

حل الكتاب
المدرسي (B)
الوحدة التاسعة



الدرس 1 - 9

الكسور كמצاعفات كسور
الوحدة: استعمال النماذج

حلّ وشارك

كان جمالّ وحسنّ يعملان على

واجب الرياضيات. كتب حسنّ $\frac{4}{5}$ في صورة

"أعتقد أنّ بإمكانك استعمال الضرب لإعادة كتابة

الجملة العددية." هلّ ملاحظة جمالّ صحيحة؟

وضّح إجابتك.

جمع أربعة كسور $\frac{1}{5}$ هو نفسه ضرب $4 \times \frac{1}{5}$

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

وبما أن $\frac{4}{5} = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = 4 \times \frac{1}{5},$$

$$\frac{4}{5} = 4 \times \frac{1}{5}$$

انظر مجددًا! **نمذج** اكتب جملة عددية لتبين العلاقة بين عملٍ حسنٍ وملاحظةٍ جمالٍ.

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = 4 \times \frac{1}{5}$$

أقنعني! **بزر منطقيًا** أيٌّ من العددين في الكسر $\frac{5}{8}$ يمثل عدد الأجزاء المتساوية في الكلِّ الواحد؟ أيٌّ من العددين يمثل عدد الأجزاء المتساوية التي تُعبّر عنها؟ كم جزءًا مقداره $\frac{1}{8}$ في $\frac{5}{8}$ ؟

المقام، 8؛ البسط، 5؛ 5

عَبِّرْ عَنِ فَهْمِكَ

2. اكتب جملة ضرب لتمثيل كلِّ قسمٍ من القصة التالية: أكلت عائلة ماجد $\frac{7}{4}$ فطيرة دجاج على العشاء. تتألف عائلة ماجد من 7 أفراد. أكل كلُّ فردٍ من العائلة $\frac{1}{4}$ الفطيرة.

$$7 \times \frac{1}{4} = \frac{7}{4} \text{ أو } \frac{7}{4} = 7 \times \frac{1}{4}$$

طبّق فهمك

في التمارين 3-6، اكتب كل كسر في صورة
أحد مضاعفات كسر الوحدة. استعمل
شرائط الكسور أو خطوط الأعداد للمساعدة.

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

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

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

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

تدرّب مستقلّ

في التمارين 7-18، اكتب كل كسر في صورة أحد مضاعفات كسر الوحدة.
استعمل شرائط الكسور أو خطوط الأعداد للمساعدة.

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

$$8. \frac{3}{6} = 3 \times \frac{1}{\boxed{6}}$$

$$9. \frac{2}{5} = \boxed{2} \times \frac{1}{5}$$

$$10. \frac{7}{10} = 7 \times \frac{1}{\boxed{10}}$$

$$11. \frac{8}{8} = \boxed{8} \times \frac{1}{8}$$

$$12. \frac{5}{12} = 5 \times \frac{1}{\boxed{12}}$$

$$13. \frac{6}{4} = \boxed{6} \times \frac{1}{4}$$

$$14. \frac{9}{6} = \boxed{9} \times \frac{1}{6}$$

$$15. \frac{8}{5} = \boxed{8} \times \frac{1}{5}$$

$$16. \frac{7}{8} = \boxed{7} \times \frac{1}{8}$$

$$17. \frac{9}{4} = \boxed{9} \times \frac{1}{4}$$

$$18. \frac{8}{6} = \boxed{8} \times \frac{1}{6}$$

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

20. اجتازت دانه مسافة 2 416 كيلومترًا أثناء سفرها في السنة الأولى من العمل. واجتازت مسافة 3 719 كيلومترًا أثناء سفرها في السنة الثانية. أمّا في السنة الثالثة، فاجتازت دانه أثناء سفرها مسافة أكبر ممّا اجتازت في السنتين الأولى والثانية معًا بمقدار 2 076 كيلومترًا. ما عدد الكيلومترات التي اجتازتها دانه في السنة الثالثة أثناء سفرها؟ **8 211 كيلومترًا**

19. قطع ماجد حبة طماطم لأربعة أفراد من عائلته. إذا أعطى كل فرد $\frac{1}{6}$ حبة الطماطم، فما الكسر الذي يمثل الجزء الذي أكله كل أفراد العائلة من حبة الطماطم؟
 $\frac{4}{6}$ من حبة الطماطم.

22. انظر إلى الصورة أدناه. اكتب مسألة تعبّر عن الصورة وحلّها. بيّن إجابتك في صورة جملة ضرب يكون فيها $\frac{1}{2}$ أحد العوامل.



لدى إبراهيم 7 أصدقاء.

أعطى كل صديق $\frac{1}{2}$ تفاحة. ما عدد التفاحات التي أعطاها إبراهيم لأصدقائه؟
 $\frac{7}{2} = 7 \times \frac{1}{2}$ أو $3\frac{1}{2}$ تفاحة.

21. **نمذج** اكتب جملة ضرب تمثل صورة أنصاف الكمثرى أدناه. استعمل كسر الوحدة كعامل في الجملة العددية التي ستكتبها.



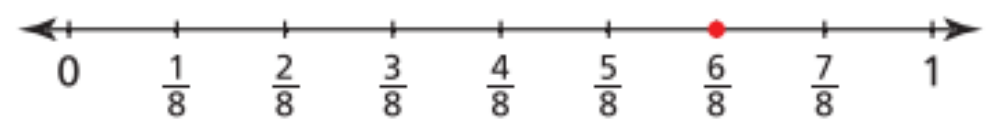
$\frac{6}{2} = 6 \times \frac{1}{2}$ أو 3 إصاص.

23. الرياضيات والعلوم تبلغ سرعة الضوء 186 000 ميل في الثانية تقريبًا. ما المسافة التي ينتقل فيها الضوء خلال 5 ثوانٍ؟
استعمل الجمع المتكزّر للحل.
930 000 ميلًا

24. مهارات التفكير العليا يشرب جاسم $\frac{1}{3}$ كوب من العصير يوميًا. بقي لديه $2\frac{1}{3}$ من اكواب العصير. كم يومًا تكفيه الكمية الباقية من العصير؟ بيّن إجابتك في صورة جملة ضرب يكون فيها $\frac{1}{3}$ أحد العاملين. تذكر أن بإمكانك كتابة $2\frac{1}{3}$ في صورة كسر. **7 أيام؛ $7 \times \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$**

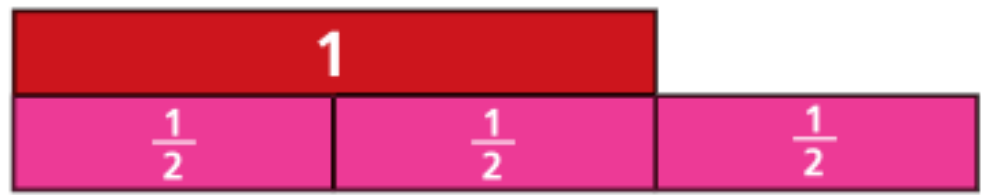
تقويم

25. أي جملة ضرب تمثل الكسر المحدد على خط الأعداد؟



- (A) $6 = \frac{6}{3} \times \frac{1}{8}$ (C) $\frac{1}{8} = \frac{1}{8} \times 6$
(B) $\frac{6}{8} = 6 \times \frac{1}{8}$ (D) $\frac{1}{8} + 6 = \frac{6}{8}$

26. أي جملة ضرب تمثل الصورة أدناه؟



- (A) $\frac{3}{3} = 3 \times 1$ (C) $\frac{3}{1} = 3 \times 1\frac{1}{2}$
(B) $\frac{9}{2} = 3 \times 1\frac{1}{2}$ (D) $\frac{3}{2} = 3 \times \frac{1}{2}$

في التمارين 1-21، اكتب كلّ كسر في صورة أحد مضاعفات كسر الوحدة.
استعمل شرائط الكسور أو خطوط الأعداد للمساعدة.

