

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل ملزمة تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السادس ← رياضيات ← الفصل الأول ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-03 23:13:45

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: مصطفى أسامة علام

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الأول

تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري حسب منهج بريدج

1

ملزمة تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

تجميعية صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

3

حل تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري حسب منهج بريدج

4

تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

5



أسئلة هيكل رياضيات 6 بريدج ف1 - 2024-2025

فيديوهات رياضيات الوحدة الثالثة

https://youtu.be/VEw8_zrHDkk

<https://youtu.be/q-GqWa8Gr9M>

<https://youtu.be/OPLcLXDds9U>

https://youtu.be/b1_68tNhITY

<https://youtu.be/yNpsxP8c6OM>

فيديوهات رياضيات الوحدة الثانية

<https://youtu.be/4pHoOxGyoOQ>

<https://youtu.be/fAURBFYoAww>

<https://youtu.be/5StQ39oFsmI>

https://youtu.be/V_A_7plssl

https://youtu.be/Z6aXqhx_wro

<https://youtu.be/6eUgGvVgvaE>

<https://youtu.be/-O-QGYeRleE>

<https://youtu.be/gp03rWF-h0E>

فيديوهات رياضيات الوحدة الأولى

<https://youtu.be/HMyPka3wrfM>

<https://youtu.be/OUv8ERnzxt0>

<https://youtu.be/qQWNHL9skYI>

<https://youtu.be/gXX6vaobY98>

<https://youtu.be/1Df3OcX552k>

<https://youtu.be/mFq-c51U1Xw>

<https://youtu.be/VaYi2P0pj3E>

<https://youtu.be/xEGZ87ChkUY>

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Academic Year | 2024/2025 |
| العام الدراسي | |
| Term | 1 |
| الفصل | |
| Subject | Mathematics/Bridge |
| المادة | الرياضيات/بريدج |
| Grade | 6 |
| الصف | |
| Stream | General |
| المسار | العام |
| Number of MCQ | 15 |
| عدد الأسئلة الموضوعية | |

| | |
|--|---|
| Marks of MCQ | 4 |
| درجة الأسئلة الموضوعية | |
| Number of FRQ | 5 |
| عدد الأسئلة المقالية | |
| Marks per FRQ | (4-10) |
| الدرجات للأسئلة المقالية | |
| Type of All Questions | MCQ/ الأسئلة الموضوعية FRQ/ الأسئلة المقالية |
| نوع كافة الأسئلة | |
| Maximum Overall Grade | 100 |
| الدرجة القصوى الممكنة | |
| Exam Duration - مدة الامتحان | 150 minutes |
| طريقة التطبيق - Mode of Implementation | SwiftAssess & Paper-Based |

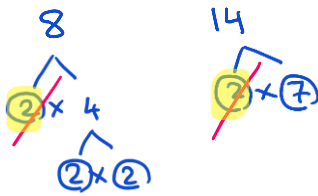


| | | | |
|---|--|-------|----|
| 1 | إيجاد العامل المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر. | (1-6) | 11 |
|---|--|-------|----|

تمارين ذاتية

أوجد العامل المشترك الأكبر (GCF) لكل مجموعة من الأعداد. (مثال 2)

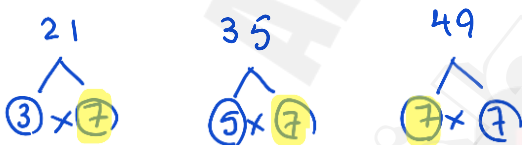
1. 8, 14 $GCF = \boxed{2}$



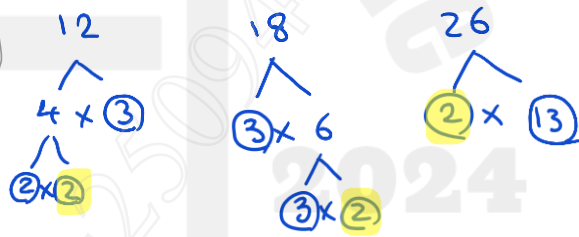
2. 21, 24, 27 $GCF = \boxed{3}$



3. 21, 35, 49 $GCF = \boxed{7}$



4. 12, 18, 26 $GCF = \boxed{2}$



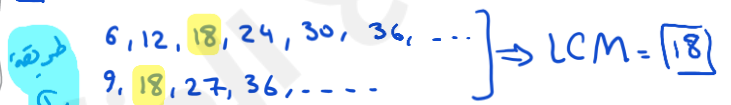
أوجد المضاعف المشترك الأصغر (LCM) لكل مجموعة من الأعداد. (المثالان 3 و4)

5. 5, 6



$LCM = 2 \times 3 \times 5 = \boxed{30}$

6. 6, 9



$LCM = 2 \times 3 \times 3 = \boxed{18}$



2

إعطاء أمثلة على النسب في صورة كسور واستخدام النسب لمقارنة الكميات.

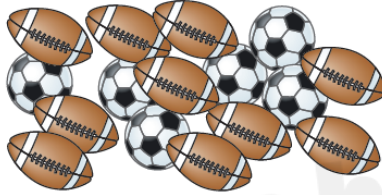
(11-15)

25

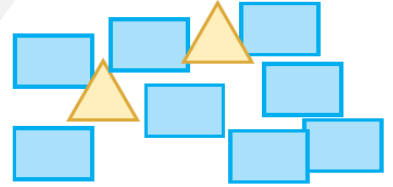
اكتب كل نسبة على هيئة كسر في أبسط صورة. ثم وضع دلالتها.

12. $\frac{3}{5}$: يوجد 5 كرات مخصصة للعبة كرة القدم مقابل كل 3 كرات

مخصصة للعبة كرة القدم الأمريكية.



الكرات المخصصة للعبة كرة القدم : الكرات المخصصة للعبة البيسبول

11. $\frac{1}{4}$: يوجد 4 مستطيلات مقابل كل مثلث.الواجب
نزلي

مثلثات إلى مستطيلات

يوجد مثلثان و8 مستطيلات.

