} = \frac{15}{9}$

(التمرين)

حل التمرين 5:

$\frac{118}{11} - 10 = \frac{118}{11} - \frac{10 \times 11}{1 \times 11} = \frac{118}{11} - \frac{110}{11} = \frac{118 - 110}{11} = \frac{8}{11}$
$\frac{5}{2} - \frac{13}{12} = \frac{5 \times 6}{2 \times 6} - \frac{13}{12} = \frac{30}{12} - \frac{13}{12} = \frac{30 - 13}{12} = \frac{17}{12}$
$\frac{2}{3} - \frac{5}{9} = \frac{2 \times 3}{3 \times 3} - \frac{5}{9} = \frac{6}{9} - \frac{5}{9} = \frac{6 - 5}{9} = \frac{1}{9}$
$\frac{2}{7} - \frac{13}{63} = \frac{2 \times 9}{7 \times 9} - \frac{13}{63} = \frac{18}{63} - \frac{13}{63} = \frac{18 - 13}{63} = \frac{5}{63}$
$19 - \frac{2}{5} = \frac{19 \times 5}{1 \times 5} - \frac{2}{5} = \frac{95}{5} - \frac{2}{5} = \frac{95 - 2}{5} = \frac{93}{5}$
$\frac{13}{8} - \frac{5}{72} = \frac{13 \times 9}{8 \times 9} - \frac{5}{72} = \frac{117}{72} - \frac{5}{72} = \frac{117 - 5}{72} = \frac{112}{72} = \frac{112 \div 8}{72 \div 8} = \frac{14}{9}$

(التمرين)حل التمرين 6:

$13 - \frac{7}{3} = \frac{13 \times 3}{3 \times 3} - \frac{7}{3} = \frac{39}{3} - \frac{7}{3} = \frac{39 - 7}{3} = \frac{32}{3}$
$\frac{98}{11} - 2 = \frac{98}{11} - \frac{2 \times 11}{1 \times 11} = \frac{98}{11} - \frac{22}{11} = \frac{98 - 22}{11} = \frac{76}{11}$
$\frac{2}{3} + \left(\frac{5}{3} - \frac{1}{3} \right) = \frac{2}{3} + \frac{5 - 1}{3} = \frac{2}{3} + \frac{4}{3} = \frac{2 + 4}{3} = \frac{6}{3} = 2$
$\frac{19}{5} - \left(\frac{12}{5} - \frac{1}{5} \right) = \frac{19}{5} - \frac{12 - 1}{5} = \frac{19}{5} - \frac{11}{5} = \frac{19 - 11}{5} = \frac{8}{5}$

(التمرين)

حل التمرين 7:

$\frac{7}{2} - \frac{3}{26} = \frac{7 \times 13}{2 \times 13} - \frac{3}{26} = \frac{91}{26} - \frac{3}{26} = \frac{91-3}{26} = \frac{88}{26} = \frac{88 \div 2}{26 \div 2} = \frac{44}{13}$
$4 - \frac{11}{3} = \frac{4 \times 3}{1 \times 3} - \frac{11}{3} = \frac{12}{3} - \frac{11}{3} = \frac{12-11}{3} = \frac{1}{3}$
$\frac{19}{5} - \left(\frac{12}{5} - \frac{1}{5} \right) + \frac{8}{5} = \frac{19}{5} - \frac{11}{5} + \frac{8}{5} = \frac{19-11+8}{5} = \frac{16}{5}$
$\frac{2}{5} + \frac{19}{5} - \left(\frac{12}{5} + \frac{1}{5} \right) = \frac{2+19}{5} - \frac{12+1}{5} = \frac{21}{5} - \frac{13}{5} = \frac{21-13}{5} = \frac{8}{5}$

(التمرين)

Latreche MIFA