insight SCHOLIUM

السنة 3 متوسط

2024 - 2025

رياضيات

مذكراتي

الأستاذ
خضرون عبد العزيز

الرياضيات مع الأستاذ خضرون

- **وثائق التحضير:** المنهاج + الوثيقة المرافقة + الدليل + الكتاب المدرسي
- **الوسائل البيداغوجية:** سبورة + أقلام
- **المكتسبات القبلية :** جمع و طرح كسرين مقام أحدهما مضاعف للآخر
- **الكفاءة الختامية:** يحل مشكلات من الواقع متعلقة بممارسة الحساب على الكسور و الأعداد الناطقة

المـــــــــوارد

1. تعيين مقلوب عدد غير معدوم
2. ضرب كسرين
3. حاصل قسمة كسرين
4. مقارنة كسرين
5. جمع و طرح كسرين
6. مفهوم العدد الناطق
7. جمع و طرح عددين ناطقين
8. جداء و حاصل قسمة عددين ناطقين

الوضعيات التعلمية لإرساء الموارد

العمليات على الكسور

الرقم	المورد التعلمي	الوضعية التعلمية
❶	تعيين مقلوب عدد غير معدوم	◀ **الوضعية ❶:** ❶ أكمل ما يلي: $\frac{7}{3} \times \frac{\dots}{\dots} = 1$ ❷ ما هي ملاحظتك بالنسبة لجداء العدد و مقلوبه؟ ❸ ما هو مقلوب كل من $\frac{5}{13}$ و $\frac{1}{8}$ و 10 ؟
❷	ضرب كسرين	◀ **الوضعية ❷:** لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$ ❶ أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $\left(\frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots}\right)$ ❷ احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين. استنتج قاعدة ضرب كسرين
❸	حاصل قسمة كسرين	◀ **الوضعية ❸:** ❶ أكمل ما يلي: $A = \frac{20}{2} \div \frac{15}{3} = \dots \div \dots = \cdots$ $B = \frac{20}{2} \times \frac{3}{15} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$ ❷ ماذا تلاحظ بالنسبة للناتجين A و B . استنتج قاعدة قسمة كسرين
❹	مقارنة كسرين	◀ **الوضعية ❹:** قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما ❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2} = \frac{5 \times \dots}{2 \times \dots} = \frac{\dots}{6}$; $\frac{7}{3} = \frac{7 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{\dots}{6}$ ❷ قارن بين الكسرين الناتجين استنتج قاعدة لمقارنة كسرين
❺	جمع و طرح كسرين	◀ **الوضعية ❺:** قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما ❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2} = \frac{5 \times \dots}{2 \times \dots} = \frac{\dots}{6}$; $\frac{7}{3} = \frac{7 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{\dots}{6}$ ❷ ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟ استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

الرياضيات مع الأستاذ خضرون

◄ **المراجع:** المنهاج + الوثيقة المرفقة + الكتاب المدرسي

◄ **الوسائل:** سبورة + أقلام

◄ **الكفاءة المستهدفة:** اكتشاف طريقة ضرب عددين نسبيين و قواعد الإشارات

المراحل	الإجراءات	نوع التقويم
تهيئة ◄ 05 د	◄ **نتذكـــر:** أكمل ما يلي : $\frac{13}{1} = \cdots$; $\frac{5}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{5 \times 3}{3 \times 5} = \frac{\cdots}{\cdots} = \cdots$	**تقويم تشخيصي:** استحضار المكتسبات القبلية لدى التلاميذ
الاكتشاف ◄ 25 د	◄ **الوضعية ❶:** ❶ أكمل ما يلي: $1 = \frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{7}{3}$ ❷ ما هي ملاحظتك بالنسبة لجداء العدد و مقلوبه؟ ❸ ما هو مقلوب كل من $\frac{5}{13}$ و $\frac{1}{8}$ و 10 ؟	**تقويم تكويني:** **صعوبات متوقعة:** عدم التوصل لتسمية مقلوب عدد **معالجة آنية:** تبسيط الفكرة باقتراح أمثلة أخرى عدم ملاحظة أن مقلوب ال 10 هو $\frac{1}{10}$ التذكير أن $10 = \frac{10}{1}$
حوصلة المعارف ◄ 15 د	◄ **الحوصلة:** مقلوب عدد غير معدوم a هو $\frac{1}{a}$ ، و مقلوب الكسر $\frac{a}{b}$ هو $\frac{b}{a}$ حيث a و b عددين غير معدومين **مثال:** مقلوب الكسر $\frac{7}{12}$ هو الكسر $\frac{12}{7}$ و نكتب: $\left(\frac{7}{12}\right)^{-1} = \frac{12}{7}$ **أمثلة:** مقلوب العدد 6 هو $\frac{1}{6}$; مقلوب العدد 4 هو العدد $\frac{1}{4} = 0.25$ **ملاحظة:** جداء العدد و مقلوبه يساوي 1	
إعادة الاستثمار ◄ 15 د	◄ **تطبيق:** أوجد مقلوب كل مما يلي: $-\frac{7}{13}$; $\frac{-1}{7}$; -2 ; $\frac{1}{5}$; 3	**تقويم تحصيلي:** تطبيق مباشر لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ
واجب منزلي	تمرين رقم ❶ و ❷ و ❸ صفحة 30 من الكتاب المدرسي	