النسبة هي $\frac{2}{8} = \frac{2}{8} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{4}$

13. يحتوي مأوى للحيوانات على 36 قطة صغيرة و12 عصفورًا معروضين للاقتناء. ما هي نسبة العصفير إلى القطط؟

 $\frac{1}{3}$: مقابل كل 3 قطة صغيرة متاحة للاقتناء، يوجد عصفور واحد.

14. أوجد نسبة أغطية الهواتف المحمولة السوداء المباعة إلى إجمالي عدد أغطية الهواتف المحمولة المباعة في الأسبوع الماضي. ثم وضع دلالتها.

 $\frac{2}{9}$ أو 2 إلى 9، أو 2:9؛ من بيع كل 9 أغطية هواتف محمولة بيع غطيان أسودان.

15. في اليوم الأول من حملة التبرع بالطعام، أحضرت صفوف السيدة لميس أصنافًا من الطعام تمثلت في 6 علب مملوءة بالفاكهة و4 علب مملوءة بالفاصولياء و7 أوعية مملوءة بالمعكرونة و4 علب مملوءة بالحساء. أوجد نسبة علب الفاكهة إلى إجمالي أصناف الطعام المجمعة. ثم وضع دلالتها.

 $\frac{2}{7}$ ، أو 2 إلى 7، أو 2:7؛ أي، يوجد علبتان فاكهة من كل 7 أصناف طعام تم التبرع.

| عدد أغطية الهواتف المحمولة المباعة | اللون |
|------------------------------------|-------|
| 5 | أخضر |
| 6 | فضي |
| 3 | أحمر |
| 4 | أسود |



3

حل المسائل التي تتضمن النسب والمعدلات.

(1-4)

75

تمارين ذاتية

1. إذا تم تقديم 45 كعكة لـ 15 طالبًا، فكم عدد الكعكات التي يجب تقديمها لـ 30 طالبًا؟
(المثالان 1 و 2)

$$\frac{15 \text{ طالب}}{30 \text{ كعكة}} = \frac{15 \text{ طالب}}{45 \text{ كعكة}}$$

$$\frac{45 \text{ كعكة}}{15 \text{ طالب}} = \frac{90 \text{ كعكة}}{30 \text{ طالب}}$$

$$\boxed{90 \text{ كعكة}}$$

2. أنفق أربعة طلاب 12 AED في وجبة الغداء المدرسية. بهذا المعدل، أوجد المبلغ الذي سينفقه 10 طلاب على نفس وجبة الغداء المدرسية. (مثال 3)

$$\frac{4 \text{ طلاب}}{12 \text{ درهم}} = \frac{10 \text{ طلاب}}{30 \text{ درهم}}$$

$$\boxed{30 \text{ درهم}}$$



3. يشرب حصان ما يقرب من 120 جالونًا من الماء كل 4 أيام. بهذا المعدل، كم عدد جالونات الماء التي يشربها الحصان في 28 يومًا؟ (مثال 3)

$$\frac{120 \text{ جالون}}{4 \text{ أيام}} = \frac{840 \text{ جالون}}{28 \text{ أيام}}$$

$$\boxed{840 \text{ جالون}}$$

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 7 \\ \hline 840 \end{array}$$

4. **STEM** ينبض القلب 700 نبضة في 10 دقائق. بهذا المعدل، كم عدد الدقائق التي ينبض فيها القلب 140 نبضة؟ وما معدل نبض القلب؟ (مثال 4)

$$\frac{700 \text{ نبضة}}{10 \text{ دقائق}} = \frac{140 \text{ نبضة}}{2 \text{ دقائق}}$$

$$140 \div 70 = 2$$

$$\boxed{2 \text{ دقائق}}$$



4

كتابة الأعداد العشرية في صورة كسور أو أعداد كسرية والعكس.

(1-8)

93

تمارين ذاتية

رقم ← جزء من عشرة
رقم ← جزء من مئة

3 أرقام ← جزء من ألف

اكتب كل عدد عشري في صورة كسر في أبسط صورة. (المثالان 1-3)

1. $0.5 = \frac{5 \div 5}{10 \div 5}$

$$\frac{1}{2}$$

2. $0.7 = \frac{7}{10}$

$$\begin{array}{r} 0.35 \\ 5 \overline{) 175} \\ \underline{-15} \downarrow \\ 25 \\ \underline{-25} \\ 0 \end{array}$$

3. $0.33 = \frac{33}{100}$

$$\begin{array}{r} 175 \\ 5 \overline{) 875} \\ \underline{-5} \downarrow \\ 37 \\ \underline{-35} \downarrow \\ 25 \\ \underline{-25} \\ 0 \end{array}$$

4. $0.875 = \frac{875 \div 5}{1000 \div 5}$

$$\frac{175}{200} \div 5$$

$$\textcircled{1} \frac{1}{5} \div 5 = 200$$

$$\textcircled{2} \frac{2}{5} \div 5 = 40$$

$$\frac{35}{40} \div 5$$

$$\frac{7}{8}$$

اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة عدد عشري. (المثالان 5 و6) لا بد من تكبير المقام 10، 100، 1000

5. $\frac{77 \times 5}{200 \times 5} = \frac{385}{1000}$

$$\frac{385}{1000}$$

$$\begin{array}{r} 77 \\ \times 5 \\ \hline 385 \end{array}$$

6. $\frac{1 \times 5}{20 \times 5} = \frac{5}{100}$

$$\frac{5}{100}$$

7. $\frac{12 \div 3}{75 \div 3} = \frac{4}{25}$

$$\frac{4 \times 4}{25 \times 4} = \frac{16}{100}$$

8. $8 \frac{21 \times 25}{40 \times 25} = 8 \frac{525}{1000}$

$$8 \frac{525}{1000}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 21 \\ \hline 25 \\ 500 \\ \hline 525 \end{array}$$



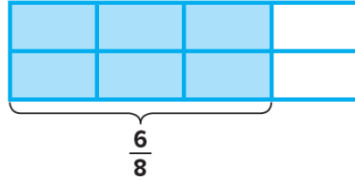
5

كتابة النسب المئوية في صورة كسور والعكس.