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

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

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

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

5. $\frac{10}{8} = 10 \times \frac{1}{8}$

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

7. $\frac{1}{6} = 1 \times \frac{1}{6}$

8. $\frac{9}{5} = 9 \times \frac{1}{5}$

9. $\frac{8}{3} = 8 \times \frac{1}{3}$

10. $\frac{9}{10} = 9 \times \frac{1}{10}$

11. $\frac{9}{12} = 9 \times \frac{1}{12}$

12. $\frac{8}{10} = 8 \times \frac{1}{10}$

13. $\frac{6}{3} = 6 \times \frac{1}{3}$

14. $\frac{6}{8} = 6 \times \frac{1}{8}$

15. $\frac{4}{12} = 4 \times \frac{1}{12}$

16. $\frac{99}{100} = 99 \times \frac{1}{100}$

17. $\frac{8}{12} = 8 \times \frac{1}{12}$

18. $\frac{6}{6} = 6 \times \frac{1}{6}$

19. $\frac{9}{8} = 9 \times \frac{1}{8}$

20. $\frac{35}{100} = 35 \times \frac{1}{100}$

21. $\frac{101}{100} = 101 \times \frac{1}{100}$

22. تخبزُ سلوى الكعك. تحتاجُ إلى $\frac{1}{8}$ كيلوجرام من الزبدة لخبز كل مجموعة من الكعك. لدى سلوى $\frac{11}{8}$ كيلوجرام من الزبدة. ما عدد مجموعات الكعك التي يمكنُ لسلوى أن تخبزها؟
بيّن إجابتك في صورة جملة ضرب يكون فيها $\frac{1}{8}$ أحد العوامل. **11 كعكة؛ $11 \times \frac{1}{8} = \frac{11}{8}$**

23. لَوْن الطَّلاب $\frac{1}{4}$ لوحة جدارية باللون الأزرق، و $\frac{2}{8}$ منها باللون الأحمر، و $\frac{3}{12}$ منها باللون الأخضر. استعمل شرائط الكسور لإيجاد الكسر الذي يمثّل الجزء الذي لَوْنه الطَّلاب من اللوحة. حدّد الكسور التي استعملتها للحلّ.

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4}; \frac{3}{12} = \frac{1}{4}; \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}; \frac{1}{4}$$

24. **المصطلحات** كيف يمكنك تحديد ما إذا كان الكسر هو كسر وحدة؟

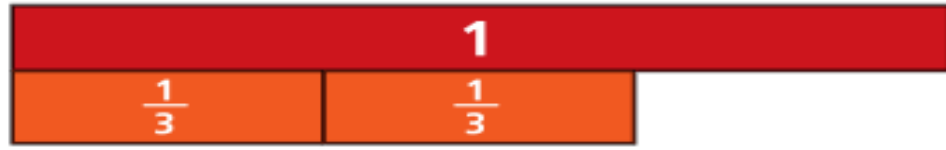
البسط في الكسر الاعتيادي هو 1

25. **في الجبر** كم جزءاً مقداره $\frac{1}{6}$ في $\frac{10}{6}$ ؟
اكتب جملة ضرب يكون فيها $\frac{1}{6}$ أحد العاملين وحلّها. استعمل p لتمثيل الأجزاء.

$$p \times \frac{1}{6} = \frac{10}{6}; p = 10; 10$$

27. **مهارات التفكير العليا** استعملت كلثم شرائط

الكسور لتمثّل عدد الأثلاث في $\frac{4}{6}$
هل نموذج كلثم صحيح؟ وضح إجابتك.



نعم؛
بيّن نموذج كلثم عدد
الأثلاث في $\frac{2}{3}$ بما أن $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ ، يعدّ نموذج
كلثم صحيحًا.

26. **ابحث عن العلاقات** وزعت مريم نفس العدد

من حبات البرتقال في كل كيس. ما عدد حبات
البرتقال اللازمة لملء 9 أكياس؟ كيف يمكنك
تحديد عدد حبات البرتقال اللازمة لملء
13 كيسًا؟

عدد الأكياس	3	5	7	9	11
عدد حبات البرتقال	9	15	21	27	33

39 برتقالة! : اضرب عدد
الأكياس في العدد 3 لتحديد عدد حبات
البرتقال. $13 \times 3 = 39$

تقويم

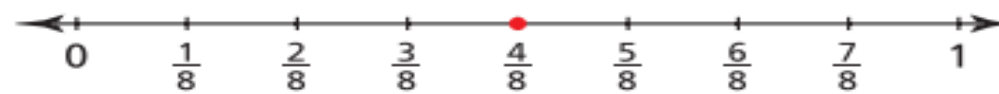
29. أي مقدار ضرب يمثل شرائط الكسور أدناه؟



- (A) $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10}$
(B) $6 \times \frac{6}{10}$
(C) $\frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10}$
(D) $6 \times \frac{1}{10}$

28. أي مقدار ضرب يمثل الكسر المحدد

على خط الأعداد؟



- (A) $\frac{5}{8} + \frac{6}{8}$
(B) $4 \times \frac{1}{8}$
(C) $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8}$
(D) $4 \times \frac{4}{8}$

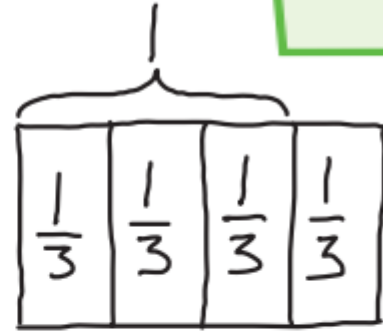
الدرس 2-9

ضرب كسر في عدد كلي:
استعمال النماذج

حلّ وشارك

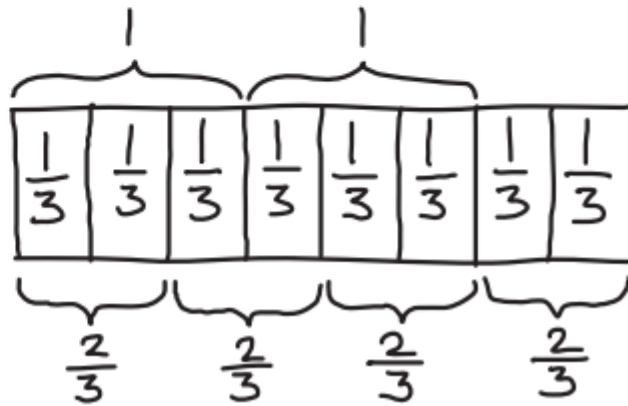
ما كمّيّة عصير الطماطم اللازمه
لمجموعه من 4 أشخاص إذا حصل كل شخص على
 $\frac{1}{3}$ كوب من العصير؟ ما كمّيّة عصير الطماطم اللازمه
إذا حصل كل شخص على $\frac{2}{3}$ كوب من العصير؟
حلّ هذه المسأله بأيّ طريقه تختارها.

هناك 4 أشخاص، ويحصل كل منهم
على $\frac{1}{3}$ كوب من العصير



$4 \times \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$ يلزم $\frac{4}{3}$ كوب من العصير

هناك 4 أشخاص، ويحصل كل منهم
على $\frac{2}{3}$ كوب من العصير

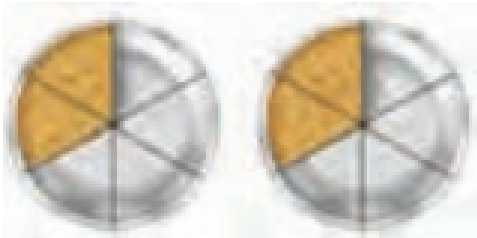


$4 \times \frac{2}{3} = \frac{8}{3}$ يلزم $2\frac{2}{3}$ كوب من العصير

طبّق فهمك

في التمرينين 2 و 3، اكتب جملة ضرب و حلّها.

