مدرسة راهبات المخلص الناصرة
בית ספר נזירות המושיע נצרת
SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL NAZARETH
الناصرة ١٦١٠١ ص.ب. 121 P.O.BOX ☎ 04/6554674 🖷 04/6084337 נצרת 16101 NAZARETH
E.mail: school@sds-holyland.org www.sds-holyland.org

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل: الكسور — مراجعة وتأسيس، والكسر كخارج قسمة

الصف السادس

القسم الأوّل: كسور أصغر من 1، مساوية لـ 1، وأكبر من 1

تذكير:

- إذا كان البسط أصغر من المقام، فالكسر أصغر من 1. مثال: $\frac{3}{5}<1$
- إذا كان البسط مساويًا للمقام، فالكسر يساوي 1. مثال: $\frac{4}{4}=1$
- إذا كان البسط أكبر من المقام، فالكسر أكبر من 1. مثال: $\frac{7}{4}>1$

سؤال 1: صنِّف

اكتب كلّ كسر في العمود المناسب من الجدول:

$\frac{3}{5}$ $\frac{7}{4}$ $\frac{6}{6}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{11}{8}$ $\frac{9}{9}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{13}{10}$ $\frac{4}{3}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{15}{15}$ $\frac{8}{11}$

أصغر من 1	يساوي 1	أكبر من 1

سؤال 2: قارِن بالعدد 1

اكتب في الفراغ الإشارة المناسبة: < أو > أو =

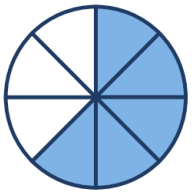
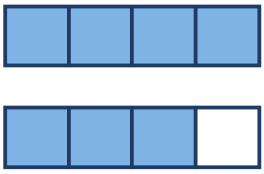
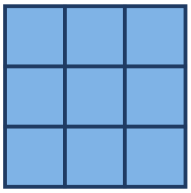
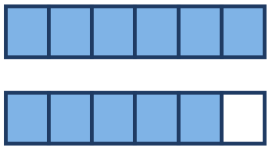
أ) $\frac{5}{8}$ _____ 1 ب) $\frac{9}{7}$ _____ 1 ج) $\frac{12}{12}$ _____ 1 د) $\frac{3}{10}$ _____ 1

هـ) $\frac{21}{20}$ _____ 1 و) $\frac{99}{100}$ _____ 1 ز) $\frac{30}{30}$ _____ 1 ح) $\frac{13}{6}$ _____ 1

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

سؤال 3: الجزء الملوَّن

اكتب الكسر الذي يمثّله الجزء الملوَّن (كلّ شكل كامل يمثّل واحدًا صحيحًا)، ثمّ قارِن الكسر بالعدد 1.

أ)  الكسر: _____ المقارنة بـ 1: _____	**ب)**  الكسر: _____ المقارنة بـ 1: _____	**ج)**  الكسر: _____ المقارنة بـ 1: _____
د)  الكسر: _____ المقارنة بـ 1: _____	**هـ)**  الكسر: _____ المقارنة بـ 1: _____	**و)**  الكسر: _____ المقارنة بـ 1: _____

سؤال 4: لوِّن

لوِّن من الشكل ما يمثّل الكسر المعطى، ثمّ اكتب: هل الكسر أصغر من 1 أم يساوي 1 أم أكبر من 1؟

أ) الكسر: $\frac{3}{4}$  المقارنة بـ 1: _____	**ب)** الكسر: $\frac{5}{3}$  المقارنة بـ 1: _____	**ج)** الكسر: $\frac{6}{6}$  المقارنة بـ 1: _____	**د)** الكسر: $\frac{9}{4}$  المقارنة بـ 1: _____

سؤال 5: أكمِل واكتب أمثلة

أكمِل بعدد مناسب في المربّع:

أ) $\frac{\square}{7}$ كسر أصغر من 1

ب) $\frac{8}{\square}$ كسر يساوي 1

ج) $\frac{\square}{5}$ كسر أكبر من 1

د) $\frac{12}{\square}$ كسر أكبر من 1

هـ) اكتب ثلاثة كسور مقام كلّ منها 9: الأوّل أصغر من 1، والثاني يساوي 1، والثالث أكبر من 1.

.....

و) اكتب كسرًا بسطه 6 ويكون أكبر من 1، وكسرًا آخر بسطه 6 ويكون أصغر من 1.