مثال 4 و (6-4)

104 و 103

مثال

4. اكتب الكسر $\frac{6}{8}$ في صورة نسبة مئوية.

بسط بالقسمة على

العامل المشترك الأكبر 2.

اكتب نسبتين مكافئتين. إحداهما الكسر. والأخرى هي القيمة غير المعلومة مقارنة إلى 100

حيث $100 = 4 \times 25$. فاضرب 3 في 25 للعثور على القيمة غير المعلومة.

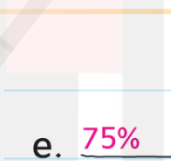
$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{100}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$$

ولهذا فإن 75% أو $\frac{75}{100}$ من المستطيل مظلة.

تأكد من فهمك أوجد حلاً للمسألة التالية لتتأكد أنك فهمت.

e. اكتب الكسر $\frac{9}{12}$ في صورة نسبة مئوية.

اكتب كل كسر في صورة نسبة مئوية. استخدم التمثيل إذا لزم الأمر. (مثال 4)

$$4. \frac{3}{10} = \underline{30\%}$$

$$5. \frac{3}{20} = \underline{15\%}$$

$$6. \frac{2}{5} = \underline{40\%}$$





6

كتابة النسب المئوية في صورة أعداد عشرية والعكس.

(1-9)

113

تمارين ذاتية

اكتب كل نسبة مئوية في صورة عدد عشري. (الأمثلة 1-3)

1. $35\% = \underline{0.35}$

2. $2\% = \underline{0.02}$

3. $31\% = \underline{0.31}$

4. $95\% = \underline{0.95}$

اكتب كل عدد عشري في صورة نسبة مئوية. (المثالان 4 و 5)

5. $0.22 = \underline{22\%}$

6. $0.79 = \underline{79\%}$

7. $0.10 = \underline{10\%}$

8. $0.16 = \underline{16\%}$

9. **المعرفة بالأمور المالية** يقدم مصرف نسبة مرابحة 4% على حساب الادخار. اكتب (4%) في صورة عدد عشري. (الأمثلة 1-3)
10. عند إعداد شطيرة زبدة الفول السوداني والجيلي، يضع 96% من الأشخاص زبدة الفول السوداني أولاً. اكتب (96%) في صورة عدد عشري. (الأمثلة 1-3)

 $\underline{0.96}$ $\underline{0.04}$



| | | | |
|---|--------------------------------------|-------|-----|
| 7 | حل مسائل النسبة المئوية لإيجاد الكل. | (d-g) | 157 |
|---|--------------------------------------|-------|-----|

تأكد من فهمك أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد أنك فهمت.



- d. 500
- e. 25
- f. 10
- g. 20

- d. ما العدد الذي 15% منه يساوي 75؟
- e. ما العدد الذي 36% منه يساوي 9؟
- f. ما العدد الذي 70% منه يساوي 7؟
- g. ما العدد الذي 35% منه يساوي 7؟

| | | | |
|---|--|---------|-----|
| 8 | تقدير نواتج ضرب الأعداد العشرية والحكم على منطقية النتائج. | (16-20) | 187 |
|---|--|---------|-----|

قدّر ناتج ضرب كل مما يلي:

16. $26.3 \rightarrow 26$
 $\times 9.7 \rightarrow \times 10$
 $26 \times 10 = 260$

17. 33.6
 $\times 82.1$
 $30 \times 80 = 2.400$

18. 99.1
 $\times 11.2$
 $100 \times 11 = 1.100$

مساعدة
الواجب المنزلي

19. **STEM** تساوي السنة الواحدة على كوكب زحل 29.4 سنة على كوكب الأرض. فكم سنة أرضية تقريباً تساوي 3.2 سنوات على كوكب زحل؟
حوالي 90

20. تلقى فيد بطاقة هدية بقيمة 50 AED لاستخدامها في إحدى محلات بيع الكتب. وهو يريد شراء 3 كتب يتكلف كل واحد 15.75 AED تشمل الضرائب. وهو يقدر أنه لا يمكنه شراء الكتب الثلاثة لأن كل كتاب يتكلف حوالي 20 AED. وستكلف الكتب الثلاثة 60 AED. هل تقديره صحيح؟ اشرح استنتاجك.
تقديره غير معقول، فقد قام بتقريب 15.75 AED إلى 20 AED. إذا قام بتقريب 15.75 AED إلى 16 AED، فسيكون التقدير 48 AED للكتب الثلاثة.



9

ضرب الأعداد العشرية حتى ثلاثة أجزاء من ألف في الأعداد الكلية.

(1-8)

193

تمارين ذاتية

أوجد ناتج ضرب ما يلي: (الأمثلة 1-5)

1. $1.2 \times 7 = \boxed{8.4}$

$$\begin{array}{r} 12 \times 7 = \\ 84 \end{array}$$

2. $0.7 \times 9 = \boxed{6.3}$

$$\begin{array}{r} 7 \times 9 = \\ 63 \end{array}$$

3. $2 \times 1.3 = \boxed{2.6}$

$$\begin{array}{r} 2 \times 13 = \\ 26 \end{array}$$

4. $0.8 \times 9 = \boxed{7.2}$

$$\begin{array}{r} 8 \times 9 = \\ 72 \end{array}$$

5. $3 \times 0.02 = \boxed{0.06}$

$$\begin{array}{r} 3 \times 2 = \\ 6 \end{array}$$

6. $0.0036 \times 19 = \boxed{0.0684}$

$$\begin{array}{r} 36 \times 19 = \\ 324 \\ + 360 \\ \hline 684 \end{array}$$

7. تشتري أمينة 14 مجلدًا، سعر كل واحد (AED 0.75) كم الباقي الذي ستحصل عليه

إذا دفعت 15 AED؟ (مثال 6)

عدد المجلدات $0.75 \times$

$$0.75 \times 14 = \boxed{10.50}$$

$$15.00 - 10.50 = \boxed{4.50} \text{ درهم}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 14 \\ \hline 300 \\ + 750 \\ \hline 1050 \\ \hline 18.00 \\ - 10.50 \\ \hline 4.50 \end{array}$$

8. STEM يمكن معرفة أعلى درجة حرارة سُجلت في العالم، بدرجة فهرنهايت، من خلال

ضرب 18.46 في 10 . احسب درجة الحرارة. برر إجابتك.

$$18.46 \times 10 = \boxed{184.6}^\circ \text{ F}$$



10

تقدير نواتج قسمة الأعداد العشرية والحكم على منطقية النتائج.