- **المراجع:** المنهاج + الوثيقة المرفقة + الكتاب المدرسي
- **الوسائل:** سبورة + أقلام
- **الكفاءة المستهدفة:** اكتشاف طريقة حساب جداء كسرين

المراحل	الإجراءات	نوع التقويم
تهيئة ◄ 05 د	◄ **نتذكـــر:** احسب ما يلي: احسب مساحة مستطيل طوله $6\ cm$ و عرضه $3\ cm$	**تقويم تشخيصي:** استحضار المكتسبات القبلية لدى التلاميذ
الاكتشاف ◄ 20 د	◄ **الوضعية ❶:** لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$ ❶ أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $\left(\frac{\dots}{\dots}\times\frac{\dots}{\dots}\right)$ ❷ احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين. ❸ استنتج قاعدة ضرب كسرين	**تقويم تكويني:** **صعوبات متوقعة:** عدم التركيز أثناء إيجاد الطريقة الثانية **معالجة آنية:** إعطاء العبارة التالية لإتمامها $\frac{18}{8}\times\frac{35}{5}=\frac{\dots\times\dots}{\dots\times\dots}$
حوصلة المعارف ◄ 20 د	◄ **الحوصلة:** لضرب كسرين، نضرب البسطين فيما بينهما و المقامين فيما بينهما **مثال1:** $\frac{2}{3}\times\frac{5}{7}=\frac{2\times5}{3\times7}=\frac{10}{21}$; $7\times\frac{3}{4}=\frac{7}{1}\times\frac{3}{4}=\frac{21}{4}$	
إعادة الاستثمار ◄ 15 د	◄ **تطبيق 01:** احسب ما يلي: $3\times\frac{1}{2}$; $\frac{7}{8}\times15$; $\frac{3}{5}\times\frac{5}{3}$; $\frac{7}{12}\times\frac{2}{3}$	**تقويم تحصيلي:** تطبيق مباشر لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ
واجب منزلي	تمرين رقم **4** و **5** صفحة **30** من الكتاب المدرسي	

المستوى: ثالثة متوسط — مذكرة رقم 06 — الأستاذ: خضرون عبد العزيز

الميدان: أنشطة عددية — **المحور: العمليات على الكسور و الأعداد الناطقة**

المورد المعرفي: حاصل قسمة كسرين — المتوسطة: فضيلي عبد القادر - الجلفة

- **المراجع:** المنهاج + الوثيقة المرفقة + الكتاب المدرسي
- **الوسائل:** سبورة + أقلام
- **الكفاءة المستهدفة:** اكتشاف طريقة حساب حاصل قسمة كسرين