.....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

سؤال 6: صواب أم خطأ؟

اكتب «صواب» أو «خطأ» بجانب كلّ جملة:

	الجملة	صواب / خطأ
أ)	الكسر $\frac{7}{7}$ أكبر من 1.	
ب)	كلّ كسر بسطه أصغر من مقامه هو كسر أصغر من 1.	
ج)	الكسر $\frac{10}{3}$ أكبر من 3.	
د)	الكسر $\frac{4}{5}$ أكبر من الكسر $\frac{5}{4}$.	
هـ)	الكسر $\frac{100}{101}$ أصغر من 1.	
و)	إذا كان البسط ضعف المقام، فالكسر يساوي 2.	

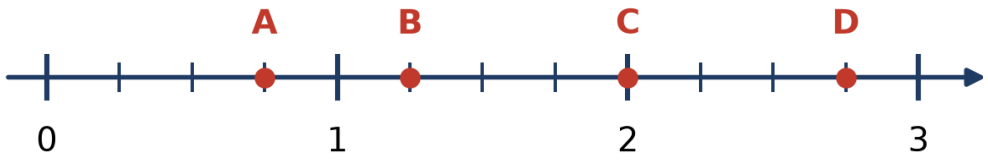
القسم الثاني: التحويلات (مراجعة من الصف الخامس)

تذكير:

- من كسر أكبر من 1 إلى عدد كسريّ: نقسم البسط على المقام. $\frac{7}{2}=3\frac{1}{2}$ لأنّ 7 ÷ 2 = 3 والباقي 1
- من عدد كسريّ إلى كسر: $2\frac{3}{4}=\frac{2\times4+3}{4}=\frac{11}{4}$
- كلّ عدد صحيح يمكن كتابته على صورة كسر: $3=\frac{3}{1}=\frac{6}{2}=\frac{12}{4}$

سؤال 7: مستقيم الأعداد

أ) اكتب العدد الذي تمثّله كلّ نقطة على مستقيم الأعداد كسرًا، وعددًا كسريًّا أو عددًا صحيحًا إن أمكن.



النقطة	A	B	C	D
كسر				
عدد كسريّ أو صحيح				

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ب) عيِّن على مستقيم الأعداد النقاط: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{2}$ ، $2\frac{1}{2}$ ، $\frac{6}{2}$



سؤال 8: من كسر إلى عدد كسريّ

اكتب كلّ كسر على صورة عدد كسريّ:

أ) $\frac{9}{4}=$..... ب) $\frac{11}{3}=$..... ج) $\frac{17}{5}=$..... د) $\frac{23}{6}=$.....

هـ) $\frac{15}{2}=$..... و) $\frac{29}{8}=$..... ز) $\frac{31}{10}=$..... ح) $\frac{40}{7}=$.....

سؤال 9: من عدد كسريّ إلى كسر

اكتب كلّ عدد كسريّ على صورة كسر أكبر من 1:

أ) $2\frac{1}{3}=$..... ب) $3\frac{3}{4}=$..... ج) $1\frac{5}{8}=$..... د) $4\frac{2}{5}=$.....

هـ) $5\frac{1}{2}=$..... و) $2\frac{7}{9}=$..... ز) $6\frac{2}{3}=$..... ح) $3\frac{5}{12}=$.....

سؤال 10: عدد صحيح على صورة كسر

أ) أكمِل البسط المناسب:

(1) $3=\frac{\square}{4}$ (2) $5=\frac{\square}{2}$ (3) $1=\frac{\square}{9}$

(4) $4=\frac{\square}{3}$ (5) $2=\frac{\square}{10}$ (6) $6=\frac{\square}{1}$

ب) اكتب العدد 2 على شكل كسر بثلاث طرق مختلفة.

سؤال 11: كسور متساوية

أكمِل العدد الناقص ليكون الكسران متساويين:

أ) $\frac{1}{2}=\frac{\square}{8}$ ب) $\frac{3}{4}=\frac{\square}{12}$ ج) $\frac{2}{3}=\frac{10}{\square}$

د) $\frac{12}{16}=\frac{3}{\square}$ هـ) $\frac{5}{2}=\frac{\square}{6}$ و) $2\frac{1}{2}=\frac{5}{\square}=\frac{\square}{4}$

سؤال 12: مقارنة وترتيب

أ) اكتب في الفراغ الإشارة المناسبة: < أو > أو =

(1) $\frac{7}{3}$ _____ $2\frac{1}{3}$ (2) $\frac{11}{4}$ _____ 3 (3) $2\frac{3}{5}$ _____ $\frac{12}{5}$

(4) $\frac{9}{2}$ _____ $4\frac{1}{4}$ (5) $1\frac{3}{4}$ _____ $\frac{8}{4}$ (6) $\frac{10}{5}$ _____ 2