(1-4)

223

تمارين ذاتية

قدّر كل ناتج قسمة. (الأمثلة 1 و3 و4)

1. $32.4 \div 3 \approx$ _____

$33 \div 3 = 11$ ✓

$30 \div 3 = 10$ ✓

2. $76.2 \div 18.4 \approx$ _____

$80 \div 20 = 4$

3. $11.4 \overline{)35.7} \approx$ 3 _____

$12 \overline{)36}$

5. تحتاج وصفة إعداد مشروب إلى 0.75 كيلوجراماً من الفراولة. إذا كانت هاجر تمتلك 3.15 كيلوجرامات من الفراولة، كم عدد الكميات تقريبا التي يمكنها إعدادها بهذه الوصفة؟ (المثال 5)

$3.15 \div 0.75$

$3 \div 1 = 3$

4. المعرفة المالية أنفقت فاطمة مبلغاً إجماليًا قدره AED 38.04 على 4 أقراص مدمجة. إذا كانت تكلفة كل قرص مدمج نفسها، فما المبلغ التقديري الذي يمثل تكلفة كل قرص مدمج؟ اشرح لماذا تعد إجابتك صحيحة. (مثال 2)

$38.04 \div 4$

$40 \div 4 = 10$



11

قسمة الأعداد العشرية على الأعداد العشرية.

(1-8)

239

تمارين ذاتية

أوجد ناتج قسمة ما يلي. (الأمثلة 1-5)
فوترة 0.6

$$1. \quad 1.44 \div 0.4 = \boxed{3.6}$$

$$14.4 \div 4$$

$$\begin{array}{r} 03.6 \\ 4 \overline{) 14.4} \\ \underline{-12} \downarrow \\ 24 \\ \underline{-24} \\ 00 \end{array}$$

$$2. \quad 16.24 \div 0.14 = \boxed{116}$$

$$1624 \div 14$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 0116 \\ 14 \overline{) 1624} \\ \underline{-14} \downarrow \\ 22 \\ \underline{-14} \\ 84 \\ \underline{-84} \\ 00 \end{array}$$

$$3. \quad 0.6 \div 0.0024 = \boxed{250}$$

$$6000 \div 24$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 0250 \\ 24 \overline{) 6000} \\ \underline{-48} \downarrow \\ 120 \\ \underline{-120} \\ 000 \end{array}$$

$$4. \quad 96.6 \div 0.42 = \boxed{230}$$

$$9660 \div 42$$

$$\begin{array}{r} 0230 \\ 42 \overline{) 9660} \\ \underline{-84} \downarrow \\ 126 \\ \underline{-126} \\ 0000 \end{array}$$

$$5. \quad 13.5 \div 0.03 = \boxed{450}$$

$$1350 \div 3$$

$$\begin{array}{r} 0450 \\ 3 \overline{) 1350} \\ \underline{-12} \downarrow \\ 15 \\ \underline{-15} \\ 000 \end{array}$$

$$6. \quad 0.12 \div 0.15 = \boxed{0.8}$$

$$12 \div 15$$

$$\begin{array}{r} 00.8 \\ 15 \overline{) 12.000000} \\ \underline{-12} \downarrow \\ 0000 \end{array}$$

8. **STEM** يبلغ طول ساحل ألاسكا حوالي 10.67 ألف كيلومتر. بينما يبلغ طول ساحل فلوريدا حوالي 2.17 ألف كيلومتر. كم (ضعفًا) يزيد طول ساحل ألاسكا عن ساحل فلوريدا؟ قَرِّبْ إلى أقرب جزء من العشرة إذا لزم الأمر. برر إجابتك.

$$10.67 \div 2.17 \Rightarrow 1067 \div 217 = 4.91$$

$$= \boxed{4.9}$$

تبعًا

$$\begin{array}{r} 0004.91 \\ 217 \overline{) 1067.0000} \\ \underline{-868} \downarrow \\ 1990 \\ \underline{-1953} \\ 370 \\ \underline{-217} \\ 153 \end{array}$$

7. **استخدام أدوات الرياضيات** طول خطوة الشخص

العادي، وهي المسافة التي يقطعها بخطوة واحدة، يساوي 0.5 مترًا تقريبًا. كم عدد الخطوات التي يمكن أن يخطوها الشخص العادي لقطع مسافة 50 مترًا؟

(مثال 6)

$$\begin{array}{l} \boxed{50} \text{ خطوة} = \boxed{50} \text{ متر} \\ \boxed{0.5} \text{ خطوة} = \boxed{0.5} \text{ متر} \end{array}$$

$$x = \frac{50}{0.5} \Rightarrow 50 \div 0.5$$

$$= 800 \div 8$$

$$= \boxed{100} \text{ خطوة}$$



| | | | |
|----|-------------|-------|-----|
| 12 | ضرب الكسور. | (1-6) | 272 |
|----|-------------|-------|-----|

اضرب واكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

1. $\frac{1}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$

2. $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$

3. $\frac{4}{5} \times 10 = 8$

اكتب
حل هنا.

4. $\frac{3}{4} \times 12 = 9$

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

6. $\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$

| | | | |
|----|----------------------|-------|-----|
| 13 | ضرب الأعداد الكسرية. | (1-4) | 280 |
|----|----------------------|-------|-----|

اضرب واكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

1. $\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{8} = 1\frac{3}{16}$

2. $1\frac{3}{4} \times 2\frac{4}{5} = 4\frac{9}{10}$

3. $1\frac{2}{3} \times 2\frac{4}{7} = 4\frac{2}{7}$

4. يتدرب عمر من أجل سباق من سباقات ألعاب القوى. وقد جرى $2\frac{1}{4}$ ميل (mi)

5 مرات هذا الأسبوع. ما مقدار المسافة التي قطعها عدوًا هذا الأسبوع.

