أوراق عمل

الوحدة الرابعة

الصف السادس

2019-2018

الإجابات في نهاية الأوراق

إعداد الأستاذ مصطفى علّام

050-2509447

alllaaam@yahoo.com

نواتج التعلّم 1– الحساب باستخدام الأعداد المتوافقة. 2 – الحساب بالتقريب إلى 0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1 .

قدّر كل ناتج ضرب. استخدم رسمًا بيانيًا شريطيًا إذا لزم الأمر.

$\frac{2}{5}$ من 26 $\approx$

$\frac{1}{8} \times 15 \approx$

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

$\frac{1}{5} \times \frac{8}{9} \approx$

حائط حدودي يتكون من $32\frac{2}{3}$ لوحًا اسمنتيًا يبلغ طول الواحد منها $1\frac{1}{6}$ متر. تقريبًا كم يبلغ طول الحائط الحدودي؟

تبلغ مقاسات المطبخ $24\frac{1}{6}$ امتار في $9\frac{2}{3}$ امتار. قدّر مساحة المطبخ.

إعداد الأستاذ مصطفى علّام 050-2509447 alllaaam@yahoo.com

نواتج التعلّم 1– ضرب عدد كلي بكسر. 2 – ضرب كسر في عدد كلي.

اضرب واكتب في أبسط صورة. Multiply. Write in simplest form.

$\frac{3}{7} \times 4 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$6 \times \frac{2}{3} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{7}{8} \times 24 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$8 \times \frac{24}{30} =$ ــــــــــــــــــــــــ

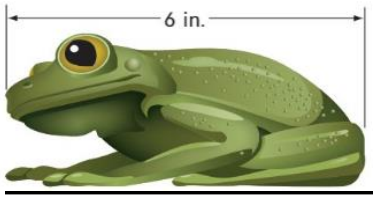
$\frac{4}{5} \times 6 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$9 \times \frac{6}{7} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{4}{9} \times 12 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$9 \times \frac{6}{25} =$ ــــــــــــــــــــــــ

STEM يبلغ حجم ذكر ضفدع الشجر الكوبي تقريبًا $\frac{2}{5}$ بالنسبة لحجم أنثى ضفدع الشجر الكوبي. وموضح على اليسار متوسط حجم أنثى ضفدع الشجر الكوبي.
ما حجم ذكر ضفدع الشجر الكوبي؟



نهر المسيسيبي هو ثاني أطول نهر في الولايات المتحدة،
حيث يأتي بعد نهر ميسوري. ويبلغ طول نهر المسيسيبي حوالي $\frac{4}{5}$ من طول نهر ميسوري. إذا كان طول نهر ميسوري يبلغ 2,500 ميل، فكم يبلغ طول نهر المسيسيبي؟

Teacher	Number of Students
Mrs. Aisha	36
Mrs. Khadija	30
Mr. Saleh	28

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

الاستدلال الاستقرائي أعدت فاطمة خمسة أرغفة من الخبز حيث وضعت $\frac{1}{4}$ كوب من الزيت في كل رغيف. وبعد الانتهاء من صنع الخبز، تبقى لديها $\frac{5}{8}$ كوب من الزيت. كم مقدار الزيت الذي كان لديها قبل صنع الخبز؟

إعداد الأستاذ مصطفى علّام 050-2509447 alllaaam@yahoo.com

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة – الدرس 3 | ضرب الكسور

نواتج التعلّم 1– ضرب الكسور. 2 – التبسيط قبل الضرب.

اضرب واكتب في أبسط صورة. Multiply. Write in simplest form.

$\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{2}{5} \times \frac{3}{8} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{5}{6} \times 15 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{5}{7} \times 3 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{5}{12} \times 15 =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{9}{21} \times 49 =$ ــــــــــــــــــــــــ

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

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

$\frac{3}{8} \times \frac{8}{9} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{3}{5} \times \frac{5}{3} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{15}{16} \times \frac{8}{9} =$ ــــــــــــــــــــــــ

$\frac{21}{24} \times \frac{18}{9} =$ ــــــــــــــــــــــــ

المعرفة بالأمور المالية أنفقت سلوى $\frac{3}{4}$ من مصروفها في المركز التجاري. $\frac{1}{2}$ المال الذي أنفقته في المركز التجاري تم إنفاقه على سماعات الأذن الجديدة. فما الكسر الذي يمثل ما أنفقته سلوى من مصروفها على سماعات الأذن؟

كانت المدرجات في إحدى مباريات كرة القدم ممتلئة بنسبة $\frac{7}{8}$ ، $\frac{1}{2}$ الجمهور في المدرجات يشجعون الفريق المضيف. ما الكسر الذي يمثل المدرجات الممتلئة بمشجعي الفريق المضيف؟ برر إجابتك.