المراحل	الإجراءات	نوع التقويم
تهيئة — 05 د	**نتذكـــر:** احسب ما يلي: $\frac{11}{3}\times 5$; $\frac{5}{7}\times\frac{2}{3}$	**تقويم تشخيصي:** استحضار المكتسبات القبلية لدى التلاميذ
الاكتشاف — 20 د	**الوضعية ❶:** ❶ أكمل ما يلي: $A=\frac{20}{2}\div\frac{15}{3}=\ldots\div\ldots=\cdots$ $B=\frac{20}{2}\times\frac{3}{15}=\frac{\ldots\times\ldots}{\ldots\times\ldots}=\frac{\ldots}{\ldots}=\ldots.$ ❷ ماذا تلاحظ بالنسبة للناتجين A و B. ❸ استنتج قاعدة قسمة كسرين	**تقويم تكويني:** **صعوبات متوقعة:** صعوبة فهم الانتقال من الضرب إلى القسمة **معالجة آنية:** التأكيد على أن الناتجين متساويين
حوصلة المعارف — 20 د	**الحوصلة:** لقسمة كسرين، نضرب الكسر الأول في مقلوب الكسر الثاني. **مثال1:** $\frac{2}{3}\div\frac{5}{7}=\frac{2}{3}\times\frac{7}{5}=\frac{14}{15}$; $\frac{3}{4}\div 7=\frac{3}{4}\times\frac{1}{7}=\frac{3}{28}$	
إعادة الاستثمار — 15 د	**تطبيق 01:** احسب ما يلي: $\frac{7}{12}\div\frac{2}{3}$; $\frac{3}{5}\div\frac{5}{3}$; $\frac{7}{8}\div 15$; $3\div\frac{1}{2}$	**تقويم تحصيلي:** تطبيق مباشر لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ
واجب منزلي	تمرين رقم 6و 7 صفحة 30 من الكتاب المدرسي	

المستوى: ثالثة متوسط — مذكرة رقم 07 — الأستاذ: خضرون عبد العزيز

الميدان: أنشطة عددية — **المحور: العمليات على الكسور و الأعداد الناطقة**

المورد المعرفي: مقارنة كسرين — المتوسطة: فضيلي عبد القادر - الجلفة

- **المراجع:** المنهاج + الوثيقة المرفقة + الكتاب المدرسي
- **الوسائل:** سبورة + أقلام
- **الكفاءة المستهدفة:** اكتشاف طريقة مقارنة كسرين

المراحل	الإجراءات	نوع التقويم
تهيئة — 05 د	**نتذكـــر:** أكمل باستعمال ما يلي > أو < أو = : $\frac{3}{2}\ldots\frac{6}{4}$; $\frac{3}{18}\ldots\frac{3}{19}$; $\frac{5}{7}\ldots\frac{2}{7}$	**تقويم تشخيصي:** استحضار المكتسبات القبلية لدى التلاميذ
الاكتشاف — 20 د	**الوضعية ❶:** قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما ❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times\ldots.}{2\times\ldots.}=\frac{\ldots.}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times\ldots.}{3\times\ldots.}=\frac{\ldots.}{6}$ ❷ قارن بين الكسرين الناتجين ❸ استنتج قاعدة لمقارنة كسرين	**تقويم تكويني:** **صعوبات متوقعة:** عدم استنتاج طريقة توحيد المقامين **معالجة آنية:** التنويه إلى أن $2\times3=3\times2=6$
حوصلة المعارف — 20 د	**الحوصلة:** لمقارنة كسرين، نوحد المقامين ثم نقارن البسطين الناتجين عن توحيد المقامين. **مثال1:** $\frac{3}{11}=\frac{3\times7}{11\times7}=\frac{21}{77}$; $\frac{6}{7}=\frac{6\times11}{7\times11}=\frac{66}{77}$ و منه: $\frac{66}{77}>\frac{21}{77}$	
إعادة الاستثمار — 15 د	**تطبيق 01:** قارن بين الكسرين في كل حالة مما يلي: $\frac{6}{42}\ldots\frac{1}{7}$; $\frac{17}{8}\ldots\frac{7}{3}$; $\frac{3}{5}\ldots\frac{5}{3}$; $\frac{7}{12}\ldots\frac{2}{3}$	**تقويم تحصيلي:** تطبيق مباشر لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ
واجب منزلي	تمرين رقم 14 صفحة 30 من الكتاب المدرسي	

المستوى: ثالثة متوسط — الأستاذ: خضرون عبد العزيز

مذكرة رقم 08

الميدان: **أنشطة عددية** — المحور: **العمليات على الكسور و الأعداد الناطقة**

المورد المعرفي: **جمع وطرح كسرين** — المتوسطة: فضيلي عبد القادر - الجلفة

- **المراجع:** المنهاج + الوثيقة المرفقة + الكتاب المدرسي
- **الوسائل:** سبورة + أقلام
- **الكفاءة المستهدفة:** اكتشاف طريقة جمع و طرح كسرين