(المثالان 4 و5) $11\frac{1}{4}$ ميلاً (mi)



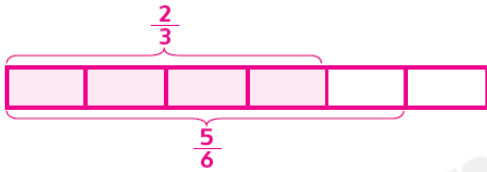
| | | | |
|----|--------------|-------|-----|
| 14 | قسمة الكسور. | (1-5) | 316 |
|----|--------------|-------|-----|

اقسم واكتب في أبسط صورة. تحقق باستخدام الضرب. المثالان (1 و3)

$$1. \frac{1}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$2. \frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{4} \text{ أو } 1\frac{1}{4}$$

$$3. \frac{1}{8} \div 3 = \frac{1}{24}$$



4. اكتب سيافاً قصصياً لـ $\frac{2}{3} \div \frac{5}{6}$. استخدم نموذجاً للحل.

(مثال 2)

الإجابة النموذجية: شربت مريم $\frac{2}{3}$ كوب من عصير البرتقال. تبلغ

سعة الحصة $\frac{5}{6}$ كوب. ما الجزء الذي شربته من الحصة المقدمة؟ $\frac{4}{5}$

حصة مقدمة

5. من المقرر تقسيم حديقة الحي التي تبلغ مساحتها $\frac{2}{3}$ acre إلى 4 أقسام متساوية المساحة. اكتب وحل

معادلة مساحة كل قسم. (مثال 4)

$$\frac{2}{3} \div 4 = \frac{1}{6}; \frac{1}{6} \text{ فدان}$$



| | | | |
|----|---------------------------------|-------|-----|
| 15 | قسمة الأعداد الكلية على الكسور. | (1-7) | 304 |
|----|---------------------------------|-------|-----|

أوجد المعكوس الضربي لكل رقم. (الأمثلة 1-3)

$$1. \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2. \frac{1}{7} \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3. 4 \cdot \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

اقسم. اكتب في أبسط صورة. (المثالان 4 و5)

$$4. 2 \div \frac{1}{3} = \underline{6}$$

$$5. 2 \div \frac{4}{5} = \underline{2\frac{1}{2}}$$

$$6. 5 \div \frac{2}{7} = \underline{17\frac{1}{2}}$$

7. مشروع إنشاء حي سكني على مساحة 4 أفدنة سيتم

تقسيمها إلى قطع بمساحة $\frac{2}{3}$. كم عدد القطع التي يمكن إنشاؤها؟

6 قطع (مثال 6)



16

استخدام التمثيلات البيانية لتمثيل المسائل التي تتضمن النسب والمعدلات.

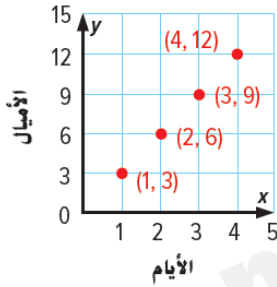
(11-15)

53

يوضح الجدول إجمالي عدد الأميال التي يركضها أحمد لعدة أيام.
يُدرج الجدول أيضًا هذه المعلومات على شكل أزواج مرتبة (عدد الأيام، إجمالي الأميال).

11. مثل الأزواج المرتبة بيانيًا.

| سجل الجري لأحمد | | |
|-----------------|--------------|----------|
| الأيام، x | الأميال، y | (x, y) |
| 1 | 3 | (1, 3) |
| 2 | 6 | (2, 6) |
| 3 | 9 | (3, 9) |
| 4 | 12 | (4, 12) |



مساعد الواجب المنزلي

12. صف النمط الموجود في التمثيل البياني. يوضح الرسم البياني أنه كلما ازداد عدد الأيام بمقدار 1.

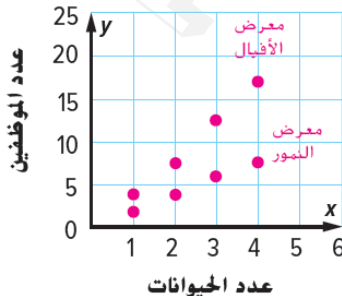
يزداد عدد الأميال بمقدار 3.

يوجد حارسان لكل نهر في معرض النهور بحديقة الحيوان المحلية. ويوجد أربعة حراس لكل فيل في معرض الأفيال.

13. ارسم جدولاً لكل حيوان بحيث يوضح إجمالي عدد الحراس لكل حيوان واحد أو حيوانين أو 3 أو 4 حيوانات. وأدرج المعلومات على شكل أزواج مرتبة (عدد الحيوانات، عدد الحراس).

| معرض الأفيال | | | معرض النهور | | |
|----------------|-------------|----------|----------------|-------------|----------|
| الحيوانات، x | الحراس، y | (x, y) | الحيوانات، x | الحراس، y | (x, y) |
| 1 | 4 | (1, 4) | 1 | 2 | (1, 2) |
| 2 | 8 | (2, 8) | 2 | 4 | (2, 4) |
| 3 | 12 | (3, 12) | 3 | 6 | (3, 6) |
| 4 | 16 | (4, 16) | 4 | 8 | (4, 8) |

14. مثل الأزواج المرتبة بيانيًا لكل معرض على نفس المستوى الإحداثي.



