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

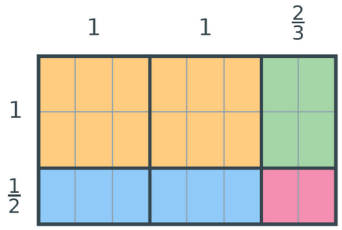
اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل: ضرب عدد كسريّ في عدد كسريّ مع الاختزال

الصف السادس

تذكّر: ضرب عدد كسريّ في عدد كسريّ

1) نحوّل كلّ عدد كسريّ إلى كسر غير حقيقيّ.
2) نختزل بسط الكسر ومقامه إن أمكن.
3) نختزل بطريقة الإكس: بسط الكسر الأوّل مع مقام الكسر الثاني، وبسط الكسر الثاني مع مقام الكسر الأوّل.
4) نضرب البسط في البسط، والمقام في المقام.
5) نحوّل الناتج إلى عدد كسريّ.



$1+1+\frac{2}{3}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}=4$

مثال: نختزل 3 مع 3، و8 مع 2 (على شكل X)، ثمّ نضرب:

$$1\frac{1}{2}\times 2\frac{2}{3}=\frac{\cancel{3}^{1}}{\cancel{2}_{1}}\times\frac{\cancel{8}^{4}}{\cancel{3}_{1}}=\frac{1\times 4}{1\times 1}=4$$

أوّلًا: تمهيد

سؤال 1: حوّل كلّ عدد كسريّ إلى كسر غير حقيقيّ.

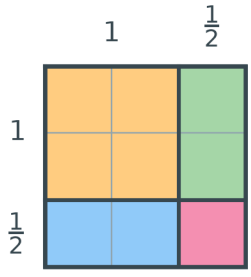
(أ) $2\frac{1}{3}=\frac{\square}{3}$ (ب) $3\frac{3}{4}=\frac{\square}{4}$ (ج) $1\frac{5}{6}=\frac{\square}{6}$ (د) $4\frac{2}{5}=\frac{\square}{5}$

سؤال 2: الضرب بالرسم.

كلّ مربّع كبير يساوي 1. عُدّ المستطيلات الصغيرة، واكتب قيمة كلّ مستطيل صغير، ثمّ أكمل.

(أ) عدد المستطيلات الصغيرة: _____

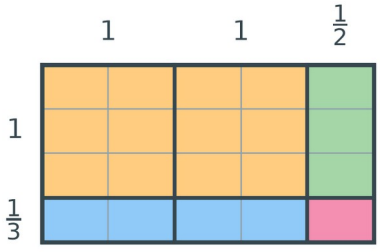
قيمة كلّ مستطيل صغير: _____



$1\frac{1}{2}\times 1\frac{1}{2}=$ _____

(ب) عدد المستطيلات الصغيرة: _____

قيمة كلّ مستطيل صغير: _____



$2\frac{1}{2}\times 1\frac{1}{3}=$ _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ثانيًا: الاختزال بطريقة الإكس

سؤال 3: اختزل بطريقة الإكس، ثمّ احسب.

اكتب الأعداد الجديدة في المربّعات، ثمّ اكتب الناتج بعد «=».

(أ) $\frac{\square}{9}\times\frac{\square}{8}\ \frac{\square}{4}\ \frac{\square}{3}=$ ____

(ب) $\frac{\square}{10}\times\frac{\square}{6}\ \frac{\square}{3}\ \frac{\square}{5}=$ ____

(ج) $\frac{\square}{7}\times\frac{\square}{12}\ \frac{\square}{6}\ \frac{\square}{7}=$ ____

(د) $\frac{\square}{15}\times\frac{\square}{4}\ \frac{\square}{8}\ \frac{\square}{5}=$ ____

سؤال 4: احسب، واكتب الناتج عددًا كسريًّا بأبسط صورة.

حوّل إلى كسرين غير حقيقيّين، ثمّ اختزل بطريقة الإكس قبل الضرب.