المراحل	الإجراءات	نوع التقويم
تهيئة — 05 د	**نتذكر:** احسب ما يلي: $\frac{3}{2}+\frac{6}{4}$; $\frac{4}{19}-\frac{3}{19}$; $\frac{5}{7}+\frac{2}{7}$	**تقويم تشخيصي:** استحضار المكتسبات القبلية لدى التلاميذ
الاكتشاف — 20 د	**الوضعية ❶:** قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما ❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$ ❷ ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟ ❸ استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين	**تقويم تكويني:** **صعوبات متوقعة:** صعوبة في فهم طريقة توحيد مقامين باستعمال الضرب التبادلي **معالجة آنية:** التذكير بطريقة جمع كسرين مقام أحدهما مضاعف للآخر
حوصلة المعارف — 20 د	**الحوصلة:** لجمع أو طرح كسرين مقامهما مختلفان نكتبهما بنفس المقام . **مثال :** احسب مايلي : $\frac{5}{7}+\frac{2}{3}=\frac{5\times3}{7\times3}+\frac{2\times7}{3\times7}=\frac{15+14}{21}=\frac{29}{21}$	
إعادة الاستثمار — 15 د	**تطبيق 01:** قارن بين الكسرين في كل حالة مما يلي: $\frac{6}{42}-\frac{1}{7}$; $\frac{17}{8}+\frac{7}{3}$; $\frac{3}{5}-\frac{5}{3}$; $\frac{7}{12}+\frac{2}{3}$	**تقويم تحصيلي:** تطبيق مباشر لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ
واجب منزلي	تمرين رقم 20 و 21 صفحة 30 و 31 من الكتاب المدرسي	

◀ **الوضعية ❶:**

❶ أكمل ما يلي: $\frac{7}{3} \times \frac{\cdots}{\cdots} = 1$

❷ ما هي ملاحظتك بالنسبة لجداء العدد و مقلوبه؟

❸ ما هو مقلوب كل من $\frac{5}{13}$ و $\frac{1}{8}$ و 10 ؟

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.
3. استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❸:**

❶ أكمل ما يلي: $A=\frac{20}{2}\div\frac{15}{3}=\ldots\div\ldots=\cdots$

$B=\frac{20}{2}\times\frac{3}{15}=\frac{\ldots\times\ldots}{\ldots\times\ldots}=\frac{\ldots}{\ldots}=\ldots.$

❷ ماذا تلاحظ بالنسبة للناتجين A و B .

استنتج قاعدة قسمة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية ❶:**

❶ أكمل ما يلي: $\frac{7}{3} \times \frac{\cdots}{\cdots} = 1$

❷ ما هي ملاحظتك بالنسبة لجداء العدد و مقلوبه؟

❸ ما هو مقلوب كل من $\frac{5}{13}$ و $\frac{1}{8}$ و 10 ؟

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.
3. استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❷:**

لدينا مستطيل طوله $\frac{35}{5}$ و عرضه $\frac{18}{8}$

1. أكمل ما يلي: مساحة المستطيل هي $(\frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots})$
2. احسب مساحة المستطيل بطريقتين مختلفتين.

استنتج قاعدة ضرب كسرين

◀ **الوضعية ❸:**

❶ أكمل ما يلي: $A=\frac{20}{2}\div\frac{15}{3}=\ldots\div\ldots=\cdots$

$B=\frac{20}{2}\times\frac{3}{15}=\frac{\ldots\times\ldots}{\ldots\times\ldots}=\frac{\ldots}{\ldots}=\ldots.$

❷ ماذا تلاحظ بالنسبة للناتجين A و B .

استنتج قاعدة قسمة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية ❹:**

قصد المقارنة بين الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

❶ أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

❷ قارن بين الكسرين الناتجين

استنتج قاعدة لمقارنة كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين

◀ **الوضعية 5:**

قصد جمع الكسرين $\frac{7}{3}$ و $\frac{5}{2}$ نكتبهما بمقام موحد بينهما

1. أكمل ما يلي: $\frac{5}{2}=\frac{5\times....}{2\times....}=\frac{....}{6}$; $\frac{7}{3}=\frac{7\times....}{3\times....}=\frac{....}{6}$

2. ما هو مجموع الكسرين الناتجين؟

استنتج قاعدة لجمع أو طرح كسرين