تبرير الاستنتاجات تصنع ليلى كعكًا من رقائق الشكولاتة وتتضمن الوصفة $\frac{3}{4}$ كوب من رقائق الشكولاتة. إذا أرادت أن تصنع $\frac{2}{3}$ من الوصفة فما الكسر الذي يمثل كوب رقائق الشكولاتة الذي ستحتاجه؟ اشرح.

استخدام نماذج الرياضيات ركب أحمد اللعبة المائية $\frac{5}{8}$ من مرات الركوب في متنزه الألعاب المائية. وركبت شقيقته فاطمة نصف ما ركبه أحمد. ما الكسر الذي يمثل عدد المرات التي لم تركب فيها فاطمة اللعبة المائية؟ ادعم إجابتك بنموذج.

إعداد الأستاذ مصطفى علّام 050-2509447 alllaaam@yahoo.com

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة – الدرس 4 | ضرب الأعداد الكسرية

نواتج التعلّم 1– ضرب كسر في عدد كسري. 2 – ضرب الأعداد الكسرية.

اضرب واكتب في أبسط صورة.

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

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

$3\frac{2}{6} \times 3\frac{6}{10} =$ ــــــــــــــــــــــــــــ

$7\frac{1}{3} \times 1\frac{3}{11} =$ ــــــــــــــــــــــــــــ

$\frac{1}{7} \times 5\frac{5}{6} \times 1\frac{1}{4} =$ ــــــــــــــــــــــــــــ

Multiply. Write in simplest form.

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

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

$3\frac{3}{4} \times \frac{3}{10} =$ ــــــــــــــــــــــــــــ

$1\frac{2}{7} \times 2\frac{3}{9} =$ ــــــــــــــــــــــــــــ

$\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{2} \times \frac{4}{5} =$ ــــــــــــــــــــــــــــ

يمكن لسمكة الشبوط أن تتحرك بسرعة $3\frac{7}{10}$ أميال في الساعة. بهذا المعدل إلى أي مدى يمكن أن تتحرك سمكة الشبوط في $2\frac{1}{2}$ ساعة؟

صورة فوتوغرافية عرضها $5\frac{1}{3}$ سنتيمترات (cm)، يجري تكبيرها 3 أضعاف قياسها الأصلي. فما هو عرض الصورة المكبرة؟

استخدام نماذج الرياضيات تلغ أبعاد لوحة زنابق الماء للرسام كلود مونيه $34\frac{1}{2}$ بوصة (in) في $36\frac{1}{2}$ بوصة. أوجد مساحة اللوحة.

إعداد الأستاذ مصطفى علّام

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة - الدرس 5 | **تحويل وحدات القياس**

نواتج التعلّم 1– تحويل الوحدات الأكبر إلى وحدات أصغر. 2 – تحويل الوحدات الأصغر إلى وحدات أكبر.

أكمل:

$5\frac{1}{3}$ yd = _____ ft	$4\frac{1}{2}$ pt = _____ c
12 qt = _____ gal	28 in. = _____ ft

يمكن أن تزن سمكة هامور كبيرة $\frac{1}{3}$ طن (T). ما مقدار كتلة سمكة هامور كبيرة حسب أقرب رطل (lb)؟

_____

_____

يبلغ عرض السيارة الكهربائية الأقل عرضًا في العالم 35 بوصة (in) . كم يبلغ عرض هذه المركبة حسب أقرب قدم؟

_____

_____

_____

_____

التحويلات العرفية

نوع القياس	الوحدة الأكبر	←	الوحدة الأصغر
الطول	القدم (ft)	=	12 بوصة (in)
	الياردة (yd)	=	3 أقدام (ft)
	الميل (mi)	=	5,280 قدم (ft)
الكتلة	الرطل (lb)	=	16 أوقية (oz)
	الطن (T)	=	2,000 رطل (lb)
السعة	الكوب (c)	=	8 أوقيات سائلة (fl oz)
	البانيت (pt)	=	2 كوب (c)
	الكوارت (qt)	=	2 بانيت (pt)
	اللتر (gal)	=	4 كوارت (qt)

إعداد الأستاذ مصطفى علّام

نواتج التعلّم 1– إيجاد المعكوسات الضربية. 2 – القسمة على كسر.

أوجد المعكوس الضربي لكل عدد.

4	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{3}$

اقسم. اكتب في أبسط صورة.

$5 \div \frac{2}{7} =$	$2 \div \frac{4}{5} =$	$2 \div \frac{1}{3} =$

مشروع إنشاء حي سكني على مساحة 4 أفدنة سيتم تقسيمها إلى قطع بمساحة $\frac{2}{3}$. كم عدد القطع التي يمكن إنشاؤها؟

_____

_____

يحتاج الحصان البالغ متوسط الحجم $\frac{2}{5}$ بالة من التبن كل يوم لتلبية احتياجاته من الغذاء. علمًا بأن مزرعة الخيول تحتوي على 44 بالة من التبن. فكم عدد الخيول التي يمكن تغذيتها في يوم واحد بمقدار 44 بالة من التبن؟

_____

_____

_____

_____

إعداد الأستاذ مصطفى علّام 050-2509447 alllaaam@yahoo.com

نواتج التعلّم 1– القسمة على كسر. 2 – قسمة كسر على عدد كلي.

اقسم واكتب في أبسط صورة. تحقق باستخدام الضرب.

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

$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} =$

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

اكتب سياقًا قصصيًا لـ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$. استخدم نموذجًا للحل.

من المقرر تقسيم حديقة الحي التي تبلغ مساحتها $\frac{2}{3}$ فدان إلى 4 أقسام متساوية المساحة. اكتب وحل معادلة مساحة كل قسم.

إعداد الأستاذ مصطفى علّام 050-2509447 alllaaam@yahoo.com

نواتج التعلّم 1– قسمة عدد كسري على كسر. 2 – القسمة على عدد كسري.

اقسم واكتب في أبسط صورة. ثم تحقق باستخدام الضرب.

$6\frac{2}{3} \div 2\frac{6}{7} =$

$2\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{6} =$

$3\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} =$

يزن صندوق فيه عبوات مكسرات بحجم الأغذية الخفيفة $28\frac{1}{2}$ جرام.
وتزن كل عبوة مكسرات $4\frac{3}{4}$ جرامات. فكم عدد
عبوات المكسرات الموجودة في الصندوق؟

_____

_____

لدى فريق كرة القدم $16\frac{1}{2}$ علبة من ورق التغليف لبيعها. إذا باع كل من
اللاعبين الاثني عشر نفس المقدار، فكم عدد العلب التي يبيعها كل لاعب؟

_____

_____

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة - الدرس 1 | تقدير ناتج ضرب الكسور

نواتج التعلّم 1– الحساب باستخدام الأعداد المتوافقة. 2 – الحساب بالتقريب إلى 0 أو $\frac{1}{2}$ أو 1.

قدّر كل ناتج ضرب. استخدم رسمًا بيانيًا شريطيًا إذا لزم الأمر.

$\frac{2}{5}$ من 26 ≈ $\frac{2}{5}$ من 25

5	5	5	5	5

$\frac{2}{5}$ من 25 = 10

$\frac{1}{8} \times 15 \approx \frac{1}{8} \times 16$

2	2	2	2	2	2	2	2

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

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

$7 \times 4 = 28$

حل آخر ←

$6\frac{1}{2} \times 4 = 26$

$\frac{1}{5} \times \frac{8}{9} \approx 0 \times 1 = 0$

حائط حدودي يتكون من $32\frac{2}{3}$ لوحًا اسمنتيا يبلغ طول الواحد منها $1\frac{1}{6}$ متر. تقريبًا كم يبلغ طول الحائط الحدودي؟

$32\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{6} \approx 33 \longrightarrow 33 \times 1 = 33$

حل آخر

$32\frac{1}{2} \times 1 = 32\frac{1}{2}$

تبلغ مقاسات المطبخ $24\frac{1}{6}$ امتار في $9\frac{2}{3}$ امتار. قدّر مساحة المطبخ.

$9\frac{2}{3} \times 24\frac{1}{6}$

$10 \times 24 = 240\ m^2$

Test Code: السادس أ WSM1W72M - السادس ب L014J66D

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة – الدرس 2 | ضرب الكسور والأعداد الكلية

نواتج التعلّم 1– ضرب عدد كلي بكسر. 2 – ضرب كسر في عدد كلي.

اضرب واكتب في أبسط صورة. Multiply. Write in simplest form.

$\frac{3}{7} \times 4 = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$

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

$\frac{7}{8} \times 24 = \frac{21}{1} = 21$

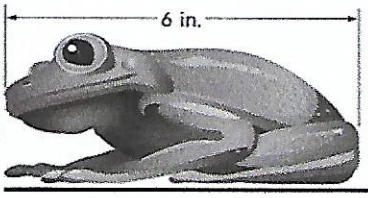
$8 \times \frac{24}{30} = \frac{32}{5} = 6\frac{2}{5}$

$\frac{4}{5} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$

$\frac{9}{1} \times \frac{6}{7} = \frac{54}{7} = 7\frac{5}{7}$

$\frac{4}{9} \times \frac{4}{12} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

$\frac{9}{1} \times \frac{6}{25} = \frac{54}{25} = 2\frac{4}{25}$



STEM يبلغ حجم ذكر ضفدع الشجر الكوبي تقريبًا $\frac{2}{5}$ بالنسبة لحجم أنثى ضفدع الشجر الكوبي. وموضح على اليسار متوسط حجم أنثى ضفدع الشجر الكوبي. ما حجم ذكر ضفدع الشجر الكوبي؟

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

نهر المسيسيبي هو ثاني أطول نهر في الولايات المتحدة. حيث يأتي بعد نهر ميسوري. ويبلغ طول نهر المسيسيبي حوالي $\frac{4}{5}$ من طول نهر ميسوري. إذا كان طول نهر ميسوري يبلغ 2,500 ميل، فكم يبلغ طول نهر المسيسيبي؟

$\frac{4}{5} \times \frac{2500}{1} = \frac{2000}{1} = 2000$ mi

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

Teacher	Number of Students
Mrs. Aisha	36
Mrs. Khadija	30
Mr. Saleh	28

عدد مشاهدي المعلمة عائشة $= \frac{2}{3} \times \frac{36}{1} = \frac{24}{1} = 24$ طالبًا

عدد مشاهدي المعلمة خديجة $= \frac{4}{5} \times \frac{30}{1} = \frac{24}{1} = 24$ طالبًا

لديهما عدد متساوي من المشاهدين

الاستدلال الاستقرائي أعدت فاطمة خمسة أرغفة من الخبز حيث وضعت $\frac{1}{4}$ كوب من الزيت في كل رغيف. وبعد الانتهاء من صنع الخبز. تبقى لديها $\frac{5}{8}$ كوب من الزيت. كم مقدار الزيت الذي كان لديها قبل صنع الخبز؟

كمية الزيت المستخدم $= \frac{1}{4} \times 5 = \frac{5}{4}$ كوب

كمية الزيت قبل صنع الخبز $= \frac{5 \times 2}{4 \times 2} + \frac{5}{8} = \frac{10}{8} + \frac{5}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$ كوب

Test Code: السادس ب - CY49GOII السادس ا 2EBULU1N

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة – الدرس 3 | ضرب الكسور

نواتج التعلّم 1– ضرب الكسور. 2 – التبسيط قبل الضرب.

اضرب واكتب في أبسط صورة. Multiply. Write in simplest form.

$\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{4}{15}$

$\frac{2}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{20}$

$\frac{5}{6} \times 5\frac{1}{1} = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}$

$\frac{5}{7} \times 3\frac{1}{1} = \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7}$

$\frac{5}{12} \times \frac{5}{1} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$

$\frac{3}{21} \times \frac{7}{49} = \frac{21}{1} = 21$

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

$\frac{3}{4} \times \frac{3}{12} = \frac{9}{1} = 9$

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

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

$\frac{15}{16} \times \frac{8}{9} = \frac{5}{6}$

$\frac{21}{24} \times \frac{18}{9} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

المعرفة بالأمور المالية أنفقت سلوى $\frac{3}{4}$ من مصروفها في المركز التجاري. $\frac{1}{2}$ المال الذي أنفقته في المركز التجاري تم إنفاقه على سماعات الأذن الجديدة. فما الكسر الذي يمثل ما أنفقته سلوى من مصروفها على سماعات الأذن؟

$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$ من المصروف

كانت المدرجات في إحدى مباريات كرة القدم ممتلئة بنسبة $\frac{7}{8}$ ، $\frac{1}{2}$ الجمهور في المدرجات يشجعون الفريق المضيف. ما الكسر الذي يمثل المدرجات الممتلئة بمشجعي الفريق المضيف؟ برر إجابتك.

$\frac{7}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{16}$ من المدرجات

تبرير الاستنتاجات تصنع ليلى كعكًا من رقائق الشكولاتة وتتضمن الوصفة $\frac{3}{4}$ كوب من رقائق الشكولاتة. إذا أرادت أن تصنع $\frac{2}{3}$ من الوصفة فما الكسر الذي يمثل كوب رقائق الشكولاتة الذي ستحتاجه؟ اشرح.

$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$ كوب شوكولاتة

استخدام نماذج الرياضيات ركب أحمد اللعبة المائية $\frac{5}{8}$ من مرات الركوب في متنزه الألعاب المائية. وركبت شقيقته فاطمة (نصف) ما ركبه أحمد. ما الكسر الذي يمثل عدد المرات التي لم تركب فيها فاطمة اللعبة المائية؟ ادعم إجابتك بنموذج.

$\frac{5}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{16}$

$\frac{11}{16}$ الكسر الذي يمثل عدد مرات عدم الركوب

Test Code: السادس أ HIOT6EKK - السادس ب NIDEBZE1

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة – الدرس 4 | ضرب الأعداد الكسرية

نواتج التعلّم 1– ضرب كسر في عدد كسري. 2 – ضرب الأعداد الكسرية.

اضرب واكتب في أبسط صورة. Multiply. Write in simplest form.

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

$\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{2} = \frac{1}{3} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

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

$2\frac{2}{3} \times 2 = \frac{8}{3} \times \frac{2}{1} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

$3\frac{2}{6} \times 3\frac{6}{10} = \frac{20}{6} \times \frac{36}{10} = \frac{12}{1} = 12$

$3\frac{3}{4} \times \frac{3}{10} = \frac{15}{4} \times \frac{3}{10} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

$7\frac{1}{3} \times 1\frac{3}{11} = \frac{22}{3} \times \frac{14}{11} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$

$1\frac{2}{7} \times 2\frac{3}{9} = \frac{4}{7} \times \frac{21}{9} = \frac{3}{1} = 3$

$\frac{1}{7} \times 5\frac{5}{6} \times 1\frac{1}{4} = \frac{1}{7} \times \frac{35}{6} \times \frac{5}{4} = \frac{25}{24} = 1\frac{1}{24}$

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

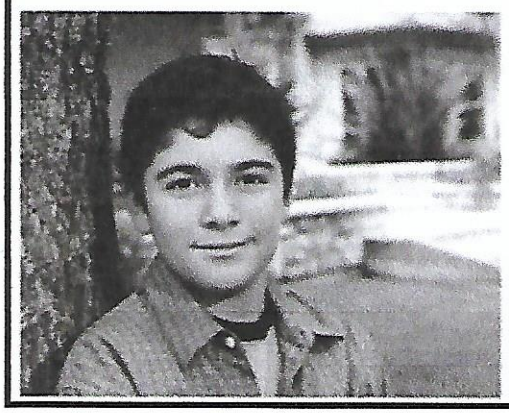
يمكن لسمكة الشبوط أن تتحرك بسرعة $3\frac{7}{10}$ أميال في الساعة.

بهذا المعدل إلى أي مدى يمكن أن تتحرك سمكة الشبوط في $2\frac{1}{2}$ ساعة؟

$3\frac{7}{10} \times 2\frac{1}{2} = \frac{37}{10} \times \frac{5}{2} = \frac{37}{4} = 9\frac{1}{4}$ mi

صورة فوتوغرافية عرضها $5\frac{1}{3}$ سنتيمترات (cm)، يجري تكبيرها 3 أضعاف قياسها الأصلي. فما هو عرض الصورة المكبرة؟

$5\frac{1}{3} \times 3 = \frac{16}{3} \times \frac{3}{1} = \frac{16}{1} = 16$ cm



استخدام نماذج الرياضيات تلغ أبعاد لوحة زنابق الماء للرسام كلود مونيه $34\frac{1}{2}$ بوصة (in) في $36\frac{1}{2}$ بوصة. أوجد مساحة اللوحة.

$34\frac{1}{2} \times 36\frac{1}{2} = \frac{69}{2} \times \frac{73}{2} = \frac{5037}{4} = 1259\frac{1}{4}$ in^2

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة - الدرس 5 | تحويل وحدات القياس

نواتج التعلّم 1– تحويل الوحدات الأكبر إلى وحدات أصغر. 2 – تحويل الوحدات الأصغر إلى وحدات أكبر.

أكمل:

$5\frac{1}{3}$ yd = _____ ft

$5\frac{1}{3}$ yd × $\frac{3\text{ ft}}{1\text{ yd}}$

$= 5\frac{1}{3} \times 3$ ft $= \frac{16}{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{3}^{1}}{1} =$ **16** yd

$4\frac{1}{2}$ pt = _____ c

$4\frac{1}{2}$ pt × $\frac{2\text{ c}}{1\text{ pt}}$ $= 4\frac{1}{2} \times 2$ c

$= \frac{9}{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{2}}{1} =$ **9** c

12 qt = _____ gal

12 qt × $\frac{1\text{ gal}}{4\text{ qt}}$ $= \frac{12}{1} \times \frac{1}{4}$ gal

$=$ **3** gal

28 in. = _____ ft

28 in × $\frac{1\text{ ft}}{12\text{ in}}$

$= \frac{\overset{7}{28}}{1} \times \frac{1}{\cancel{12}_{3}} = \frac{7}{3} =$ **$2\frac{1}{3}$** ft

يمكن أن تزن سمكة هامور كبيرة $\frac{1}{3}$ طن (T). ما مقدار كتلة سمكة هامور كبيرة حسب أقرب رطل (lb)؟

$\frac{1}{3}\text{ T} \times \frac{2000\text{ lb}}{1\text{ T}} = \frac{1}{3} \times \frac{2000}{1}\text{ lb} = \frac{2000}{3}\text{ lb}$

$= 666\frac{2}{3}$ lb ⟸ لأقرب رطل: **667** lb

يبلغ عرض السيارة الكهربائية الأقل عرضًا في العالم 35 بوصة (in) . كم يبلغ عرض هذه المركبة حسب أقرب قدم؟

$35\text{ in} \times \frac{1\text{ ft}}{12\text{ in}}$

$= \frac{35}{1} \times \frac{1}{12}$ ft

$= \frac{35}{12}$ ft

$= 2\frac{11}{12}$ ft

$\approx$ **3** ft ✓

التحويلات العرفية

نوع القياس	الوحدة الأكبر	←	الوحدة الأصغر
الطول	القدم (ft)	=	12 بوصة (in)
	الياردة (yd)	=	3 أقدام (ft)
	الميل (mi)	=	5,280 قدم (ft)
الكتلة	الرطل (lb)	=	16 أوقية (oz)
	الطن (T)	=	2,000 رطل (lb)
السعة	الكوب (c)	=	8 أوقيات سائلة (fl oz)
	البايت (pt)	=	2 كوب (c)
	الكوارت (qt)	=	2 بايت (pt)
	اللتر (gal)	=	4 كوارت (qt)

ورقة عمل الصف السادس | الوحدة الرابعة - الدرس 6 | قسمة الأعداد الصحيحة على الكسور

نواتج التعلّم 1– إيجاد المعكوسات الضربية. 2 – القسمة على كسر.

أوجد المعكوس الضربي لكل عدد.

$\frac{2}{3} \rightarrow \frac{3}{2}$

$\frac{1}{7} \rightarrow \frac{7}{1} = 7$

$4 = \frac{4}{1} \rightarrow \frac{1}{4}$

اقسم. اكتب في أبسط صورة.

$2 \div \frac{1}{3} =$

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

$2 \div \frac{4}{5} =$

$\frac{2}{1} \times \frac{5}{4_2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

$5 \div \frac{2}{7} =$

$\frac{5}{1} \times \frac{7}{2} = \frac{35}{2} = 17\frac{1}{2}$

مشروع إنشاء حي سكني على مساحة 4 أفدنة سيتم تقسيمها إلى قطع بمساحة $\frac{2}{3}$. كم عدد القطع التي يمكن إنشاؤها؟

$4 \div \frac{2}{3} = \frac{4^2}{1} \times \frac{3}{4_1} = \frac{6}{1} = 6$

يحتاج الحصان البالغ متوسط الحجم $\frac{2}{5}$ بالة من التبن كل يوم لتلبية احتياجاته من الغذاء. علما بأن مزرعة الخيول تحتوي على 44 بالة من التبن. فكم عدد الخيول التي يمكن تغذيتها في يوم واحد بمقدار 44 بالة من التبن؟

$= 44 \div \frac{2}{5}$

$= \frac{44^{22}}{1} \times \frac{5}{2_1}$

$= \frac{110}{1} = 110$ خيل

خيول

نواتج التعلّم 1– القسمة على كسر. 2 – قسمة كسر على عدد كلي.

اقسم واكتب في أبسط صورة. تحقق باستخدام الضرب.

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

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

$= \boxed{\frac{1}{24}}$

$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} =$

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

$= \frac{5}{4}$

$= \boxed{1\frac{1}{4}}$

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

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

اكتب سياقًا قصصيًا لـ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$. استخدم نموذجًا للحل.

قطع أحمد $\frac{5}{6}$ المسافة من بيته إلى مدرسته

ما المسافة التي بين بيته ومدرسته

إذا كان المسافة المقطوعة $\frac{2}{3}$ km

$\frac{2}{3} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{3} \times \frac{6}{5} = \boxed{\frac{4}{5}}$ km

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

اكتب وحل معادلة مساحة كل قسم.

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

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

$= \boxed{\frac{1}{6}}$ فدان

نواتج التعلّم 1– قسمة عدد كسري على كسر. 2 – القسمة على عدد كسري.

اقسم واكتب في أبسط صورة. ثم تحقق باستخدام الضرب.

$6\frac{2}{3} \div 2\frac{6}{7} = 2\frac{1}{3}$

$\frac{20}{3} \div \frac{20}{7} = \frac{\cancel{20}^{1}}{3} \times \frac{7}{\cancel{20}_{1}}$

$= \frac{7}{3} = \boxed{2\frac{1}{3}}$

التحقق

$2\frac{1}{3} \times 2\frac{6}{7}$

$= \frac{\cancel{7}^{1}}{3} \times \frac{20}{\cancel{7}_{1}}$

$= \frac{20}{3} = \boxed{6\frac{2}{3}}$

$2\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{6} = 2\frac{2}{7}$

$\frac{8}{3} \div \frac{7}{6} = \frac{8}{\cancel{3}_{1}} \times \frac{\cancel{6}^{2}}{7}$

$= \frac{16}{7} = \boxed{2\frac{2}{7}}$

التحقق

$2\frac{2}{7} \times 1\frac{1}{6}$

$\frac{\cancel{16}^{8}}{\cancel{7}_{1}} \times \frac{\cancel{7}^{1}}{\cancel{6}_{3}} = \frac{8}{3} = \boxed{2\frac{2}{3}}$

$3\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = 7$

$\frac{7}{2} \times \frac{\cancel{2}}{1} = \boxed{7}$

التحقق

$= 7 \times \frac{1}{2}$

$= \frac{7}{2}$

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

يزن صندوق فيه عبوات مكسرات بحجم الأغذية الخفيفة $28\frac{1}{2}$ جرام.
وتزن كل عبوة مكسرات $4\frac{3}{4}$ جرامات. فكم عدد
عبوات المكسرات الموجودة في الصندوق؟

$28\frac{1}{2} \div 4\frac{3}{4} = \frac{57}{2} \div \frac{19}{4} = \frac{57}{\cancel{2}_{1}} \times \frac{\cancel{4}^{2}}{19} = \frac{114}{19} = \boxed{6}$ عبوات

لدى فريق كرة القدم $16\frac{1}{2}$ علبة من ورق التغليف لبيعها. إذا باع كل من
اللاعبين الاثني عشر نفس المقدار. فكم عدد العلب التي يبيعها كل لاعب؟

$16\frac{1}{2} \div 12 = \frac{33}{2} \div \frac{12}{1} = \frac{\overset{11}{\cancel{33}}}{2} \times \frac{1}{\cancel{12}_{4}} = \frac{11}{8} = \boxed{1\frac{3}{8}}$ علبة