15. تبرير الاستنتاجات باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية. اكتب بعض الجمل التي تقارن

نسب عدد الحراس لكل حيوان. كيف يظهر ذلك على التمثيل البياني؟

الإجابة النموذجية: يزداد عدد الحراس في معرض الأفيال بمعدل أسرع من عدد الحراس في

معرض النهور. والخط الذي يمثل معرض الأفيال هو الخط الأكثر انحدارًا.



| | | | |
|----|---|---------------|---------|
| 17 | مقارنة وترتيب الكسور والأعداد العشرية والنسب المئوية. | (1-5)-(24-26) | 133,135 |
| | إيجاد النسبة المئوية من عدد. | (1-10) | 151 |

تمارين ذاتية

- أكمل ما يلي بالرمز $>$ أو $<$ أو $=$ لتكوين عبارة صحيحة. (الأمثلة 1 و3)
1. $\frac{1}{3} < \frac{3}{5}$
2. $\frac{7}{12} > \frac{1}{2}$
3. $\frac{1}{4} < 0.4$
4. $0.7 < \frac{7}{9}$
- $\frac{1}{4} < \frac{4}{10}$
- $\frac{7}{10} < \frac{7}{9}$

- رتب الكسور من الأصغر إلى الأكبر. (مثال 2)
5. $\frac{1 \times 6}{2 \times 6}, \frac{2 \times 4}{3 \times 4}, \frac{1 \times 3}{4 \times 3}, \frac{5 \times 2}{6 \times 2}$
6. $\frac{2 \times 6}{3 \times 6}, \frac{2 \times 2}{9 \times 2}, \frac{5 \times 3}{6 \times 3}, \frac{11 \times 1}{18 \times 1}$
- الترتيب $\Rightarrow \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{5}{6}$
- الترتيب $\Rightarrow \frac{2}{9} \Rightarrow \frac{11}{18} \Rightarrow \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{5}{6}$

رتب كل مجموعة من القيم من الأصغر إلى الأكبر.

- $\frac{1}{2}, 0.55, \frac{5}{7}, .25$ $0.4, \frac{5}{8}, 38\%$
- $\frac{1}{2}, 0.55, \frac{5}{7}$ $38\%, 0.4, \frac{5}{8}$

| المادة المفضلة | |
|------------------|---------------------|
| نسبة الطلاب | المادة |
| $\frac{4}{25}$ | التربية الفنية |
| 13% | الإنجليزية |
| 0.28 | الرياضيات |
| 7% | أخرى |
| $\frac{21}{100}$ | العلوم |
| 0.15 | الدراسات الاجتماعية |

26. استخدام أدوات الرياضيات يبين الجدول المواد التي فضلها الطلاب في استطلاع رأي أجري مؤخرًا.

a. هل اختار عدد أكبر من الطلاب مادة التربية الفنية أم الرياضيات؟ اشرح.
الرياضيات؛ $0.28 < \frac{4}{25}$

b. ما المادة التي اختارها أكثر الطلاب؟ اشرح.

الرياضيات؛ 0.28 أكبر من القيم الأخرى في الجدول.

c. رتب المواد من الأصغر إلى الأكبر.

أخرى، الإنجليزية، الدراسات الاجتماعية، التربية الفنية، العلوم، الرياضيات



تمارين ذاتية

استطلعت كافتيريا مدرسة الخلفاء الراشدين آراء 575 طالباً بخصوص طعامهم المفضل. أوجد عدد الطلاب الذين استجابوا في كل مما يلي. (مثال 1)

| | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| 1. دجاج: 8% = | 2. سلطة: 20% = | 3. شطائر الشاورما: 16% = | 4. الفاكهة: 24% = |
| 575 من 8% = | 575 من 20% = | 575 من 16% = | 575 من 24% = |
| $575 \times 0.08 =$ | $575 \times 0.20 =$ | $575 \times 0.16 =$ | $575 \times 0.24 =$ |
| $60.40 =$ | $115 =$ | $92 =$ | $138 =$ |

$$\begin{array}{r} 575 \\ \times 24 \\ \hline 2300 \\ + 11500 \\ \hline 13800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 575 \\ \times 16 \\ \hline 3450 \\ + 5750 \\ \hline 9200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 575 \\ \times 20 \\ \hline 11500 \\ \hline 11500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 575 \\ \times 8 \\ \hline 6040 \end{array}$$

أوجد النسبة المئوية لكل عدد. (الأمثلة 2-4)

| | | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| 5. 0.9% من 1000 = | 6. 0.46% من 80 = | 7. 350% من 96 = | 8. 222% من 55 = |
| $1000 \times 0.009 =$ | $80 \times 0.0046 =$ | $96 \times 3.50 =$ | $55 \times 2.22 =$ |
| $9.000 =$ | $0.3680 =$ | $336 =$ | $122.10 =$ |

$$\begin{array}{r} 55 \\ \times 222 \\ \hline 1110 \\ + 11100 \\ \hline 12210 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 350 \\ \times 96 \\ \hline 1900 \\ + 31500 \\ \hline 33400 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ \times 46 \\ \hline 3680 \\ \hline 3680 \end{array}$$

10. كان مع ابتسام AED 200 لتشتري هدية لوالدها في عيد ميلاده. وقررت أن تشتري مُشغل أقراص DVD بسعر AED 180 وكانت الضريبة على المبيعات 7% هل لديها ما يكفي من المال؟ اشرح استنتاجك.

9. كان السعر الأصلي للهدايا AED 42. وتم تخفيض 20% على السعر الأصلي. ما مقدار الجزء المقطوع من السعر الأصلي؟ (المثال 5)

$$\text{مقدار الخفض} = 20\% \times 42$$

$$= 0.20 \times 42$$

$$= 8.40 \text{ درهم}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 20 \\ \hline 840 \\ \hline 840 \end{array}$$

$$\text{دريم} = 0.07 \times 180 = 12.60$$

$$\text{المبلغ الإجمالي} = 180 + 12.60 = 192.60$$

$$\begin{array}{r} 180.00 \\ + 12.60 \\ \hline 192.60 \end{array}$$



| | | | |
|----|---|--------|-----|
| 18 | كتابة النسب المئوية في صورة كسور والعكس. | (1-4) | 105 |
| | كتابة النسب المئوية في صورة أعداد عشرية والعكس. | (5-12) | 113 |

تمارين ذاتية

اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

$$1. 2\% = \frac{2 \div 2}{100 \div 2}$$

$$\frac{1}{50}$$

$$2. 20\% = \frac{20 \div 2}{100 \div 2}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$3. 85\% = \frac{85 \div 5}{100 \div 5}$$

$$\frac{17}{20}$$

$$4. 4\% = \frac{4 \div 4}{100 \div 4}$$

$$\frac{1}{25}$$

اكتب كل عدد عشري في صورة نسبة مئوية. (المثالان 4 و 5)

$$5. 0.22 = \frac{22}{100}$$

$$6. 0.79 = \frac{79}{100}$$

$$7. 0.10 = \frac{10}{100}$$

$$8. 0.16 = \frac{16}{100}$$

9. المعرفة بالأمور المالية يقدم مصرف نسبة مريحة 4% على حساب الادخار. اكتب (4%) في صورة عدد عشري. (الأمثلة 1-3)
10. عند إعداد شطيرة زبدة الفول السوداني والجيلي، يضع 96% من الأشخاص زبدة الفول السوداني أولاً. اكتب (96%) في صورة عدد عشري. (الأمثلة 1-3)

$$0.04$$

$$0.96$$

11. في العام الماضي، قام 0.12 من طلاب المدرسة بتنزيل مقاطع الفيديو من الإنترنت. ما النسبة المئوية المكافئة للعدد (0.12)؟ (مثال 6)
12. في العام الماضي، زاد عدد الأسر التي تملك أجهزة كاميرا رقمية بمعدل (0.44) عن العام السابق. اكتب 0.44 في صورة نسبة مئوية. (مثال 6)

$$12\%$$

$$44\%$$



| | | | |
|----|---|-------|-----|
| 19 | جمع وطرح الأعداد العشرية. | (1-8) | 177 |
| | إيجاد نواتج القسمة في مسائل تتضمن أعداداً متعددة الأرقام. | (1-9) | 215 |

تارين ذاتية

أوجد ناتج جمع كل مما يلي: (مثال 1 و 2)

1. $7.2 + 9.5 =$ _____

$$\begin{array}{r} 7.2 \\ + 9.5 \\ \hline 16.7 \end{array}$$

2. $1.34 + 2 =$ _____

$$\begin{array}{r} 1.34 + 2.00 \\ \hline 1.34 \\ + 2.00 \\ \hline 3.34 \end{array}$$

3. $54.5 + 48.51 =$ _____

$$\begin{array}{r} 54.50 + 48.51 \\ \hline 54.50 \\ + 48.51 \\ \hline 103.01 \end{array}$$

4. $5.6 - 3.5 =$ _____

$$\begin{array}{r} 5.6 \\ - 3.5 \\ \hline 2.1 \end{array}$$

5. $97 - 16.98 =$ _____

$$\begin{array}{r} 97.00 - 16.98 \\ \hline 69.10 \\ - 16.98 \\ \hline 80.02 \end{array}$$

6. $58.67 - 28.72 =$ _____

$$\begin{array}{r} 58.67 \\ - 28.72 \\ \hline 29.95 \end{array}$$

أوجد ناتج طرح كل مما يلي: (الأمثلة 3-5)

| نتائج سباق الخيول حول البراميل | |
|--------------------------------|-------|
| المتسابق | الزمن |
| أحمد | 14.67 |
| سامي | 15.98 |
| سليمان | 16.40 |

7. يظهر الجدول المراكز الثلاثة الأولى في سباق الخيول حول البراميل. ما هو الفرق الزمني بين أحمد وسليمان؟ (مثال 6)

$$\begin{array}{r} 16.40 \\ - 14.67 \\ \hline 1.73 \end{array}$$

9. المعرفة المالية تكلف قبعة مبلغاً قدره AED 10.95

ويكلف قميص بأكمام قصيرة مبلغاً قدره AED 14.20. ما المبلغ المتبقي الذي ستحصل عليه إذا دفعت لكلا الصنفين مبلغ AED 50؟

$$\begin{aligned} \text{المبلغ المتبقي} &= 50 - (10.95 + 14.20) \\ &= 50 - 25.15 \\ &= 24.85 \end{aligned}$$

8. خلال شهرين، أنفقت لطيفة مبلغاً إجماليًا قدره AED 305.50 على المشتريات الغذائية. وقد أنفقت في الشهر الأول مبلغاً قدره AED 213.20. كم أنفقت في الشهر الثاني؟ (مثال 6)

$$\begin{aligned} \text{د.م} &= 305.50 - 213.20 \\ &= 92.30 \end{aligned}$$



تمارين ذاتية

أوجد ناتج قسمة كل ما يلي. (الأمثلة 1-3)

$$1. 174 \div 6 = \boxed{29}$$

$$\begin{array}{r} 29 \\ 6 \overline{)174} \\ \underline{-12} \\ 54 \\ \underline{-54} \\ 00 \end{array}$$

$$2. 453 \div 8 = \boxed{56 R 5}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ 8 \overline{)453} \\ \underline{-40} \\ 53 \\ \underline{-48} \\ 5 \end{array}$$

$$3. 645 \div 43 = \boxed{15}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 43 \overline{)645} \\ \underline{-43} \\ 215 \\ \underline{-215} \\ 000 \end{array}$$

$$4. 299 \div 21 = \boxed{14 R 5}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 21 \overline{)299} \\ \underline{-21} \\ 89 \\ \underline{-84} \\ 5 \end{array}$$

$$5. 62 \overline{)8090} R 30$$

$$\begin{array}{r} 130 \\ 62 \overline{)8090} \\ \underline{-62} \\ 189 \\ \underline{-186} \\ 30 \end{array}$$

$$6. 31 \overline{)2480}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ 31 \overline{)2480} \\ \underline{-248} \\ 000 \end{array}$$

$$7. 34 \overline{)5780}$$

$$\begin{array}{r} 170 \\ 34 \overline{)5780} \\ \underline{-34} \\ 238 \\ \underline{-238} \\ 000 \end{array}$$

$$8. 16 \overline{)3482} R 10$$

$$\begin{array}{r} 217 \\ 16 \overline{)3482} \\ \underline{-32} \\ 28 \\ \underline{-16} \\ 122 \\ \underline{-112} \\ 10 \end{array}$$

10. باعت مؤسسة خيرية 475 تذكرة لمزاد خلال تناول العشاء. إذا جمعت المؤسسة الخيرية تبرعات بقيمة AED 16,625 في مبيعات التذاكر، ما تكلفة التذكرة الواحدة؟ (المثال 5)

$$35 \text{ درهم للتذكرة الواحدة}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ 475 \overline{)16625} \\ \underline{-1425} \\ 2375 \\ \underline{-2375} \\ 000 \end{array}$$

9. تقطع حافلة سياحية مسافة 2,160 كيلومترًا في 36 ساعة. ما متوسط المسافة التي تقطعها الحافلة في ساعة واحدة؟ (مثال 4)

$$60 \text{ km في الساعة الواحدة}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ 36 \overline{)2160} \\ \underline{-216} \\ 000 \end{array}$$

| | | | |
|----|--|--------|-----|
| 20 | ضرب الكسور والأعداد الكلية وكتابة الناتج في أبسط صورة. | (1-10) | 265 |
| | قسمة الأعداد الكسرية. | a,b,c | 322 |

تمارين ذاتية

اضرب. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

$$1. 20 \times \frac{3}{4} = \boxed{15}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \overline{) 9} \\ - 8 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$2. 14 \times \frac{2}{7} = \boxed{4}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 5 \overline{) 22} \\ - 20 \\ \hline 2 \end{array}$$

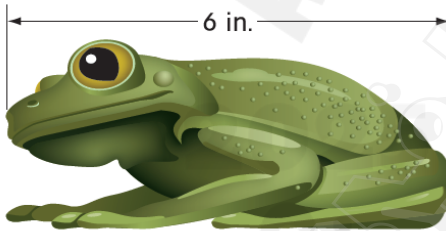
$$3. 10 \times \frac{1}{5} = \boxed{2}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{) 3} \\ - 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$4. \frac{3}{4} \times \frac{6}{1} = \frac{18 \div 2}{4 \div 2} = \frac{9}{2} = \boxed{4 \frac{1}{2}}$$

$$5. \frac{2}{5} \times \frac{11}{1} = \frac{22}{5} = \boxed{4 \frac{2}{5}}$$

$$6. \frac{1}{4} \times \frac{6}{1} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = \boxed{1 \frac{1}{2}}$$



7. **STEM** يبلغ حجم ذكر ضفدع الشجر الكوبي تقريباً $\frac{2}{5}$ بالنسبة لحجم أنثى ضفدع الشجر الكوبي. وموضح على اليسار متوسط حجم أنثى ضفدع الشجر الكوبي. ما حجم ذكر ضفدع الشجر الكوبي؟ (مثال 4)

$$\text{الذكر} = \frac{2}{5} \times \text{الأنثى}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{6}{1} = \frac{12}{5} = \boxed{2 \frac{2}{5}} \text{ in}$$

$$\begin{array}{r} 02336.8 \\ 25 \overline{) 58420.0} \\ - 501 \\ \hline 84 \\ - 75 \\ \hline 92 \\ - 75 \\ \hline 170 \\ - 150 \\ \hline 200 \\ - 200 \\ \hline 0 \end{array}$$

8. نهر المسيسيبي هو ثاني أطول نهر في الولايات المتحدة.

حيث يأتي بعد نهر ميسوري. ويبلغ طول نهر المسيسيبي حوالي $\frac{23}{25}$ من طول نهر ميسوري. إذا كان طول نهر ميسوري يبلغ 2,540 ميل، فكم يبلغ طول نهر المسيسيبي؟

$$\begin{array}{r} \times 2540 \\ 23 \\ \hline 7620 \\ + 50800 \\ \hline 58420 \end{array}$$

$$\text{المسيبي} = \frac{23}{25} \times \frac{2540}{1} = \frac{58420}{25} = \boxed{2336.8} \text{ mi}$$



| عدد الطلاب | المعلم/المعلمة |
|------------|----------------|
| 36 | عائشة |
| 30 | خديجة |
| 28 | صالح |

9. ذات مساء، شاهد $\frac{2}{3}$ من طلبة المعلمة عائشة برنامجاً من برامج التلفزيون الرياضية. كذلك من بين طلاب المعلمة خديجة، شاهد $\frac{4}{5}$ نفس البرنامج التلفزيوني. من المعلمة التي لديها طلاب أكثر شاهدوا البرنامج الرياضي؟ اشرح.

$$\text{العدد متساوي} \rightarrow \frac{2}{3} \times 36 = \boxed{24} \rightarrow \text{عائشة}$$

$$\rightarrow \frac{4}{5} \times 30 = \boxed{24} \rightarrow \text{خديجة}$$

| المدسة | الحصة من الطلاب |
|------------------------|-----------------|
| الرواد للتعليم الأساسي | $\frac{1}{2}$ |
| الصفوة الابتدائية | $\frac{1}{4}$ |
| الطلائع الابتدائية | $\frac{1}{6}$ |
| طلاب جدد | $\frac{1}{12}$ |

10. **المثابرة في حل المسائل** يوضح الجدول أين درس طلاب الصف السادس في مدرسة الرواد صفهم الخامس. مع العلم أنه يوجد 156 طالباً في الصف السادس. بكم يزيد عدد الطلاب الذين درسوا في مدرسة الرواد عن عدد الطلاب الذين درسوا في مدرسة الصفوة للتعليم الأساسي؟

$$\text{الرواد} \rightarrow \frac{1}{2} \times 156 = \boxed{78}$$

$$\text{الصفوة} \rightarrow \frac{1}{4} \times 156 = \boxed{39}$$

$$\text{عدد الزيادة} = 78 - 39 = \boxed{39}$$

اقسم واكتب في أبسط صورة. تحقق باستخدام الضرب.

a. $2\frac{3}{8} \div \frac{1}{4}$

b. $2\frac{1}{2} \div \frac{3}{7}$

c. $5\frac{5}{8} \div \frac{3}{4}$

a. $9\frac{1}{2}$

b. $5\frac{5}{6}$

d. $7\frac{1}{2}$