2.

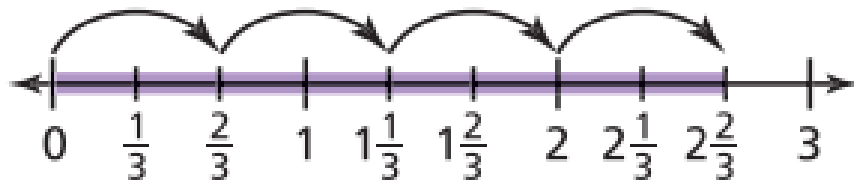


نموذج إجابة:

$$2 \times \frac{2}{6} = n;$$

$$n = \frac{4}{6}$$

3.



$$4 \times \frac{2}{3} = n; n = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

عبّر عن فهمك

1. استعمل البنية في الحلّ ارسم صورةً لتوضّح لماذا $3 \times \frac{2}{5} = 6 \times \frac{1}{5}$

$\frac{2}{5}$		$\frac{2}{5}$		$\frac{2}{5}$	
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$

$$\begin{aligned} 3 \times \frac{2}{5} &= 3 \times (2 \times \frac{1}{5}) \\ &= (3 \times 2) \times \frac{1}{5} \\ &= 6 \times \frac{1}{5} \end{aligned}$$

تدرّب مستقلّ


في التمارين 4-7، اكتب جملة ضرب وحلّها. استعمل الرسومات وخطوط الأعداد إذا لزم الأمر.

4. $\frac{1}{8}$ km $\frac{1}{8}$ km $\frac{1}{8}$ km $\frac{1}{8}$ km $\frac{1}{8}$ km

$$5 \times \frac{1}{8} = n; n = \frac{5}{8} \text{ km}$$

7. احسب المسافة التي يكون قد قطعها سلطان إذا قاد دراجته مسافة $\frac{5}{6}$ كيلومتر يوميًا لمدة

$$5 \text{ أيام. } 5 \times \frac{5}{6} = n; n = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6} \text{ km}$$

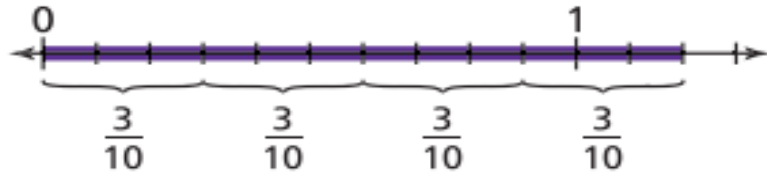
5.  $n = \frac{6}{10}; 3 \times \frac{2}{10} = n$
 $\frac{2}{10}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{2}{10}$

6. احسب المسافة التي يكون قد قطعها سالم إذا قاد دراجته مسافة $\frac{7}{8}$ كيلومتر يوميًا لمدة

$$8 \text{ أيام. } 8 \times \frac{7}{8} = n; n = \frac{56}{8} = 7 \text{ km}$$

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

9. **بَرز منطقيًا** كلُّ دورةٍ في مضمارِ السباقِ تساوي مسافة $\frac{3}{10}$ كيلومتر. إذا ركضَ عبدالله 4 دوراتٍ، فما المسافة التي يكونُ قد قطعها؟



$1\frac{2}{10}$ كيلومتر

8. ملأَت ليلي $\frac{3}{4}$ كوبٍ قياسٍ بالعصيرِ 3 مرَّاتٍ

لإعدادِ مزيجٍ من عصيرِ الفاكهة.

اكتبِ جملةً ضربٍ وحلِّها باستعمالِ عددٍ كلِّيٍّ

وكسرٍ اعتياديٍّ لتمثيلِ كمِّيَّةِ العصيرِ الكلِّيَّةِ

التي استعملتها ليلي.

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

أي $2\frac{1}{4}$ كوب من العصير



11. قُسمتُ منى صينيَّةٌ لازانيا إلى 6 قطعٍ متساويةٍ.

قدَّمتُ 5 قطعٍ منها لصديقاتها. اكتبِ جملةً

ضربٍ وحلِّها لتمثيلِ الكمِّيَّةِ التي قدَّمتها منى

من صينيَّةِ اللازانيا.



$n = \frac{5}{6}; n \times \frac{1}{6} = 5$ ؛ أي $\frac{5}{6}$ من صينية اللازانيا

10. اشترت منيرة 4 تذاكرٍ سينما ثمن كلِّ منها

QR 38. واشترت شطيرةً ثمنها QR 56،

وعلبتي فُشارٍ ثمن كلِّ منهما QR 6.

ما المبلغ الذي أنفقته منيرة؟

QR 220

12. قَطَعْتَ هِنْدَ رَغِيفِ خَبْزٍ إِلَى 12 شَرِيحَةً متساويةً. استعملت 4 شرائح منها لإعداد شطائر. ما الكسر الذي يمثلُ الجزء الباقي من رغيف الخبز؟

$\frac{8}{12}$ من رغيف الخبز

13. **مهارات التفكير العليا** استعمل الخباز $\frac{2}{3}$ كوب

من دقيق الشوفان لخبز كل رغيف خبز. ما عدد أكواب الشوفان التي استعملها الخباز لخبز 3 أرغفة؟ 7 أرغفة؟ 10 أرغفة؟

2 كوب؛ $4\frac{2}{3}$ كوب؛ $6\frac{2}{3}$ كوب

نعويم

14. اختر كل المقادير التي تمثل القصة التالية.

ركضت العنود مسافة $\frac{4}{5}$ كيلومتر يوميًا لمدة 7 أيام. استعمل الرسومات أو خطوط الأعداد إذا لزم الأمر.

$7 \times \frac{4}{5}$

$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \frac{4}{5} + \frac{4}{5}$

$14 \times \frac{2}{5}$

$7 \times \frac{1}{5}$

$7 \times \frac{2}{5}$

15. اختر كل المقادير التي تمثل القصة التالية.

تزلج مبارك مسافة $\frac{1}{2}$ كيلومتر كل يوم لمدة 6 أيام. استعمل الرسومات أو خطوط الأعداد إذا لزم الأمر.

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

$6 \times \frac{1}{2}$

3×2

$6 + 2 \times \frac{1}{2}$

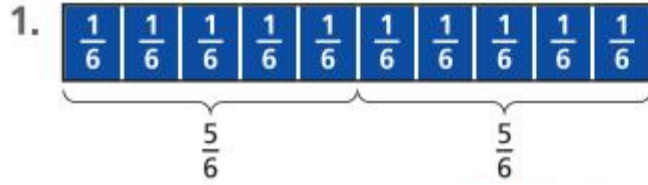
6×3

تدرّب في

المنزل 9-2

ضرب كسر في عددٍ كليّ:
استعمال النماذج

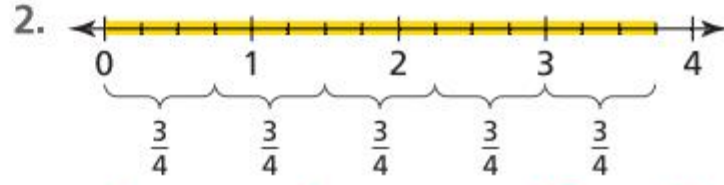
في التمارين 1-8، اكتب جملة ضرب وحلّها. استعمل الرسوميات أو خطوط الأعداد إذا لزم الأمر.



$$2 \times \frac{5}{6} = n; n = \frac{10}{6} = 1\frac{4}{6}$$



$$3 \times \frac{3}{10} = n; n = \frac{19}{10}$$



$$5 \times \frac{3}{4} = n; n = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$



$$5 \times \frac{4}{12} = n; n = \frac{20}{12} = 1\frac{8}{12}$$

6. احسب المسافة التي يكون قد قطعها عبدالرحمن

إذا قاد دراجته مسافة $\frac{3}{5}$ كيلومتر يوميًا لمدة

10 أيام. $10 \times \frac{3}{5} = n; n = \frac{30}{5} = 6$ أي 6 كيلومتر

8. احسب المسافة التي تكون قد قطعها خديجة

إذا ركضت مسافة $\frac{7}{8}$ كيلومتر يوميًا لمدة 9 أيام.

$$9 \times \frac{7}{8} = n; n = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8}$$

5. احسب المسافة التي يكون قد قطعها خالد

إذا قاد دراجته مسافة $\frac{1}{4}$ كيلومتر يوميًا لمدة

5 أيام. $5 \times \frac{1}{4} = n; n = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$ أي 1¼ كيلومتر

7. احسب المسافة التي يكون قد قطعها بدر

بقارب التجديف مسافة $\frac{5}{6}$ كيلومتر يوميًا

لمدة 11 يومًا. $11 \times \frac{5}{6} = n; n = \frac{55}{6} = 9\frac{1}{6}$

أي 9¼ كيلومتر

9. في أحد دور العرض المسرحي، جلس 211 شخصًا في الصالة الرئيسة، وجلس 142 شخصًا على شرفة المسرح. إذا كان سعر تذكرة الصالة الرئيسة QR 7 وسعر تذكرة الشرفة QR 5، فما المبلغ الذي حصلت عليه داؤ العرض من مبيعات التذاكر؟

QR 2 187

10. استعملت هدى $\frac{5}{8}$ كوب من الفاكهة لإعداد عبوة من العصير. أعدت 6 عبوات من العصير لتتشاركها مع صديقاتها. كم كوبًا من الفاكهة استعملت هدى؟



$6 \times \frac{5}{8} = \frac{30}{8}$ أو $3\frac{6}{8}$ كوب

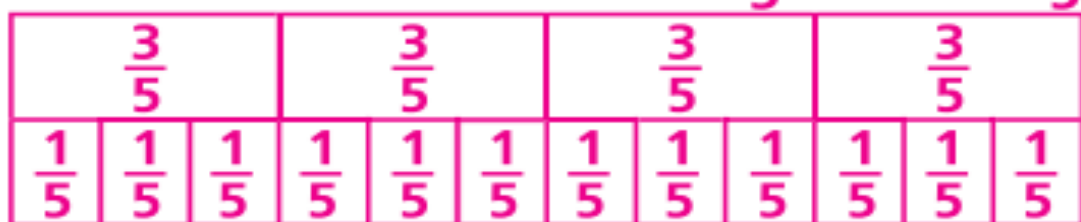
11. خيَّطت نورة 5 أثواب. استعملت $\frac{2}{3}$ متر من القماش لخياطة كل ثوب. ما الطول الكلي للقماش الذي استعملته نورة؟



$3\frac{1}{3}$ متر

12. **استعمل البنية في الحل** وضح لماذا $4 \times \frac{3}{5} = 12 \times \frac{1}{5}$ ، ارسم صورة.

$4 \times \frac{3}{5} = 4 \times (3 \times \frac{1}{5}) = (4 \times 3) \times \frac{1}{5} = 12 \times \frac{1}{5}$





أوجد الكسور المتكافئة
واجمع الكسور أولاً.

13. مهارات التفكير العليا يتدرّب مبارك

للمشاركة في سباق. قاد دراجته مسافة $\frac{3}{4}$ كيلومتر، وركض مسافة $\frac{5}{6}$ كيلومتر، وسبح مسافة $\frac{10}{12}$ كيلومتر يوميًا لمدة 7 أيام. ما المسافة الكلية التي قطعها مبارك في تدرّباته خلال الأسبوع؟

16 $\frac{11}{12}$ كيلومتر

تقويم

14. اختز كل المقادير التي تمثل القصة التالية.

ركب راشد لعبة أفعوانية في مدينة الألعاب 3 مرّات. يساوي طول مسار الأفعوانية $\frac{1}{4}$ كيلومتر. استعمل الرسومات أو خطوط الأعداد إذا لزم الأمر.

- $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$
 $3 \times \frac{1}{4}$
 3×4
 $4 + 3 \times \frac{1}{4}$
 $\frac{3}{4}$

15. اختز كل المقادير التي تمثل القصة التالية.

سبح خليفة بين ضفتي النهر ذهابًا وإيابًا. المسافة بين ضفتي النهر تساوي $\frac{4}{8}$ كيلومتر. استعمل الرسومات أو خطوط الأعداد إذا لزم الأمر.

- $2 \times \frac{4}{8}$
 $\frac{4}{8} + \frac{4}{8}$
 $4 \times \frac{2}{8}$
 $8 \times \frac{4}{8}$
 $2 + \frac{4}{8}$

الدرس 3-9

ضرب كسر في عدد كلي:
استعمال الرموز

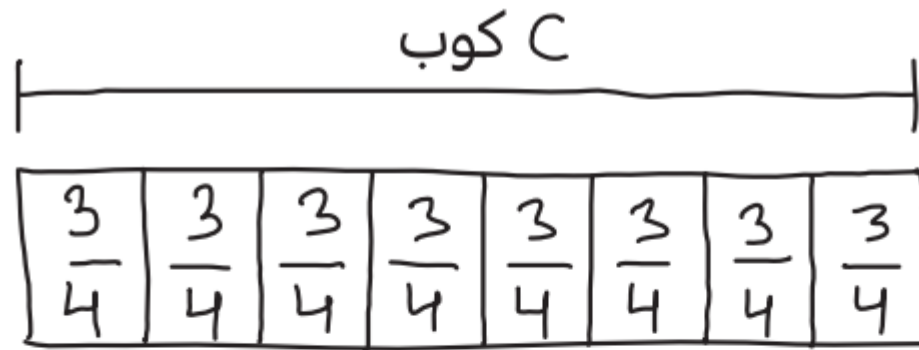
حلّ وشارك

يتطلّب إعداد جالون واحدٍ من عصير الفاكهة

$\frac{3}{4}$ كوبٍ من عصير البرتقال. ما عددُ أكوابٍ عصير البرتقال

اللازمة لإعداد 8 جالوناتٍ من عصير الفاكهة؟

حلّ هذه المسألة بأيّ طريقةٍ تختارها.



$$C = 8 \times \frac{3}{4}$$

$$8 \times 3 = 24 \text{ أي } 24 \text{ من الأرباع}$$

$$C = \frac{24}{4} = 6$$

6 أكواب لازمة من عصير الليمون لإعداد 8 جالونات من عصير الفاكهة.

انظر مجددًا! **كُن دقيقًا** انظر مجددًا إلى الحلّ الذي وجدته.

ما الوحدة التي يجب أن تستعملها في إجابتك؟

أكواب؛ 6 أكواب

أقنعني! استعمل البنية في الحلّ استعمل خواصّ العمليّات لحساب $3 \times \frac{3}{6}$

بيّن عملك. $\frac{9}{6}$ أو $1\frac{3}{6}$

$$3 \times \frac{3}{6} = 3 \times \left(3 \times \frac{1}{6} \right)$$

$$= (3 \times 3) \times \frac{1}{6}$$

$$= 9 \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{9}{6}$$

$$1\frac{3}{6}$$

☆ تدرّب موجّه ☆

عبّر عن فهمك

1. لدى سلمى $\frac{1}{2}$ لوح شوكولاتة. لدى صديقتها 5 أضعاف هذا المقدار من ألواح الشوكولاتة. ما عدد ألواح الشوكولاتة لدى صديقة سلمى؟
 $\frac{5}{2}$ أو $2\frac{1}{2}$ من ألواح الشوكولاتة
2. **نمذج** تحتاجُ ثريًا إلى $\frac{5}{6}$ كوب من الكاكاو لإعداد قالبٍ واحدٍ من الشوكولاتة. تريدُ أن تعدّ 4 قوالبٍ من الشوكولاتة لتقدّمها في حفلة. استعمل خواصّ العمليات لتساعدك على كتابة الجملة العددية وحلّها لمعرفة عدد أكواب الكاكاو اللازمة لتمكّن ثريًا من إعداد 4 قوالبٍ من الشوكولاتة.

$\frac{20}{6}$ أو $3\frac{2}{6}$ من الأكواب

طبّق فهمك

في التمرينين 3-4، أوجد ناتج الضرب.

3. $8 \times \frac{1}{2}$ أو $\frac{8}{2}$ أو 4 4. $13 \times \frac{3}{4}$ أو $9\frac{3}{4}$ أو $\frac{39}{4}$

في التمرينين 5-6، اكتب جملة ضربٍ وحلّها.

5. احسب كمّيّة الماء التي تُروى بها نبتة في 10 أيام إذا كانت النبتة تُروى بـ $\frac{3}{4}$ لتر في اليوم

$\frac{30}{4} = 10 \times \frac{3}{4}$ أو $7\frac{2}{4}$ لتر

6. احسب الطول الكليّ اللازم لتزيين 9 علبٍ إذا كانت كلُّ علبٍ تتطلب $\frac{2}{3}$ متر من الأشرطة.

$\frac{18}{3} = 9 \times \frac{2}{3}$ ؛ أو 6 أمتار

تدرّب مستقلّ

في التمارين 7-15 ، أوجد ناتج الضرب.

7. $4 \times \frac{1}{3}$ أو $1\frac{1}{3}$ أو $\frac{4}{3}$

8. $6 \times \frac{3}{8}$ أو $2\frac{2}{8}$ أو $\frac{18}{8}$

9. $8 \times \frac{2}{5}$ أو $3\frac{1}{5}$ أو $\frac{16}{5}$

10. $12 \times \frac{5}{6}$ أو 10 أو $\frac{60}{6}$

11. $11 \times \frac{2}{3}$ أو $7\frac{1}{3}$ أو $\frac{22}{3}$

12. $5 \times \frac{7}{8}$ أو $4\frac{3}{8}$ أو $\frac{35}{8}$

13. $7 \times \frac{3}{4}$ أو $5\frac{1}{4}$ أو $\frac{21}{4}$

14. $9 \times \frac{3}{5}$ أو $5\frac{2}{5}$ أو $\frac{27}{5}$

15. $4 \times \frac{5}{8}$ أو $2\frac{4}{8}$ أو $\frac{20}{8}$

في التمرينين 16 و 17 ، اكتب جملة ضرب وحلّها.

17. احسب طول 5 قطع من الأشرطة موصولة جنبًا إلى جنب إذا كان طول كل قطعة $\frac{2}{3}$ متر.

$5 \times \frac{2}{3} = n; n = \frac{10}{3}$ أي $3\frac{1}{3}$ متر

16. احسب المسافة الكلية التي تركضها مريم في أسبوع واحد إذا كانت تركض مسافة $\frac{7}{8}$ كيلومتر في اليوم.

$7 \times \frac{7}{8} = n; n = \frac{49}{8}$ أي $6\frac{1}{8}$ كيلومتر

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

18. اشترى فريق كرة السلة 8 صناديق من الكرات. إذا أنفق الفريق ما مجموعه QR 1 696، فما تكلفة الصندوق الواحد؟

QR 212

19. يريد سلمان إعداد 4 صواني من فطائر الدجاج. تتطلب كل صينية $\frac{2}{3}$ كيلوجرام من البطاطس. كم كيلوجرامًا من البطاطس يحتاج سلمان؟
 $\frac{8}{3}$ أو $2\frac{2}{3}$ كيلوجرام

21. **المصطلحات** استعمل "البسط" و"المقام" و "العدد الكلي".

عندما تضرب كسرًا في عدد كلي، يكون
_____ **المقام** _____ في ناتج الضرب هو
نفس المقام في الكسر.
_____ **البسط** _____ في الناتج هو ناتج ضرب
_____ **العدد الكلي** _____ في بسط الكسر.

20. يحتاج مبارك إلى $\frac{1}{4}$ ساعة لجز العشب في فناء منزلي يوسف. يحتاج إلى 3 أضعاف هذا الوقت لجز العشب في فناء منزلي طلال. ما الوقت الذي يحتاج إليه مبارك لجز العشب في فناء منزلي طلال؟ اكتب إجابتك في صورة كسر من الساعة، ثم بالدقائق.

$\frac{3}{4}$ الساعة؛ 45 دقيقة



$\frac{1}{4}$ الساعة هي 15 دقيقة.

22. **نمذج** يسبخ ماجد مسافة $\frac{9}{10}$ كيلومتر كل يوم. ما عدد الكيلومترات التي يسبخها ماجد في 8 أيام؟ اكتب جملة عددية وحلها.

$$n = \frac{9}{10} \times 8$$

$$n = \frac{72}{10} \text{ أي } \frac{72}{10} \text{ أو } 7\frac{2}{10} \text{ كيلومتر}$$

تقويم

24. يصنع سعود أطرا للصور. يحتاج كل إطار إلى $\frac{4}{5}$ متر من الخشب. ما الطول الكلي للخشب الذي يحتاج إليه سعود لصنع 12 إطارا؟ استعمل كل عدد في الصندوق أدناه مرة واحدة لإكمال الجملة العددية وحلها.

$$12 \times \frac{4}{5} = \frac{12 \times 4}{5} = \frac{48}{5}$$

$$\text{أي } 9\frac{3}{5} \text{ متر}$$

1	2	3	4	8
---	---	---	---	---

23. **مهارات التفكير العليا** يُعدّ سعد 7 فطائر من الفاكهة. تحتاج كل فطيرة إلى $\frac{3}{4}$ كوب من الفراولة و $\frac{1}{4}$ كوب من التوت. ما الكمية الكلية للفاكهة التي يحتاج إليها سعد لإعداد الفطائر؟ استعمل خواص العمليات في الحل.

7 أكواب فاكهة

25. تصنع فاطمة صناديق للنبات. تحتاج إلى $\frac{3}{6}$ متر من الخشب لصنع كل صندوق. ما الطول الكلي للخشب الذي يحتاج إليه فاطمة لصنع 7 صناديق للنبات؟ استعمل كل عدد في الصندوق أدناه مرة واحدة لإكمال الجملة العددية وحلها.

$$7 \times \frac{3}{6} = \frac{7 \times 3}{6} = \frac{21}{6}$$

$$\text{أي } 3\frac{3}{6} \text{ متر}$$

1	2	3	6	7
---	---	---	---	---

تدرّب في المنزل 9-3

ضرب كسر في عددٍ كليّ:
استعمال الرموز

في التمارين 1-12، أوجد ناتج الضرب.

1. $8 \times \frac{5}{12}$ أو $\frac{40}{12}$ أو $3\frac{4}{12}$
2. $9 \times \frac{1}{4}$ أو $\frac{9}{4}$ أو $2\frac{1}{4}$
3. $5 \times \frac{3}{5}$ أو 3 أو $\frac{15}{5}$
4. $10 \times \frac{5}{6}$ أو $\frac{50}{6}$ أو $8\frac{2}{6}$
5. $9 \times \frac{3}{10}$ أو $\frac{27}{10}$ أو $2\frac{7}{10}$
6. $7 \times \frac{1}{3}$ أو $\frac{7}{3}$ أو $2\frac{1}{3}$
7. $12 \times \frac{1}{5}$ أو $\frac{12}{5}$ أو $2\frac{2}{5}$
8. $11 \times \frac{7}{8}$ أو $\frac{77}{8}$ أو $9\frac{5}{8}$
9. $4 \times \frac{2}{3}$ أو $\frac{8}{3}$ أو $2\frac{2}{3}$
10. $5 \times \frac{7}{8}$ أو $\frac{35}{8}$ أو $4\frac{3}{8}$
11. $8 \times \frac{5}{6}$ أو $\frac{40}{6}$ أو $6\frac{4}{6}$
12. $2 \times \frac{2}{8}$ أو $\frac{4}{8}$

في التمارين 13-16، اكتب جملة ضربٍ وحلّها.

13. احسب طول وشاح من 5 أجزاء ملوّنة إذا كان طول كل جزء $\frac{1}{2}$ متر.
 $5 \times \frac{1}{2} = n; n = \frac{5}{2}$ أي $\frac{5}{2}$ أو $2\frac{1}{2}$ متر
14. احسب المسافة التي قطعها حسن في 8 أيام إذا سار مسافة $\frac{7}{8}$ كيلومتر في اليوم.
 $8 \times \frac{7}{8} = n; n = \frac{56}{8}$ أي $\frac{56}{8}$ أو 7 كيلومتر
15. احسب المسافة التي قطعها ناصر إذا قاد دراجته لمسافة $\frac{9}{12}$ كيلومتر يوميًا لمدة 3 أيام.
 $3 \times \frac{9}{12} = n; n = \frac{27}{12}$ أي $\frac{27}{12}$ أو $2\frac{3}{12}$ كيلومتر
16. احسب المسافة التي تقطعها منيرة إذا كانت تقود سيارتها مسافة $\frac{7}{8}$ كيلومتر ذهابًا إلى عملها ونفس المسافة إيابًا، لمدة 5 أيام في الأسبوع.
 $5 \times \frac{7}{8} = d; d = \frac{14}{8}; 2 \times \frac{14}{8} = n; n = \frac{70}{8}$ أي $\frac{70}{8}$ أو $8\frac{6}{8}$ كيلومتر

17. **بَرز منطقيًا** لدى سيفٍ 10 قطعٍ من الخيوط. إذا كان طول كلِّ قطعةٍ $\frac{1}{3}$ متر، فكم مترًا من الخيوط لدى سيفٍ؟ استعمل خواصَّ العمليات في الحلِّ.

$\frac{10}{3}$ أو $3\frac{1}{3}$ متر

18. سطحُ مائدةِ المطبخ لدى بدريةٍ مستطيلُ الشكل. عرضُ المائدةِ 4 أقدامٍ وطولُها 8 أقدامٍ. اشترتْ بدريةُ غطاءً للمائدةِ يغطِّي 56 قدمًا مربعًا. هل قياسُ الغطاءِ كافي ليغطِّي المائدة؟ وضح إجابتك.

نعم، إذا كان عرضُ الغطاءِ المائدةِ 4 أقدامٍ وطوله 8 أقدامٍ على الأقلِّ
 $4 \times 8 = 32; 32 < 56$

19. **الحسَّ العدديُّ** أنجزتْ هيفاءُ واجبَ الرياضياتِ في المنزل. استعملتْ $\frac{3}{4}$ ورقةٍ لكلِّ مسألةٍ. ما عددُ الأوراقِ التي استعملتها هيفاءُ لحلِّ 20 مسألةٍ رياضيّاتٍ؟ استعمل التقديرَ للتحقُّقِ من أنَّ إجابتك منطقيّةٌ.

15 ورقةً | **15 هو إجابة**

منطقية لأن العدد قريب من 20

20. **الرياضياتُ والعلومُ** يوجدُ 6 ألوانٍ طيفيّةٍ نقيةٍ ألا وهي: الأحمرُ، والبرتقاليُّ، والأصفرُ، والأخضرُ، والأزرقُ، والبنفسجيُّ. لا تستطيعُ بعضُ الحيواناتِ رؤيةَ كلِّ هذه الألوانِ. ولا يستطيعُ النحلُ رؤيةَ اللونينِ البرتقاليِّ والأحمرِ. ما الكسرُ الذي يمثِّلُ الألوانَ الطيفيّةَ النقيّةَ التي يستطيعُ النحلُ رؤيتها؟

$\frac{4}{6}$ من الألوان

21. اكتب مسألة تتناسب مع جملة الضرب $3 \times \frac{3}{10}$ ؛ ثم حلّ المسألة.

لدى أمل 3 مجلات. سماكة

كل مجلة $\frac{3}{10}$ إنش. ما السماكة الكلية للمجلات؟ $3 \times \frac{3}{10} = \frac{9}{10}$ ؛ أي $\frac{9}{10}$ إنش

تقويم

23. سار فهذ مسافة $\frac{3}{4}$ كيلومتر يوميًا لمدة 8 أيام. ما المسافة التي قطعها فهذ؟ استعمل كلّ عددٍ في الصندوق أدناه مرّة واحدة لإكمال الجملة العددية وحلّها.

$$8 \times \frac{3}{4} = \frac{8}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{24}{4}$$

أي 6 كيلومترات

2	3	4	6	8
---	---	---	---	---

22. مهارات التفكير العليا تُريد لطيفة أن تُعدّ 4 أرغفة من خبز الشوفان و 3 أرغفة من خبز القمح. يتطلّب كلّ رغيف $\frac{3}{4}$ كوب من السكر. إلى كم كوب من السكر تحتاج لطيفة لإعداد أرغفة الخبز؟ وضح إجابتك. تُعدّ لطيفة 7 أرغفة من الخبز. $7 \times \frac{3}{4} = \frac{21}{4}$ ؛ أي $\frac{21}{4}$ أو $5\frac{1}{4}$ أكواب

24. تمرّن كلثم على حركات الجمباز $\frac{5}{6}$ الساعة في اليوم، من الأحد إلى الخميس. ما الوقت الذي تمضيه كلثم في التمرين في الأسبوع؟ استعمل كلّ عددٍ في الصندوق أدناه لإكمال الجملة العددية وحلّها.

$$5 \times \frac{5}{6} = \frac{5 \times 5}{6} = \frac{25}{6}$$

أي $4\frac{1}{6}$ ساعة

1	2	4	5	6
---	---	---	---	---

الدرس 4-9

ضرب عدد كلي في
عدد كسري

أقنعيني! استعمل البنية في الحلّ في المثال الأعلى، ما خاصية العمليات الموضحة بشرائط الكسور؟

وضّح كيف يمثل النموذج هذه الخاصية.

خاصية التوزيع؛ نموذج إجابة: يبين النموذج تفكيك العدد الكسري إلى عدد كلي وإلى كسر

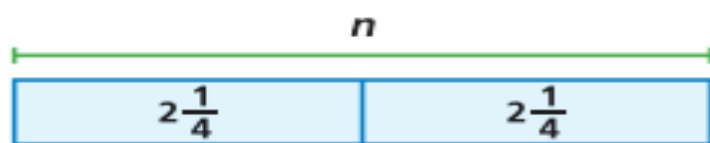
اعتيادي وضرب كل قسم في العدد 5

☆ تدرّب موجّة ☆

طبّق فهمك

في التمرينين 4 و 3، أوجد كلّ ناتج ضرب.

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



$4\frac{2}{4}$

4. $2 \times 1\frac{1}{2}$



3

عبّر عن فهمك

1. **استعمل البنية في الحلّ** في المسألة الواردة في الصفحة السابقة، ما طول القماش الذي كاتت لتحتاج إليه هيا لو أرادت أن تصنع 6 أغطية؟ وضح إجابتك. **16 مترًا!**

$$6 \times 2\frac{2}{3} = 6 \times (2 + \frac{2}{3}) =$$

$$(6 \times 2) + (6 \times \frac{2}{3}) = 12 + \frac{12}{3} =$$

$$12 + 4 = 16$$

2. أوجد ناتج $3 \times 1\frac{1}{3}$ باستعمال الطريقتين الموضّحتين في الصفحة السابقة.

$\frac{12}{3}$ أو 4

$$3 \times 1\frac{1}{3} = (3 \times 1) + (3 \times \frac{1}{3})$$

$$= 3 + 1 = 4$$

$$3 \times 1\frac{1}{3} = 3 \times \frac{4}{3}$$

$$= \frac{12}{3} = 4$$



يمكنك استعمال شرائط
الكسور أو لوحة الأجزاء لتمثيل
عملية الضرب.

تدرّب مستقلّ

في التمارين 5-18، أوجد كلّ ناتج ضرب.

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



7

7. $3 \times 1\frac{5}{6}$

$5\frac{3}{6}$

11. $3 \times 2\frac{4}{5}$

$8\frac{2}{5}$

15. $11 \times 1\frac{2}{3}$

$18\frac{1}{3}$

8. $4 \times 2\frac{3}{8}$

$9\frac{4}{8}$

12. $3 \times 4\frac{7}{10}$

$14\frac{1}{10}$

16. $4 \times 1\frac{7}{12}$

$6\frac{4}{12}$

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



$2\frac{4}{5}$

9. $8 \times 2\frac{3}{4}$

22

13. $7 \times 4\frac{1}{2}$

$31\frac{1}{2}$

17. $3 \times 2\frac{1}{5}$

$6\frac{3}{5}$

10. $10 \times 3\frac{3}{5}$

36



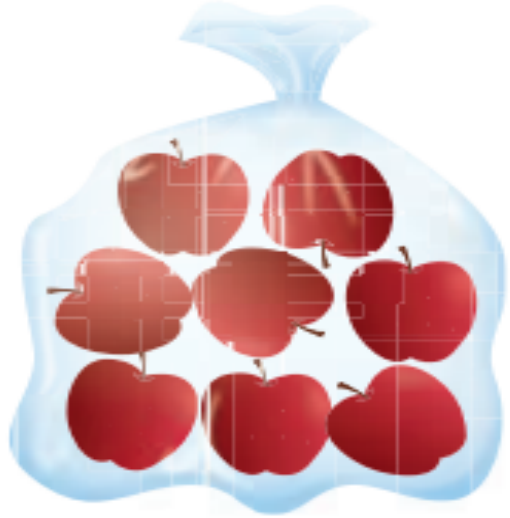
14. $9 \times 5\frac{3}{4}$

$51\frac{3}{4}$

18. $8 \times 9\frac{1}{2}$

76

ممارسات الرياضيات وحل المسائل



وزن 8 حبات تفاح
 $3\frac{3}{4}$ باوند

19. افهم وثابز في الحلّ تحتاج منى 24 تفاحة لإعداد فطائر التفاح. كم باوندًا من التفاح تحتاج منى؟ وضح إجابتك.

$$24 \div 8 = 11\frac{1}{4} \text{ باوند؛}$$

3 إذن، تحتاج منى 3 أكياس من التفاح.

$$3 \times 3\frac{3}{4} = 11\frac{1}{4}$$

20. انقذ وبرز أيّ من الطالبين أوجد

الطريقة الصحيحة لحلّ $3 \times 2\frac{1}{4}$ ؟ وضح إجابتك.

الإجابتان صحيحتان؛

حوّل حسن $2\frac{1}{4}$ إلى كسر اعتيادي وضرِبهُ. فكك أحمد $2\frac{1}{4}$ وضرِب كل قسم في العدد 3 الطريقتان صحيحتان.

حسن

$$\begin{aligned} 3 \times 2\frac{1}{4} &= 3 \times \frac{9}{4} \\ &= \frac{27}{4} \\ &= \frac{24}{4} + \frac{3}{4} \\ &= 6 + \frac{3}{4} \\ &= 6\frac{3}{4} \end{aligned}$$

أحمد

$$\begin{aligned} 3 \times 2\frac{1}{4} &= 3 \times (2 + \frac{1}{4}) \\ &= (3 \times 2) + (3 \times \frac{1}{4}) \\ &= 6 + \frac{3}{4} \\ &= 6\frac{3}{4} \end{aligned}$$

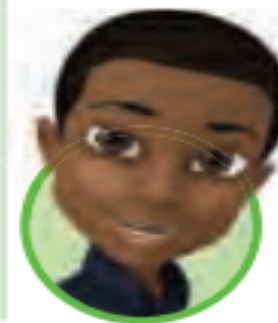
22. **مهارات التفكير العليا** احسب $8 \times 7\frac{3}{4}$ باستعمال الطريقة التي اتبعتها حسن ومن ثم باستعمال الطريقة التي اتبعتها أحمد. أي طريقة تجدّها أكثر سهولة في الحل؟ وضح إجابتك.

طريقة أحمد هي الأسهل.

**تتضمن طريقة حسن أعداد كبيرة
وعمليات حسابية أكثر تعقيدًا.**

21. يحتوي المدرج على 8 217 مقعدًا أزرق و 7 236 مقعدًا أحمر. يوجد أيضًا مقاعد خضراء يزيد عددها عن المقاعد الحمراء بمقدار 1 211 مقعدًا. ما عدد المقاعد في المدرج؟

23 900 مقعد



يمكنك التقدير للتأكد
من منطقيّة حلّك.

تقويم

24. أي مقدار يمكن استعماله لحلّ المسألة التالية؟ لدى سارة 6 نسخ من نفس الكتاب. إذا كان وزن كل كتاب $3\frac{5}{8}$ باوند، فكم باوندًا يساوي وزن الكتب الستة؟

- (A) $18 + 3\frac{5}{8}$
 (B) $18 + 3\frac{6}{8}$
 (C) $30 + 1\frac{7}{8}$
 (D) $30 + 2\frac{1}{8}$

23. أي مقدار يمكن استعماله لحلّ المسألة التالية؟ لدى سلمى 7 علب من التونة. تحتوي كل علب على $5\frac{9}{10}$ أونصة من التونة. كم أونصة من التونة لدى سلمى؟

- (A) $(7 \times 9) + (7 \times \frac{5}{10})$
 (B) $(7 \times 59) + (7 \times \frac{1}{10})$
 (C) $(7 \times 5) + (7 \times \frac{9}{10})$
 (D) $(7 \times 5) + \frac{9}{10}$

في التمارين 1-14 ، أوجد كلّ ناتج ضرب. استعمل شرائط الكسور أو لوحة الأجزاء إذا لزم الأمر.

تدرّب في المنزل 9-4

ضرب عدديّ كليّ في
عدديّ كسريّ

1. $2 \times 1\frac{1}{4}$



$2\frac{2}{4}$

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

$10\frac{4}{8}$

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

$4\frac{1}{2}$

11. $4 \times 1\frac{5}{6}$

$7\frac{2}{6}$

4. $3 \times 2\frac{5}{6}$

$8\frac{3}{6}$

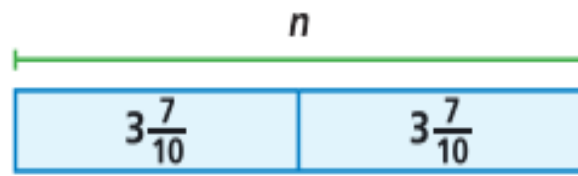
8. $6 \times 2\frac{2}{3}$

16

12. $9 \times 3\frac{5}{8}$

$32\frac{5}{8}$

2. $2 \times 3\frac{7}{10}$



$7\frac{4}{10}$

5. $8 \times 1\frac{2}{3}$

$13\frac{1}{3}$

9. $4 \times 2\frac{3}{4}$

11

13. $12 \times 1\frac{6}{10}$

$19\frac{2}{10}$

6. $2 \times 5\frac{4}{5}$

$11\frac{3}{5}$

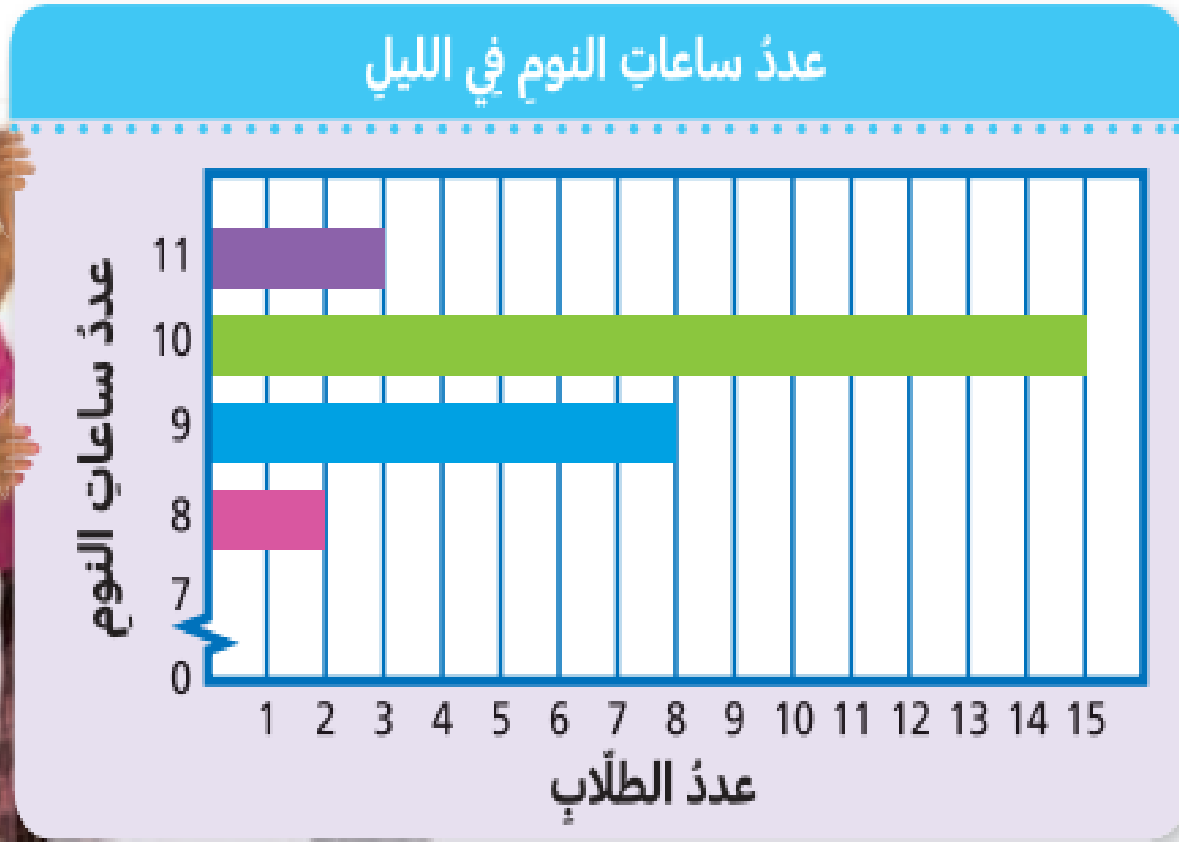
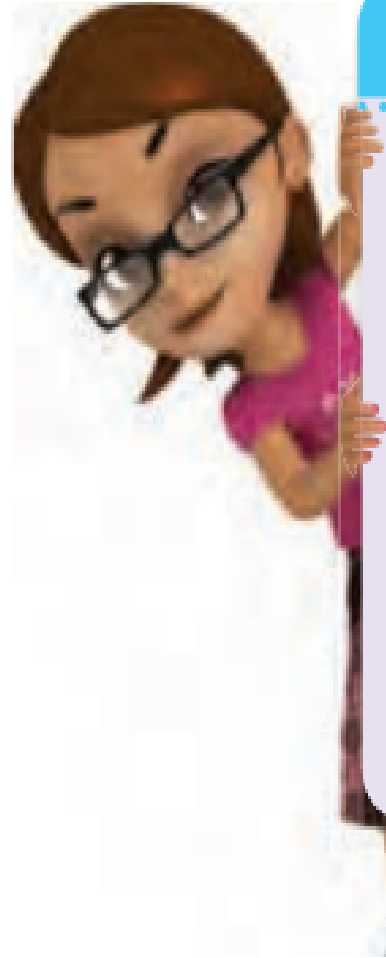
10. $7 \times 3\frac{1}{5}$

$22\frac{2}{5}$

14. $8 \times 2\frac{3}{12}$

18

في التمرينين 15 و 16، استعمل الجدول أدناه. تذكر أن 60 دقيقة = ساعة واحدة.



15. ما عدد الطلاب الذين
ناموا 540 دقيقة
أو أكثر في الليل؟

26 طالبًا

16. ما عدد الطلاب الذين
ناموا 540 دقيقة
أو أقل في الليل؟

10 طلاب

17. افهم وثابز في الحلّ يركض سالم مسافة $1\frac{1}{2}$ كيلومتر ويسير مسافة $2\frac{1}{4}$ كيلومتر في كلّ يوم من أيام الأسبوع. ما المسافة التي يقطعها سالم سيرًا وركضًا كلّ أسبوع؟ وضح إجابتك.

تذكّر أنّ بإمكانك كتابة كسرٍ مكافئ لـ $1\frac{1}{2}$

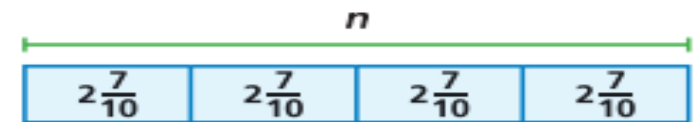
$$26\frac{1}{4} \text{ كيلومتر؛ } 1\frac{1}{2} = 1\frac{2}{4}$$

$$1\frac{2}{4} + 2\frac{1}{4} = 3\frac{3}{4}; 7 \times 3\frac{3}{4} = 26\frac{1}{4}$$

تقويم

19. يسبح عادل مسافة $2\frac{7}{10}$ كيلومتر في اليوم، لمدة 4 أيام في الأسبوع.

ما المسافة التي يسبحها كلّ أسبوع؟
أوجد ناتج $4 \times 2\frac{7}{10}$



● $10\frac{8}{10}$ كيلومتر

Ⓑ $10\frac{4}{10}$ كيلومتر

Ⓒ $9\frac{8}{10}$ كيلومتر

Ⓓ $8\frac{8}{10}$ كيلومتر

18. مهارات التفكير العليا في رأيك، أيّ من جمليّ الضربٍ مقدارها أكبر، $4 \times 3\frac{2}{5}$ أو $3 \times 4\frac{2}{5}$ ؟ كيف يمكنك معرفة ذلك من دون القيام بعملية الضرب؟ وضح إجابتك.

$4 \times 3\frac{2}{5}$ هي الأكبر !

$$4 \times 3\frac{2}{5} = (4 \times 3) + (4 \times \frac{2}{5})$$

$$3 \times 4\frac{2}{5} = (3 \times 4) + (3 \times \frac{2}{5})$$

بما أن $4 \times 3 = 3 \times 4$ قارن 4×3 و 3×4

$4 \times \frac{2}{5}$ هي الأكبر لأن $4 < 3$

20. لدى مريم 3 قطع من اللحم، تزن كلّ واحدة منها $1\frac{3}{4}$ باوند. ما الوزن الكليّ لقطع اللحم؟



Ⓐ $2\frac{1}{4}$ باوند

Ⓑ $3\frac{3}{4}$ باوند

Ⓒ $4\frac{1}{2}$ باوند

● $5\frac{1}{4}$ باوند