(أ) تمارين أساسيّة:

(1) $1\frac{1}{2}\times1\frac{1}{3}=$ _____

(2) $2\frac{1}{2}\times1\frac{1}{2}=$ _____

(3) $1\frac{1}{4}\times2\frac{2}{5}=$ _____

(4) $2\frac{1}{3}\times1\frac{1}{2}=$ _____

(5) $1\frac{2}{3}\times2\frac{2}{5}=$ _____

(6) $1\frac{1}{5}\times1\frac{1}{4}=$ _____

(ب) تمارين متقدّمة (في بعضها اختزل الكسر نفسه أوّلًا):

(7) $1\frac{3}{4}\times2\frac{2}{7}=$ _____

(8) $1\frac{1}{3}\times2\frac{3}{4}=$ _____

(9) $2\frac{2}{5}\times1\frac{7}{8}=$ _____

(10) $2\frac{2}{4}\times1\frac{3}{5}=$ _____

(11) $3\frac{1}{3}\times2\frac{1}{10}=$ _____

(12) $1\frac{2}{6}\times2\frac{1}{4}=$ _____

(13) $4\frac{1}{2}\times2\frac{2}{9}=$ _____

(14) $1\frac{5}{6}\times1\frac{1}{11}=$ _____

سؤال 5: اكتشف الخطأ.

حلّ رامي التمرين هكذا:

$$2\frac{1}{2}\times1\frac{1}{3}=2\times1+\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}=2+\frac{1}{6}=2\frac{1}{6}$$

ما الخطأ الذي وقع فيه رامي؟ اكتب الحلّ الصحيح.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ثالثًا: قارن بدون إجراء حسابات

سؤال 6: اكتب في الدائرة إشارة > أو < أو = بدون إجراء حسابات.

تلميح: فكّر: هل العامل الآخر أكبر من 1، أم أصغر من 1، أم يساوي 1؟

(أ) $2\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{2} \bigcirc 2\frac{1}{3}$

(ب) $3\frac{1}{4} \times \frac{4}{5} \bigcirc 3\frac{1}{4}$

(ج) $1\frac{5}{6} \times 1 \bigcirc 1\frac{5}{6}$

(د) $4\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{5} \bigcirc 2\frac{1}{5}$

(هـ) $\frac{7}{8} \times 5\frac{1}{2} \bigcirc 5\frac{1}{2}$

(و) $1\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3} \bigcirc 1\frac{1}{4}$

اشرح كيف عرفت الإشارة في البند (د).

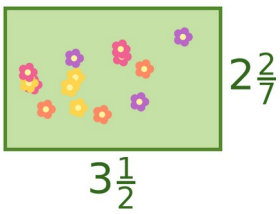
.....

.....

رابعًا: مسائل كلاميّة

سؤال 7: حلّ المسائل.

اكتب تمرين الضرب وحلّه، ثمّ الجواب بجملة.



أ) حديقة على شكل مستطيل، طولها $3\frac{1}{2}$ م وعرضها $2\frac{2}{7}$ م. ما مساحة الحديقة؟

.....

.....

.....



ب) يقطع نادر بدرّاجته $8\frac{2}{5}$ كم في الساعة. كم كيلومترًا يقطع في $1\frac{2}{3}$ ساعة؟

.....

.....

.....



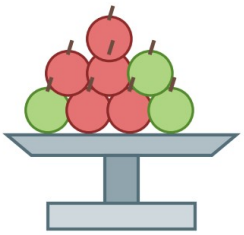
ج) تحتاج وصفة كعكة إلى $1\frac{1}{3}$ كوب طحين. أرادت ريم أن تحضّر $2\frac{1}{4}$ من الوصفة. كم كوب طحين تحتاج؟

.....

.....

.....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي



د) تحدٍّ: ثمن الكيلوغرام من التفّاح $7\frac{1}{2}$ ₪. اشترت منى $2\frac{2}{5}$ كغم ودفعت بورقة 20 ₪. كم دفعت ثمن التفّاح؟ وكم بقي لها؟

.....

.....

.....

.....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي