سندباد

مراجعة شهر فبراير

الفصل الدارسي الثاني

الصف الرابع الابتدائي 4

الرياضيات

الوحدة التاسعة : الكسور الاعتيادية

تذكر أن:

- **الكسر :** هو عدد يعبر عن جوء من الواحد الصحيح، أو جزء من مجموعة.
- **كسور الوحدة :** هى كسور بسطها 1، ومقامها أى عدد صحيح أكبر من أو يساوى 1.
- **الكسور الاعتيادية :** هى كسور بسطها أصغر من مقامها.
- **تكوين الكسور :** يقصد به تجميع الكسور معاً لتكوين كسر اعتيادي جديد أو واحد صحيح
- **تحليل الكسور:** يقصد به تقسيم أو تجزئة الواحد الصحيح أو الكسر الاعتيادي إلى أجزاء أصغر
- **لاحظ أن :** عند تحليل الكسور يبقى المقام كما هو فى الكسر المعطى ، ونقوم بتجزئة البسط ليكون مجموعه مساوياً للبسط الأصلى.

اختبار (1) حتى الدرس (3) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1 ..... $= \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ ($\frac{3}{4}$ أو $\frac{1}{4}$ أو $\frac{4}{5}$ أو $\frac{3}{12}$) الدقهلية 2024

2 عدد كسور الوحدة التى تُكَوِّن الكسر الاعتيادى $\frac{2}{3}$ = ... (1 أو 2 أو 3 أو 5) القاهرة 2024

3 ..... $+ \frac{2}{7} + \frac{1}{7} = 1$ ($\frac{1}{7}$ أو $\frac{2}{7}$ أو $\frac{3}{7}$ أو $\frac{4}{7}$) القاهرة 2024

4 $\frac{5}{8}$ كسر اعتيادي بسطه ..... (13 أو 6 أو $\frac{1}{8}$ أو 5) القاهرة 2024

5 أى التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر $\frac{4}{5}$ ؟ .....

($\frac{4}{5}+\frac{4}{5}+\frac{4}{5}+\frac{4}{5}$ أو $\frac{2}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}$ أو $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{3}{4}$ أو $\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}$) الجيزة 2024

6 أى التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر $\frac{5}{6}$ ؟ .....

($\frac{5}{6}+\frac{5}{6}+\frac{5}{6}+\frac{5}{6}+\frac{5}{6}+\frac{5}{6}$ أو $\frac{1}{6}+\frac{2}{6}+\frac{3}{6}+\frac{4}{6}+\frac{5}{6}$ أو $\frac{1}{6}+\frac{1}{6}+\frac{1}{6}+\frac{1}{6}+\frac{1}{6}$ أو $\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}$)

الاسكندرية 2024

2 أكمل ما يأتى :

1 عدد الأخماس فى ، الواحد الصحيح = ... أخماس — الجيزة 2024

2 الكبر الاعتيادى الذى مقامه 4 ، وبسطه 3 هو ..... — المنوفية 2024

3 عدد كسور الوحدة التى تكون الكسر الإعتيادي $\frac{5}{8}$ يساوي ..... — القاهرة 2024

4 ..... $= \frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9}$ — الدقهلية 2024

5 ..... $+ \frac{2}{10} + \frac{1}{10} = \frac{5}{10}$ — القاهرة 2024

6 $\frac{1}{8} +$ ..... $= 1$ — الغربية 2024

3 حلل الكسر الاعتيادي التالى : $\frac{3}{5}$ المنوفية 2024

.....

4 قطعت هالة كعكة إلى 8 أجزاء متساوية، وأكلت جزءاً واحداً منها. الشرقية 2024
ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل ما أكلته هالة ؟

.....

.....

.....

.....

الكسر والأعداد الكسرية

■ **الكسور الفعلية :** هي كسور فيها البسط أصغر من المقام (البسط < المقام)

مثل : $\frac{2}{3}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{1}{9}$

■ **الكسور غير الفعلية :** هى كسور فيها البسط أكبر من أو يساوى المقام. (البسط ⩾ المقام)

مثل : $\frac{3}{2}$ ، $\frac{8}{5}$ ، $\frac{13}{13}$

■ **الأعداد الكسرية :** هي أعداد تتكون من عدد صحيح وكسر فِعْلِى

مثل : $5\frac{2}{3}$ حيث 5 عدد صحيح ، $\frac{2}{3}$ كسر فِعْلِي ، $10\frac{1}{2}$ ، $2\frac{9}{17}$

لتحويل الأعداد الكسرية إلى كسور غير فعلية

نضرب العدد الصحيح فى المقام ، ثم نجمع الناتج مع البسط مع بقاء المقام كما هو .

فمثلاً : $\frac{7}{2} = \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = 3\frac{1}{2}$ ، $\frac{17}{3} = \frac{(5 \times 3) + 2}{3} = 5\frac{2}{3}$

لتحويل الكسر غير الفعلى إلى عدد كسرى

نقسم البسط على المقام، خارج القسمة يمثل العدد الصحيح، والباقى يمثل البسط، مع بقاء المقام كما هو

فمثلاً : $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$

العدد الصحيح

$$3\overline{)7}\ \begin{matrix}2\\ \underline{6}\\ 1\end{matrix}$$

1 ← الباقي (البسط)

اختبار (2) حتى الدرس (4) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1 $3\frac{1}{2}$ يُسمى ..... (كسر وحدة أو كسرًا فِعْليًا أو كسرًا غير فِعْلِى أو عددًا كسريًا) الجيزة 2024

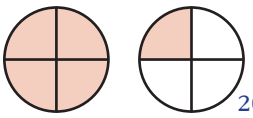
2 ..... يكون فيه البسط أصغر من المقام .
(الكسر الفعلى أو الكسر غير الفعلى أو العدد الكسرى أو الواحد الصحيح) الجيزة 2024

3 الكسر غيى الفعلى يكون فيه البسط ..... المقام. (≥ أو ≠ أو > أو ⩽) القاهرة 2024

4 العدد الكسرى $1\frac{3}{4}$ يطافئ الكسر ..... ($\frac{5}{4}$ أو $\frac{13}{4}$ أو $\frac{15}{4}$ أو $\frac{7}{4}$) الغربية 2024

5 $\frac{12}{10}$ = ... ($1\frac{1}{12}$ أو $1\frac{1}{5}$ أو $1\frac{1}{2}$ أو $1\frac{1}{4}$) الشرقية 2024

6 الكسر غيى الفعلى الذى يمثل النموذج المقابل هو .....



($1\frac{1}{4}$ أو $\frac{3}{4}$ أو $\frac{5}{4}$ أو $\frac{5}{8}$) الجيزة 2024

2 أكمل ما يأتي:

1 $\frac{7}{5}$ يُسمى ..... المنوفية 2024

2 $5\frac{5}{8}$ يُمَثِّل ..... الجيزة 2024

3 العدد الكسرى $2\frac{1}{8}$ يكافئ الكسر ..... دمياط 2024

4 $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}=$ ..... الجيزة 2024

5 $\frac{4}{5}=\frac{2}{5}+$ ..... القليوبية 2024

6 $1-\frac{2}{8}-\frac{3}{8}=$ ..... الدقهلية 2024

3 ضع الأعداد الكسرية التالية فى صورة كسر غير فِعْلِى :

1 $4\frac{3}{5}=\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$ الدقهلية 2024

2 $3\frac{5}{7}=\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$ الدقهلية 2024

4 ضع الكسور غير الفعلية التالية في صورة عدد كسرى:

1 $\frac{11}{3}=$ ..... $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$ المنوفية 2024

2 $4\frac{13}{8}=$ ..... $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$ الدقهلية 2024

جمع وطرح الكسور الاعتيادية

ملاحظات:

1 عند جمع الكسور التى لها نفس المقام فإننا نجمع البسط، ويبقي المقام كما هو.

2 عند طرح كسرين لهما نفس المقام فإننا نطرح البسطين، ويبقي المقام كما هو.

3 يمكن كتابة أى عدد صحيح فى صورة كسر اعتيادى.

فمثلًا : $1 = \frac{1}{1} = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} =$ .....

$2 = \frac{2}{1} = \frac{4}{2} = \frac{6}{3} = \frac{8}{4} = \frac{10}{5} =$ .....

$5 = \frac{5}{1} = \frac{10}{2} = \frac{15}{3} = \frac{20}{4} = \frac{25}{5} =$ .....

اختبار (3) حتى الدرس (5) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1 $\frac{4}{9} + \frac{5}{9} =$ ..... ($\frac{1}{9}$ أو $\frac{9}{18}$ أو 1 أو $\frac{20}{81}$) القاهرة 2024

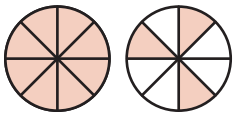
2 $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} =$ ..... ($\frac{11}{8}$ أو $\frac{3}{8}$ أو $\frac{5}{8}$ أو $\frac{3}{16}$) الدقهلية 2024

3 $4 + \frac{4}{3} =$ ..... ($4\frac{1}{3}$ أو $\frac{16}{4}$ أو $\frac{12}{3}$ أو $5\frac{1}{3}$) القاهرة 2024

4 $2 - \frac{3}{8} =$ ..... ($1\frac{1}{2}$ أو 1 أو $\frac{4}{6}$ أو $\frac{8}{9}$) القليوبية 2024

5 العدد الكسرى $2\frac{1}{8}$ يكافئ ..... ($\frac{4}{8} + \frac{2}{8}$ أو $\frac{4}{8} - \frac{2}{8}$ أو $\frac{17}{8}$ أو $\frac{11}{8}$) القليوبية 2024

6 الكسر غير الحقيقي الذي يُمَثِّل النموذج المقابل هو .....



(2 أو $1\frac{3}{8}$ أو $\frac{11}{8}$ أو $\frac{13}{8}$) القليوبية 2024

2 اشترت غادة مترين من القماش، استخدمت منها $\frac{3}{8}$ متر. ما كمية القماش المتبقية مع غادة ؟ القليوبية 2024

.....

3 قطعة من الخشب طولها $\frac{8}{15}$ م ، وقطعة أخرى طولها $\frac{7}{15}$ م. القاهرة 2024

ما إجمالى طول القطعتين؟

.....

جمع وطرح الأعداد الكسرية

ملاحظات :

1 عند جمع الأعداد الكسرية يجب وضع الناتج فى أبسط صورة

2 عند جمع الأعداد الكسرية، إذا كان بالتانج كسر غير فعلى، فإنه يجب تحويله إلى عدد كسري

3 عند عدم إمكانية الطرح فإننا نحول كل من المطروح والمطروح منه إلى كسور غير فِعْلِية ثم نطرح.

فمثلاً : $7\frac{1}{3} - 4\frac{2}{3} = 6 + (1 + \frac{1}{3}) - 4\frac{2}{3}$

$= 6\frac{4}{3} - 4\frac{2}{2}$

$= 2\frac{2}{3}$

اختبار (4) حتى الدرس (7) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

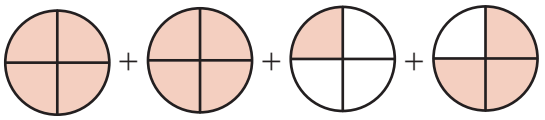
1 $3 + 1\frac{1}{5} =$ ..... ($\frac{4}{5}$ أو $2\frac{1}{5}$ أو $1\frac{4}{5}$ أو $4\frac{1}{5}$) الشرقية 2024

2 $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} =$ ..... ($\frac{1}{2}$ أو 0 أو 1 أو $1\frac{1}{2}$) الغربية 2024

3 $3\frac{5}{8} - 1\frac{1}{8} =$ ..... ($1\frac{1}{2}$ أو $2\frac{1}{2}$ أو $1\frac{6}{8}$ أو $2\frac{3}{8}$) الدقهلية 2024

4 $\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} =$ ..... ($2\frac{1}{5}$ أو $\frac{8}{5}$ أو $\frac{6}{10}$ أو 2) القليوبية 2024

5 $1\frac{1}{4} + \frac{3}{4} =$ ..... (2 أو $\frac{2}{4}$ أو 4 أو $2\frac{4}{4}$) الجيزة 2024

6  = ... ($2\frac{1}{4}$ أو $2\frac{1}{2}$ أو $2\frac{3}{4}$ أو 3) كفر الشيخ 2024

2 أكمل ما يأتي:

1 $3\frac{2}{9} + 2\frac{4}{9} =$ ..... الجيزة 2024

2 $7\frac{3}{4} - 3\frac{1}{4} =$ ..... المنوفية 2024

3 $2\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4} =$ ..... القاهرة 2024

4 $3 - 1\frac{3}{5} =$ ..... الدقهلية 2024

5 عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ... كفر الشيخ 2024

6 $1\frac{5}{6} =$ ..... (في صورة كسر غير فعلى) القاهرة 2024

3 شرب أحمد $1\frac{3}{5}$ لتر من الماء، وشرب محمد $1\frac{2}{5}$ لتر من الماء. ما عدد اللترات التى شربها أحمد ومحمد ؟

الجيزة 2024

.....

4 لدى خالد $4\frac{1}{4}$ قطعه شيكولاتة، أعطى ياسين منها $2\frac{3}{4}$ قطعة شيكولاتة، احسب عدد قطع الشيكولاتة المتبقية مع خالد.

الدقهلية 2024

.....

مقارنة الكسور متحدة المقام أو البسط

ملاحظات :

1. عند مقارنة كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذى له بسط أكبر يكون هو الكسر الأكبر.
2. عند مقارنة كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذي له مقام أصغر يكون هو الكسر الأكبر.
3. $\frac{0}{2}=0$ ، $\frac{0}{5}=0$ لذلك فإن: $\frac{0}{2}=\frac{0}{5}$
4. $\frac{2}{0}$ ليس لها معنى (القسمة على الصفر ليس لها معنى)

اختبار (5) حتى الدرس (8) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

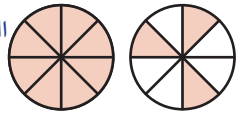
1. $\frac{5}{3}$ ..... $\frac{1}{3}$ (> أو < أو =) القاهرة 2024
2. $\frac{5}{7}$ ..... $\frac{5}{10}$ (> أو < أو =) الشرقية 2024
3. ..... $< \frac{4}{9}$ ($\frac{8}{9}$ أو $\frac{1}{9}$ أو $\frac{5}{9}$ أو 1) المنوفية 2024
4. $\frac{1}{5}<\frac{1}{..}$ (3 أو 5 أو 7 أو 10) الإسماعلية 2024
5. $\frac{2}{8}<\frac{.....}{8}$ (5 أو 6 أو 8 أو 1) القاهرة 2024
6. أى التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر $\frac{3}{8}$ ؟

($\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{4}$ أو $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}$ أو $1+\frac{2}{8}$ أو $2+\frac{1}{8}$) البحيرة 2024

2 أكمل ما يأتي:

1. ..... $= \frac{4}{9}+\frac{3}{9}+\frac{5}{9}$ الدقهلية 2024
2. الكسر $\frac{17}{15}$ يمثل كسر ..... الغربية 2024
3. ..... $= 2-\frac{1}{4}$ القليوبية 2024
4. الكسر غير الفعلى الذي يمثل الجزء المظلل فى الشكل المقابل هو .....

المنوفية 2024



3 قارن باستخدم (> أو< أو =):

أ) $1 \ldots\ldots \frac{4}{5}$ دمياط 2024

ب) $\frac{7}{11} \ldots\ldots \frac{7}{8}$ الجيزة 2024

جـ) $\frac{1}{7} \ldots\ldots \frac{2}{2}$ البحيرة 2024

4 رتب الكسور الأتية:

أ) $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{4}{5}$ ، $\frac{5}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ (تصاعديًا) الغربية 2024

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ←

ب) $\frac{3}{8}$ ، $\frac{1}{8}$ ، 1 ، $\frac{7}{8}$ (تنازليًا) المنوفية 2024

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ←

5 مع عمر 9 جنيهات، أعطى صديقه $5\frac{1}{2}$ جنيه. كم جنيهًا تبقى مع عمر؟ القليوبية 2024

.....

الكسور المتكافئة - الكسور المرجعية
تطبيقات على الكسور المرجعية

■ **الكسور المتكافئة :** هي كسور مختلفة فى البسط والمقام، ولها نفس القيمة.

■ **الكسور المرجعية :** هى قيم عددية مميزة

مثل : 0 ، $\frac{1}{2}$ ، 1 وهى كسور شائعة تساعدنا على مقارنة الكسور.

فمثلًا : $\frac{1}{8}$ أقرب إلى 0 ، لأن 1 أقل من نصف المقام (4)

$\frac{3}{8}$ أقرب إلى $\frac{1}{2}$ ، لأن 3 أقرب إلى نصف المقام (4)

$\frac{5}{8}$ أقرب إلى $\frac{1}{2}$ ، لأن 5 أقرب إلى نصف المقام (4)

$\frac{7}{8}$ أقرب إلى 1 ، لأن 7 أكبر من نصف المقام (4)

$\frac{9}{8}$ أقرب إلى 1 ، لأن 9 أكبر من المقام (8) بفرق بسيط

لاحظ أن :

أ) الأعداد $1\frac{1}{2}$ ، 2 ، $2\frac{1}{2}$ ، ..... هى أيضا كسور مرجعية.

ب) الكسور $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{5}{10}$ ، ..... كلها كسور مكافئة للكسر $\frac{1}{2}$ لأن بسطها = نصف مقامها.

اختبار (6) حتى الدرس (11) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

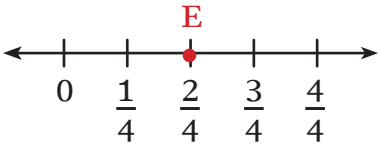
1 جميع الكسور التالية مكافئة للكسر المرجعى $\frac{1}{2}$ ما عدا ..... ($\frac{2}{4}$ أو $\frac{5}{10}$ أو $\frac{2}{8}$ أو $\frac{3}{6}$) الشرقية 2024

2 الكسر المرجعى الأقرب للكسر الاعتيادى $\frac{14}{15}$ هو ..... (0 أو 1 أو $\frac{1}{2}$ أو $1\frac{1}{2}$) الجيزة 2024

3 الكسر المرجعى الأقرب إلى الكسر المرجعى $\frac{5}{9}$ هو ..... (0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1 أو 2) كفر الشيخ 2024

4 أى مما يلى أقرب إلى الكسر المرجعى $\frac{1}{2}$ ؟ ..... ($\frac{3}{8}$ أو $\frac{2}{8}$ أو $\frac{1}{8}$ أو $\frac{7}{8}$) الشرقية 2024

5 الكسر المرجعى الذي تمثله النقطة E على خط الأعداد التالى هو .....



(0 أو 1 أو $\frac{1}{2}$ أو $1\frac{1}{2}$) أسيوط 2024

6 الكسر $\frac{1}{5}$ أقرب إلى الكسر المرجعى ..... (0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1 أو غير ذلك) القليوبية 2024

2 أكمل ما يأتي:

1 الكسر $\frac{8}{9}$ أقرب إلى الكسر المرجعى ..... إسيرط 2024

2 الكسر $\frac{4}{19}$ أقرب إلى الكسر المرجعى ..... الشرقية 2024

3 ..... = $\frac{15}{4}$ (في صورة عدد كسرى) المنوفية 2024

4 ..... = $2\frac{1}{8}$ (في صورة كسر غير حقيقى) الدقهلية 2024

5 الترتيب التصاعدى للكسور $\frac{2}{7}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{10}$ الجيزة 2024

هو : ..... ، ..... ، ..... ، .....

6 الترتيب التنازلى للكسور $\frac{3}{12}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{3}{5}$ الشرقية 2024

هو : ..... ، ..... ، ..... ، .....

3

اشترت ميادة $4\frac{7}{8}$ لتر من الزيت، فإذا استخدمت $3\frac{3}{4}$ لتر منه . فأوجد عدد لترات الزيت المتبقية. الجيزة 2024

.....

4 مستخدمًا الكسر المرجعى $\frac{1}{2}$ رتب الكسور التالية حسب المطلوب:

1 $\frac{3}{10}$ ، $\frac{6}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ (تنازليًا) : ..... ، ..... ، ..... ← الدقهلية 2024

2 $\frac{1}{12}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{8}{9}$ (تصاعديًا) : ..... ، ..... ، ..... ← سوهاج 2024

■ كسور متكافئة باستخدام العنصر المحايد
■ كسور متكافئة باستخدام الضرب والقسمة
■ إيجاد المجهول فى كسور متكافئة

تذكر أن:

1 العنصر المحايد في عملية الضرب هو 1

2 عند ضرب أى عدد فى العنصر المحايد الصوبي (1) يكون الناتج نفس العدد.

3 الواحد الصحيح فى صورة كسر اعتيادي يكتب : $1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \ldots\ldots$

4 يمكن تكوين كسور متكافئة باستخدام العنصر المحايد الضربي

فمثلًا : $\frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{2} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{6}$ ، $\frac{1}{2} \times \frac{4}{4} = \frac{8}{8}$ ، $\frac{1}{2} \times \frac{5}{5} = \frac{5}{10}$

أى أن الكسور: $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{5}{10}$ جميعها متكافئة للكسر $\frac{1}{2}$

5 يمكن تكون كسور متكافئة باستخدام عمليتى الضرب والقسمة

فمثلا : $\frac{6}{10} \overset{\div 2}{=} \frac{3}{5}$ ، $\frac{6}{10} \overset{\times 2}{=} \frac{12}{20}$

6 لوضع أى كسر فى أبسط صورة نقسم البسط والمقام على العامل المشترك الأكبر بينهما (ع . م . أ)

7 فى الكسور المتكافئة إذا كان البسط مجهولاً ، فإننا نحدد العدد الذي ضُرِبَ فيه (أو قُسِمَ عليه) المقام، ثم نقوم بنفس العملية (الضرب أو القسمة) مع البسط.

8 فى الكسور المتكافئة إذا كان المقام مجهولاً ، فإننا نحدد العدد الذى ضرب فيه (أو قُسِمَ عليه) البسط ، ثم نقوم بنفس العملية (الضرب أو القسمة) مع المقام .

فمثلاً : $\frac{27}{81} \overset{\div 9}{=} \frac{3}{9}$ ، $\frac{3}{8} \overset{\times 3}{=} \frac{9}{24}$

فمثلاً : $\frac{42}{54} \overset{\div 6}{=} \frac{7}{9}$ ، $\frac{2}{5} \overset{\times 4}{=} \frac{8}{20}$

اختبار (7) حتى الدرس (14) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1 ..... $= \frac{2}{5} \times \frac{2}{2}$ ($\frac{4}{8}$ أو $\frac{2}{10}$ أو $\frac{4}{7}$ أو $\frac{4}{10}$) الغربية 2024

2 أى من الكسور التالية يكافئ الكسر $\frac{2}{3}$ ؟ ..... ($\frac{3}{3}$ أو $\frac{4}{6}$ أو $\frac{3}{4}$ أو $\frac{1}{2}$) الجيزة 2024

3 العدد الذى يجعل الكسرين $\frac{15}{\ldots\ldots}$ ، $\frac{5}{6}$ متكافئين هو ..... (45 أو 18 أو 5 أو 6) الاسماعيلية 2024

4 $\frac{3}{8} \times$ ..... $= \frac{3}{8}$ ($\frac{3}{8}$ أو 1 أو $\frac{1}{8}$ أو $\frac{2}{8}$) القاهرة 2024

5 أى مما يلى يمثل الكسر $\frac{6}{18}$ فى أبسط صورة؟ ..... ($\frac{1}{3}$ أو $\frac{3}{4}$ أو $3\frac{1}{3}$ أو 3) الشرقية 2024

6 $\frac{2}{9} = \frac{10}{.....}$ (17 أو 18 أو 90 أو 45) دمياط 2024

2 أكمل ما يأتي:

1 $\frac{3}{4} \times \frac{5}{5} =$ ..... أسوان 2024

2 $\frac{24}{32} = \frac{.....}{4}$ المنيا 2024

3 العنصر المحايد الضربى هو ..... الغربية 2024

4 $\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4} =$ ..... الدقهلية 2024

5 $4\frac{7}{9} - 2\frac{2}{9} =$ ..... الدقهلية 2024

6 الترتيب التنازلى للكسور: $\frac{5}{7}$ ، $\frac{5}{9}$ ، $\frac{5}{6}$ ، $\frac{5}{8}$ هو : ..... ، ..... ، ..... ، ..... أسواط 2024

3 لدى سعيد 9 كعكات يحتوى $\frac{2}{3}$ منها على رقائق الشيكولاتة. ما عدد الكعكات التى تحتوى على رقائق الشيكولاتة؟ القاهرة 2024

.....

4 إذا كان مع أكرم 30 مكعبًا، وكان $\frac{1}{5}$ المكعبات حمراء، فما عدد المكعبات الحمراء؟ سوهاج 2024

.....

الضرب في عدد صحيح

لاحظ أن:

1 عند ضرب كسر فعلى (حقيقى) فى أى عدد صحيح أكبر من 1 ، فإننا نضرب العدد الصحيح فى بسط الكسر

فمثلاً : $5 \times \frac{2}{3} = \frac{5 \times 2}{3} = \frac{10}{3}$ ، $8 \times \frac{5}{8} = \frac{40}{8} = 5$ ، $8 \times \frac{5}{8} = {}^{1}\cancel{8} \times \frac{5}{\cancel{8}_{1}} = \frac{5}{1} = 5$

2

- حاصل ضرب أى كسر اعتيادى فى الواحد الصحيح يكون نفس الكسر.
- حاصل ضرب أى كسر اعتيادي فى الصفر يساوى صفرًا

3 $2 \times \frac{1}{2} \neq 2\frac{1}{2}$ ولكن : $2 \times \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$

$5 \times \frac{2}{3} \neq \frac{52}{3}$ ، $5 \times \frac{2}{3} \neq \frac{10}{15}$ ولكن : $5 \times \frac{2}{3} = \frac{5 \times 2}{3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$

اختبار (8) حتى الدرس (15) الوحدة (9)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1 $\frac{1}{3} \times 2 =$ ..... (2 أو $\frac{1}{3}$ أو $\frac{6}{2}$ أو $\frac{2}{3}$) المنوفية 2024

2 $\frac{2}{7} \times$ ..... $= \frac{6}{7}$ (3 أو 5 أو 8 أو 2) كفر الشيخ 2024

3 $\frac{3}{5} \times 0 =$ ..... ($\frac{3}{5}$ أو 1 أو $\frac{2}{5}$ أو 0) الغربية 2024

4 $\frac{1}{8} \times 6 =$ ..... ($\frac{7}{8}$ أو $\frac{3}{4}$ أو $\frac{6}{48}$ أو $\frac{3}{8}$) المنوفية 2024

5 الكسر الاعتيادى $\frac{8}{20}$ فى أبسط صورة هو ..... ($\frac{2}{3}$ أو $\frac{2}{5}$ أو $\frac{4}{5}$ أو $\frac{3}{7}$) الشرقية 2024

6 الكسر الاعتيادى $\frac{7}{12}$ أقرب إلى الكسر المرجعى ..... (1 أو $\frac{1}{2}$ أو $\frac{1}{4}$ أو 0) أسيوط 2024

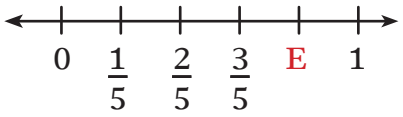
2 أكمل ما يأتي:

1 $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times$ ..... البحيرة 2024

2 الكسر غير الفعلي للعدد الكسرى $3\frac{2}{5}$ هو ..... سوهاج 2024

3 العنصر المحايد فى عملية الضرب مطروحًا منه $\frac{2}{3}$ = ... الشرقية 2024

4 النقطة E تمثل الكسر ..... الدقهلية 2024



5 $\frac{4}{7} \times$ ..... $= \frac{16}{28}$ الغربية 2024

6 $2\frac{3}{4} + 3\frac{1}{4} =$ ..... المنوفية 2024

3 اكتب 3 كسور مكافئة للكسر $\frac{3}{4}$ كفر الشيخ 2024

.....

4 شربت ريماس $1\frac{3}{8}$ لتر من عصير التفاح، وشربت نور $1\frac{5}{8}$ لتر من عصير المانجو.

ما إجمالى عدد اللترات التى شربتها ريماس ونور؟ الشرقية 2024

.....

الإجابات النموذجية

اختبار تراكمي (1) حتى الدرس (3) الوحدة (9)

1 اختر:

1 $\frac{3}{4}$ 2 2 3 $\frac{4}{7}$ 4 5 5 $\frac{2}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}$ 6 $\frac{1}{6}+\frac{1}{6}+\frac{1}{6}+\frac{1}{6}+\frac{1}{6}$

2 أكمل:

1 5 2 $\frac{3}{4}$ 3 5 4 $\frac{6}{9}=\frac{2}{3}$ 5 $\frac{2}{10}$ 6 $\frac{7}{8}$

3 $\frac{3}{5}=\frac{1}{5}+\frac{1}{5}+\frac{1}{5}$

أو $\frac{3}{5}=\frac{1}{5}+\frac{2}{5}$

4 ما أكلته هالة = $\frac{1}{8}$ الكعكة

اختبار تراكمي (2) حتى الدرس (4) الوحدة (9)

1 اختر:

1 عدداً كسريًا 2 الكسر الفعلى 3 $\leqslant$ 4 $\frac{7}{4}$ 5 $1\frac{1}{5}$ 6 $\frac{5}{4}$

2 أكمل:

1 كسر غير فعلى 2 عدد كسرى 3 $\frac{17}{8}$ 4 $\frac{3}{8}$ 5 $\frac{2}{5}$ 6 $\frac{3}{8}$

3 1 $\frac{23}{5}$ 2 $\frac{26}{7}$

4 1 $3\frac{2}{3}$ 2 $1\frac{5}{8}$

اختبار تراكمي (3) حتى الدرس (5) الوحدة (9)

1 اختر:

1 1 2 $\frac{3}{8}$ 3 $5\frac{1}{3}$ 4 $1\frac{1}{2}$ 5 $\frac{17}{8}$ 6 $\frac{11}{8}=1\frac{3}{8}$

2 كمية القماش المتبقية مع غادة = $1\frac{1}{4}$ متر = $2-\frac{3}{4}$

3 اجمالى طول القطعتين = 1متر = $\frac{8}{15}+\frac{7}{15}=\frac{15}{15}$

اختبار تراكمي (4) حتى الدرس (7) الوحدة (9)

1 اختر:

1 $4\frac{1}{5}$ 2 1 3 $2\frac{1}{2}$ 4 $2\frac{1}{5}$ 5 2 6 3

2 أكمل:

1 $5\frac{6}{9}=5\frac{2}{3}$ 2 $4\frac{2}{4}=4\frac{1}{2}$ 3 $4\frac{6}{4}=5\frac{2}{4}=5\frac{1}{2}$

4 $2\frac{5}{5}-1\frac{3}{5}=1\frac{2}{5}$ 5 4 لأن $1=\frac{4}{4}$ 6 $\frac{(6\times1)+5}{6}=\frac{6+5}{6}=\frac{11}{6}$

3 المجموع = 3 لترات = $1\frac{3}{5}+1\frac{2}{5}=2\frac{5}{5}$

4 الباقى $4\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}=3\frac{5}{4}-2\frac{3}{4}$

$=1\frac{2}{4}$ قطعة $=1\frac{1}{2}$

اختبار تراكمي (5) حتى الدرس (8) الوحدة (9)

1 اختر:

1 $>$ 2 $>$ 3 $\frac{1}{9}$ 4 3 5 1 6 $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{8}$

2 أكمل:

1 $\frac{12}{9}=\frac{4}{3}=1\frac{1}{3}$ 2 كسر غير فعلى (غير حقيقي)

3 $1\frac{4}{4}-\frac{1}{4}=1\frac{3}{4}$ 4 $1\frac{3}{8}=\frac{8+3}{8}=\frac{11}{8}$

3 1 $>$ 2 $<$ 2 $<$

4 أ $\frac{1}{5},\frac{2}{5},\frac{3}{5},\frac{4}{5},\frac{5}{5}$ ← ب $\frac{1}{8},\frac{3}{8},\frac{7}{8},1$ ←

5 $3\frac{1}{2}$ جنيه $=8\frac{2}{2}-5\frac{1}{2}=5\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$

أى أن الباقى $=3\frac{1}{2}$ جنيه

اختبار تراكمي (6) حتى الدرس (11) الوحدة (9)

1 اختر:

1 $\frac{2}{8}$ 2 1 3 $\frac{1}{2}$ 4 $\frac{3}{8}$ 5 $\frac{1}{2}$ 6 0

2 اكمل:

1 1 2 0 3 $3\frac{3}{4}$ 4 $\frac{17}{8}$ 5 $\frac{2}{3},\frac{2}{5},\frac{2}{7},\frac{2}{10}$ ←

6 $\frac{3}{12},\frac{3}{8},\frac{3}{6},\frac{3}{5}$ ←

3

الباقى $4\frac{7}{8} - 3\frac{3}{4}$

$1\frac{1}{8}$ لتر $= 4\frac{7}{8} - 3\frac{6}{8} =$

4

[1] $\frac{3}{10}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{6}{8}$ ←

[2] $\frac{8}{9}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{12}$ ←

اختبار تراكمي (7) حتى الدرس (14) الوحدة (9)

1 اختر:

[1] $\frac{4}{10}$ [2] $\frac{4}{6}$ [3] 18

[4] 1 [5] $\frac{1}{3}$ [6] 45

2 أكمل:

[1] $\frac{15}{20} =$ [2] 3 [3] 1 [4] 2 [5] $2\frac{5}{9}$ [6] $\frac{5}{9}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{5}{6}$

3 6 كعكات $= 9 \times \frac{2}{3} = \frac{\cancel{9}^{3}}{1} \times \frac{2}{\cancel{3}_{1}}$

4 عدد المكعبات الحمراء $= 30 \times \frac{1}{5} = \frac{30}{5} =$ 6 مكعبات