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

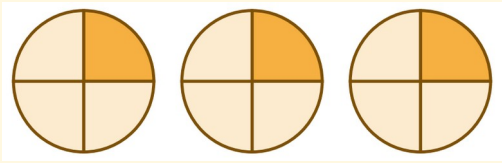
ب) رتِّب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر: $\frac{9}{4}$ ، $\frac{7}{8}$ ، $1\frac{1}{2}$ ، 2 ، $\frac{5}{4}$

القسم الثالث: الكسر كخارج قسمة

تذكير:

خارج قسمة عدد صحيح على عدد صحيح (ليس صفرًا) يمكن كتابته على صورة كسر: البسط هو المقسوم، والمقام هو المقسوم عليه. $a \div b = \frac{a}{b}$

مثال: نوزّع 3 فطائر بيتزا بالتساوي على 4 أولاد. نقسم كلّ بيتزا إلى 4 أجزاء، فيحصل كلّ ولد على جزء من كلّ بيتزا، أي على 3 أجزاء من 4:



حصّة كلّ ولد: $3 \div 4 = \frac{3}{4}$ بيتزا. ومثال آخر: $7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

سؤال 13: من قسمة إلى كسر

اكتب خارج القسمة على صورة كسر، ثمّ اكتب الكسر على صورة عدد كسريّ أو عدد صحيح إذا أمكن (وإن لم يمكن ذلك فضع إشارة —):

تمرين القسمة	كسر	عدد كسريّ أو صحيح	تمرين القسمة	كسر	عدد كسريّ أو صحيح
2 ÷ 7 (مثال)	$\frac{7}{2}$	$3\frac{1}{2}$	12 ÷ 12		
5 ÷ 2			3 ÷ 10		
9 ÷ 4			5 ÷ 15		
3 ÷ 5			6 ÷ 1		
4 ÷ 9					

سؤال 14: من كسر إلى قسمة

اكتب كلّ كسر على صورة تمرين قسمة:

أ) $\frac{5}{8} = \square \div \square$ ب) $\frac{11}{4} = \square \div \square$ ج) $\frac{7}{7} = \square \div \square$

د) $\frac{20}{5} = \square \div \square$ هـ) $\frac{3}{10} = \square \div \square$ و) $\frac{13}{6} = \square \div \square$

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

سؤال 15: أكمِل

أكمِل العدد الناقص في المربّع:

أ) $\square \div 7 = \frac{3}{7}$

ب) $5 \div \square = \frac{5}{9}$

ج) $9 \div 2 = \frac{\square}{2} = 4\frac{\square}{2}$

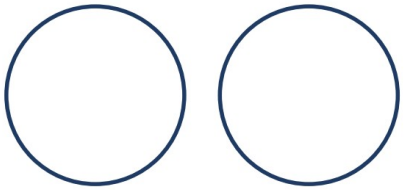
د) $18 \div \square = 3$

هـ) $\square \div 4 = 1$

و) $8 \div 5 = 1\frac{\square}{5}$

سؤال 16: ارسم ولوِّن

نوزّع فطيرتَي بيتزا بالتساوي على 3 أولاد. قسِّم كلّ بيتزا إلى أجزاء مناسبة، ولوِّن حصّة ولد واحد. ثمّ أكمِل:



حصّة كلّ ولد: $2 \div 3 = \frac{\square}{\square}$ بيتزا. هل الحصّة أكبر من بيتزا كاملة أم أصغر؟ _____

سؤال 17: مسائل كلاميّة

حُلّ المسائل: اكتب تمرين القسمة، ثمّ الجواب كسرًا (وعددًا كسريًّا إذا أمكن).

أ) وزّعت سلمى 3 فطائر بيتزا بالتساوي على 4 صديقات. كم بيتزا حصلت عليها كلّ صديقة؟ هل حصلت كلّ واحدة على أكثر من بيتزا أم أقلّ؟

ب) قصّ أحمد شريطًا طوله 5 أمتار إلى قطعتين متساويتين في الطول. ما طول كلّ قطعة؟

ج) وزّعت الجدّة 7 كعكات بالتساوي على 3 أحفاد. كم كعكة حصل عليها كلّ حفيد؟ اكتب الجواب كسرًا وعددًا كسريًّا.

د) سكبت ريم لترين من العصير بالتساوي في 5 أكواب. كم لترًا في كلّ كوب؟

هـ) قُطع حبل طوله 11 مترًا إلى 4 قطع متساوية. ما طول كلّ قطعة؟ هل طول القطعة أكبر من 3 أمتار؟

و) وُزّعت 6 فطائر بالتساوي على 6 طلّاب. اكتب تمرين القسمة والكسر. ماذا تلاحظ؟

ز) **تحدٍّ:** وُزّعت 5 فطائر بيتزا بالتساوي على مجموعة من الأولاد، فحصل كلّ ولد على $\frac{5}{8}$ بيتزا. كم ولدًا في المجموعة؟

ح) **تحدٍّ:** مجموعة أ: 3 فطائر بيتزا توزَّع بالتساوي على 4 أولاد. مجموعة ب: 4 فطائر بيتزا توزَّع بالتساوي على 5 أولاد. في أيّ مجموعة يحصل الولد على حصّة أكبر؟ علِّل.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

الحلول

سؤال 1:
أصغر من 1: $\frac{3}{5}$، $\frac{2}{9}$، $\frac{5}{12}$، $\frac{1}{7}$، $\frac{8}{11}$
يساوي 1: $\frac{6}{6}$، $\frac{9}{9}$، $\frac{15}{15}$
أكبر من 1: $\frac{7}{4}$، $\frac{11}{8}$، $\frac{13}{10}$، $\frac{4}{3}$

سؤال 2:
$\frac{5}{8} < 1$ $\quad$ $\frac{9}{7} > 1$ $\quad$ $\frac{12}{12} = 1$ $\quad$ $\frac{3}{10} < 1$
$\frac{21}{20} > 1$ $\quad$ $\frac{99}{100} < 1$ $\quad$ $\frac{30}{30} = 1$ $\quad$ $\frac{13}{6} > 1$

سؤال 3:
$\frac{5}{8}$ أصغر من 1
$\frac{9}{9}$ يساوي 1
$\frac{2}{5}$ أصغر من 1
$\frac{7}{4}$ أكبر من 1 ($\frac{7}{4}=1\frac{3}{4}$)
$\frac{7}{3}$ أكبر من 1 ($\frac{7}{3}=2\frac{1}{3}$)
$\frac{11}{6}$ أكبر من 1 ($\frac{11}{6}=1\frac{5}{6}$)

سؤال 4:
$\frac{3}{4}$: نلوّن 3 أجزاء من 4. أصغر من 1.
$\frac{5}{3}$: نلوّن 5 أجزاء: المستطيل الأوّل كاملًا (3 أجزاء) وجزأين من المستطيل الثاني. أكبر من 1. $\frac{5}{3}=1\frac{2}{3}$
$\frac{6}{6}$: نلوّن جميع الأجزاء الـ 6. يساوي 1.
$\frac{9}{4}$: نلوّن 9 أجزاء: المربّعين الأوّل والثاني كاملين (8 أجزاء) وجزءًا واحدًا من المربّع الثالث. أكبر من 1. $\frac{9}{4}=2\frac{1}{4}$

سؤال 5:
أ) أيّ عدد أصغر من 7، مثلًا $\frac{4}{7}$
ب) $\frac{8}{8}$
ج) أيّ عدد أكبر من 5، مثلًا $\frac{8}{5}$
د) أيّ عدد من 1 إلى 11، مثلًا $\frac{12}{5}$
هـ) مثلًا: $\frac{4}{9}$ ، $\frac{9}{9}$ ، $\frac{13}{9}$
و) مثلًا: $\frac{6}{5}$ (أيّ مقام من 1 إلى 5)، و $\frac{6}{7}$ (أيّ مقام أكبر من 6)

سؤال 6:
أ) خطأ ($\frac{7}{7}=1$)
ب) صواب
ج) صواب ($\frac{10}{3}=3\frac{1}{3}$)
د) خطأ ($\frac{4}{5}$ أصغر من 1، و $\frac{5}{4}$ أكبر من 1)
هـ) صواب
و) صواب

سؤال 7:
A: $\frac{3}{4}$ (أصغر من 1)
B: $\frac{5}{4}=1\frac{1}{4}$
C: $\frac{8}{4}=2$
D: $\frac{11}{4}=2\frac{3}{4}$
ب) $\frac{1}{2}$ في منتصف المسافة بين 0 و 1، $1\frac{1}{2}=\frac{3}{2}$ بين 1 و 2، $2\frac{1}{2}$ بين 2 و 3، $3=\frac{6}{2}$ على العدد 3.

سؤال 8:
$\frac{9}{4}=2\frac{1}{4}$ $\quad$ $\frac{11}{3}=3\frac{2}{3}$ $\quad$ $\frac{17}{5}=3\frac{2}{5}$ $\quad$ $\frac{23}{6}=3\frac{5}{6}$
$\frac{15}{2}=7\frac{1}{2}$ $\quad$ $\frac{29}{8}=3\frac{5}{8}$ $\quad$ $\frac{31}{10}=3\frac{1}{10}$ $\quad$ $\frac{40}{7}=5\frac{5}{7}$

سؤال 9:
$2\frac{1}{3}=\frac{2\times3+1}{3}=\frac{7}{3}$
$1\frac{5}{8}=\frac{1\times8+5}{8}=\frac{13}{8}$
$5\frac{1}{2}=\frac{5\times2+1}{2}=\frac{11}{2}$
$6\frac{2}{3}=\frac{6\times3+2}{3}=\frac{20}{3}$
$3\frac{3}{4}=\frac{3\times4+3}{4}=\frac{15}{4}$
$4\frac{2}{5}=\frac{4\times5+2}{5}=\frac{22}{5}$
$2\frac{7}{9}=\frac{2\times9+7}{9}=\frac{25}{9}$
$3\frac{5}{12}=\frac{3\times12+5}{12}=\frac{41}{12}$

سؤال 10:
(1) $3=\frac{12}{4}$
(2) $5=\frac{10}{2}$
(3) $1=\frac{9}{9}$
(4) $4=\frac{12}{3}$
(5) $2=\frac{20}{10}$
(6) $6=\frac{6}{1}$
ب) مثلًا: $2=\frac{2}{1}=\frac{4}{2}=\frac{6}{3}$

سؤال 11:
$\frac{1}{2}=\frac{4}{8}$ $\quad$ $\frac{3}{4}=\frac{9}{12}$ $\quad$ $\frac{2}{3}=\frac{10}{15}$
$\frac{12}{16}=\frac{3}{4}$ $\quad$ $\frac{5}{2}=\frac{15}{6}$ $\quad$ $2\frac{1}{2}=\frac{5}{2}=\frac{10}{4}$

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

سؤال 12:

(1) $\frac{7}{3}=2\frac{1}{3}$ (2) $\frac{11}{4}<3$ (3) $2\frac{3}{5}>\frac{12}{5}$

(4) $\frac{9}{2}>4\frac{1}{4}$ (5) $1\frac{3}{4}<\frac{8}{4}$ (6) $\frac{10}{5}=2$

ب) $\frac{7}{8}<\frac{5}{4}<1\frac{1}{2}<2<\frac{9}{4}$

سؤال 13:

(—) $2\div5=\frac{2}{5}$ (—) $4\div9=\frac{4}{9}$ $5\div3=\frac{5}{3}=1\frac{2}{3}$ $9\div4=\frac{9}{4}=2\frac{1}{4}$

$12\div12=\frac{12}{12}=1$ $10\div3=\frac{10}{3}=3\frac{1}{3}$ $15\div5=\frac{15}{5}=3$ (—) $1\div6=\frac{1}{6}$

سؤال 14:

$\frac{5}{8}=5\div8$ $\frac{11}{4}=11\div4$ $\frac{7}{7}=7\div7=1$

$\frac{20}{5}=20\div5=4$ $\frac{3}{10}=3\div10$ $\frac{13}{6}=13\div6$

سؤال 15:

$3\div7=\frac{3}{7}$ $5\div9=\frac{5}{9}$ $9\div2=\frac{9}{2}=4\frac{1}{2}$

$18\div6=3$ $4\div4=1$ $8\div5=1\frac{3}{5}$

سؤال 16:

نقسم كلّ بيتزا إلى 3 أجزاء، ونلوّن جزءًا واحدًا من كلّ بيتزا (أي ثلثَي بيتزا). $2\div3=\frac{2}{3}$ بيتزا، وهي أصغر من بيتزا كاملة.

سؤال 17:

أ) $3\div4=\frac{3}{4}$ بيتزا، أقلّ من بيتزا واحدة.

ب) $5\div2=\frac{5}{2}=2\frac{1}{2}$ متر.

ج) $7\div3=\frac{7}{3}=2\frac{1}{3}$ كعكة.

د) $2\div5=\frac{2}{5}$ لتر.

هـ) $11\div4=\frac{11}{4}=2\frac{3}{4}$ متر، أي أصغر من 3 أمتار، فالجواب لا.

و) $6\div6=\frac{6}{6}=1$، يحصل كلّ طالب على فطيرة كاملة (الكسر يساوي 1).

ز) $5\div8=\frac{5}{8}$، إذن في المجموعة 8 أولاد.

ح) أ: $3\div4=\frac{3}{4}=\frac{15}{20}$ ب: $4\div5=\frac{4}{5}=\frac{16}{20}$ الحصّة في المجموعة ب أكبر.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي