

مراجعة الوحدة 6

(شرح بالأمثلة + تدريبات + مسائل)

للفف الخامس

إعداد معلفة الرياضيات :

هذى عبدالواحد عبدالواحد الشحي

للعام الدراسي :

2016/2017

الدرس 1 : تقدير ناتج ضرب الأعداد الكلية و الكسور العشرية

ملحوظة مطلوبة للدرس:

الأرقام البخيلة : 0 - 1 - 2 - 3 - 4

الأرقام الكريمة : 5 - 6 - 7 - 8 - 9

مثال 1

قدر ناتج ضرب : $15.50 \times 6 = \dots\dots$

الإجابة : بخطوتين (1: تقدير (2: ايجاد الضرب

$$\underline{15.50} \times 6 = \dots\dots$$

لتقدير 15.50 :

- نحدد أكبر منزلة (دائماً تكون آخر منزلة على اليسار) .. هنا منزلة العشرات أكبر منزلة لذلك نضع خط تحت الرقم 1 .
 - ألاحظ الرقم 5 على يمين 1 من الأرقام الكريمة ليصبح الرقم واحد 2 .
 - نستبدل جميع الأرقام التي على يمين 1 بأصفار .
 - فنقدر $20.00 = 15.50$
 - تحذف الأرقام التي على يمين النقطة العشرية
- $20.00 = 20$

لتقدير 6

6 تبقى نفس القيمة لأنه عدد مكون من رقم

$$\boxed{20} \times \boxed{6} = \boxed{120}$$

مثال 2

قدر ناتج ضرب : $3.17 \times 68 = \dots\dots$

الإجابة : بخطوتين (1: تقدير (2 إيجاد ناتج الضرب

$\underline{3} . \underline{1} \underline{7} \times \underline{6} \underline{8} =$

لتقدير 3.17 :

- نحدد أكبر منزلة (دائماً تكون آخر منزلة على اليسار) .. هنا منزلة الآحاد أكبر منزلة لذلك نضع خط تحت الرقم 3 .
- ألاحظ الرقم 1 على يمين 3 من الأرقام البخيلة ليبقى الرقم 3 كما هو .
- نستبدل جميع الأرقام التي على يمين 3 بأصفار .
- فتقدر $3.17 = 3.00$
- تحذف الأرقام التي على يمين النقطة العشرية
- $3.00 = 3$

لتقدير 68 :

- نحدد أكبر منزلة (دائماً تكون آخر منزلة على اليسار) .. هنا منزلة العشرات أكبر منزلة لذلك نضع خط تحت الرقم 6 .
- ألاحظ الرقم 8 على يمين 6 من الأرقام الكريمة ليصبح الستة 7 .
- نستبدل جميع الأرقام التي على يمين 6 بأصفار .
- فتقدر $68 = 70$

$\boxed{3} \times \boxed{70} = \boxed{210}$

تدريبات

قدر ناتج ضرب كل مما يلي :

6) $4 \times 4.62 = \dots\dots\dots$

1) $14.5 \times 3 = \dots\dots\dots$

7) $7.2 \times 5 = \dots\dots\dots$

2) $11 \times 26.2 = \dots\dots\dots$

8) $9 \times 19.7 = \dots\dots\dots$

3) $0.89 \times 14 = \dots\dots\dots$

9) $3 \times 23.07 = \dots\dots\dots$

4) $18.8 \times 13 = \dots\dots\dots$

10) $16.85 \times 9 = \dots\dots\dots$

5) $18.4 \times 10 = \dots\dots\dots$

حل مسألة :

تربح أمانة 32.25 AED في اليوم . بعد مرور 9 أيام كمن الربح ستحققه تقريباً ؟

(ملاحظة تقريباً تعني قدر العملية)

الدرس 2 : تطبيق عملي استخدام النماذج في الضرب

مثال 1

أوجد : $0.4 \times 2 = \dots\dots\dots$ باستخدام نماذج عشرية

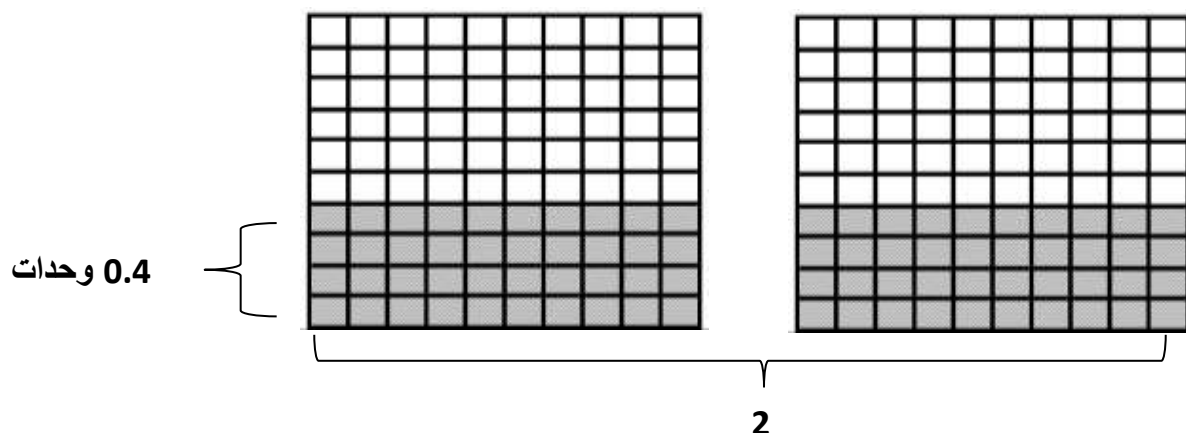
الإجابة :

$$0.4 \times 2 = \dots\dots\dots$$

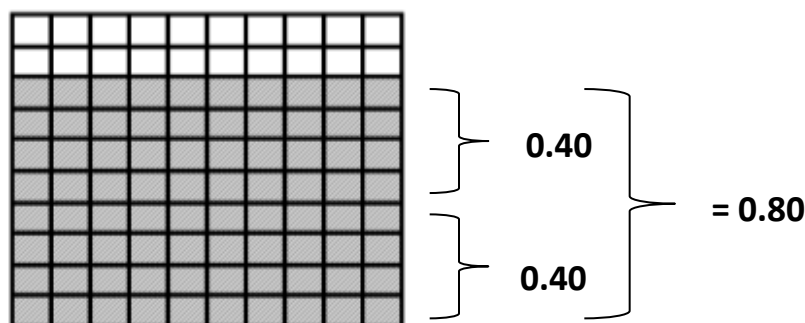
في كل نموذج نظل 0.4

نحتاج نموذجين أو 2

خطوة (1) نظل مستطيل طوله 2 (نموذجين كاملين) وعرضه 0.4 وحدات



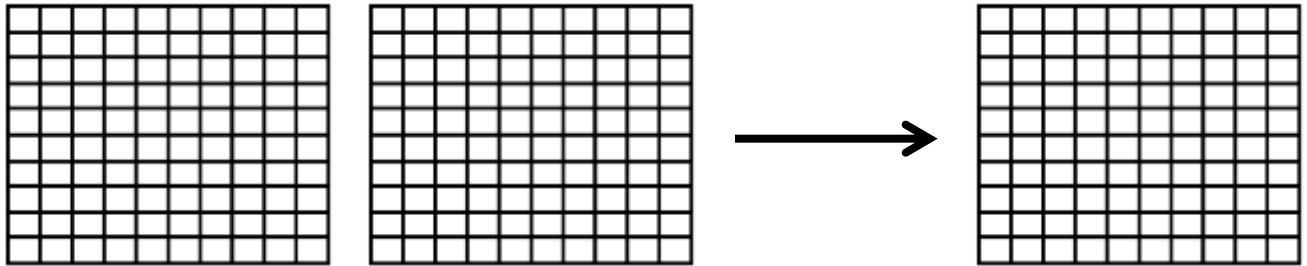
خطوة (2) نجمع الأجزاء المظللة في نموذج واحد كالتالي



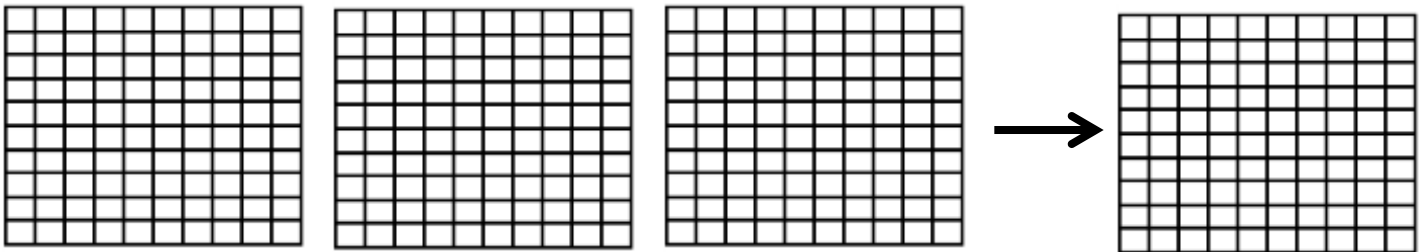
تمرين

أوجد باستخدام نماذج عشرية

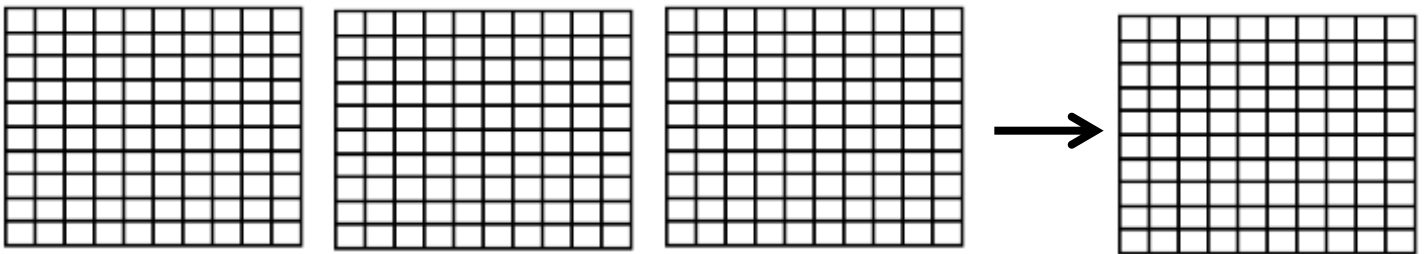
$$3) \quad 0.3 \times 2 = \dots\dots$$



$$2) \quad 0.3 \times 3 = \dots\dots$$



$$1) \quad 3 \times 0.1 = \dots\dots$$



مثال 2

أوجد : $0.6 \times 3 = \dots\dots\dots$ باستخدام نماذج عشرية

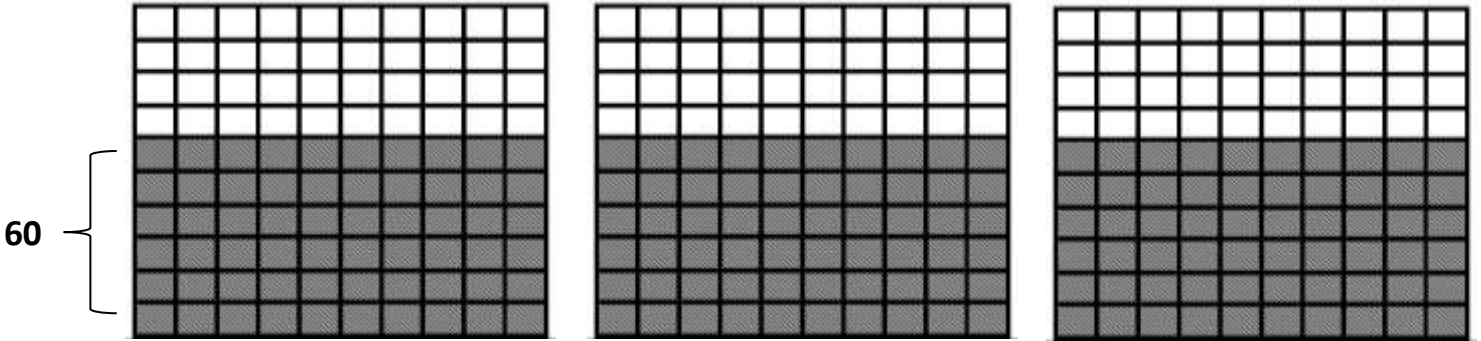
الإجابة :

$$0.6 \times 3 = \dots\dots\dots$$

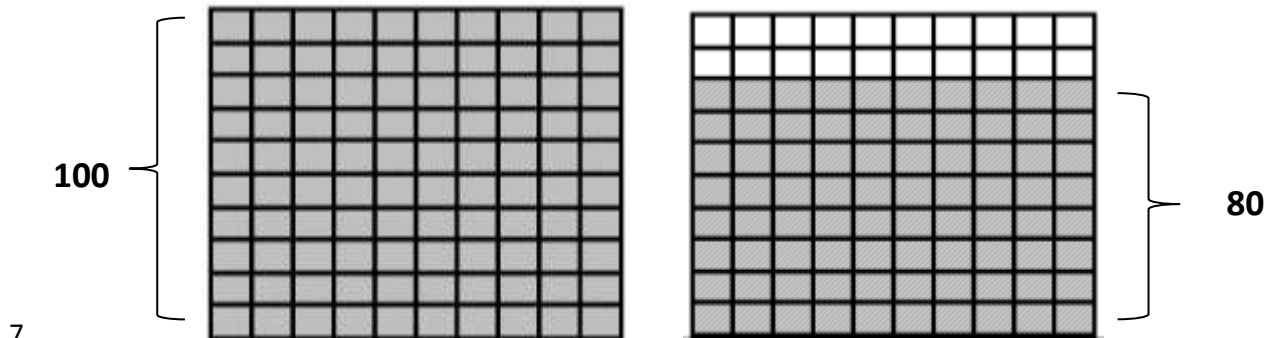
في كل نموذج نظلل 0.6
جزء من مئة

نحتاج 3 نماذج

خطوة (1) نظلل 60 جزء من كل نموذج



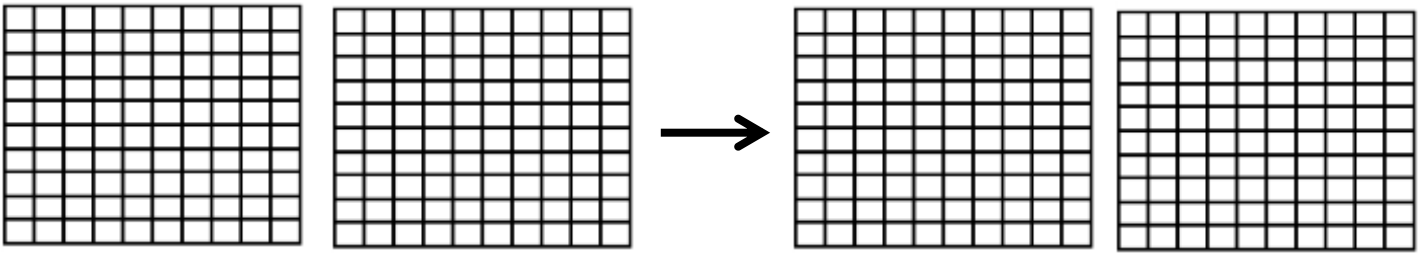
خطوة (2) نجمع جميع الأجزاء المظللة في النماذج الثلاثة في نموذج واحد ولأنه لن يكفي نستخدم نموذج آخر $60+60+60=180$ ، 180 جزء من مئة = نموذج كامل + 80 جزء من مئة



خطوة (3) يجب كتابة الناتج 1.80

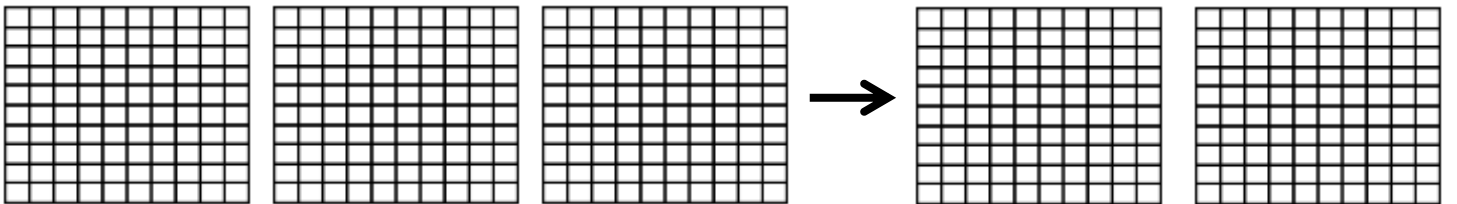
أوجد باستخدام نماذج عشرية

$$2 \times 0.7 = \dots\dots$$



حل مسألة :

يزرع جاسم نبات في حصة العلوم وينمو النبات بمقدار 0.4 سنتيمتر كل أسبوع فما مقدار نمو هذا النبات في 3 أسابيع ؟



الدرس 3 : ضرب الكسور العشرية في الأعداد الكلية

مثال 1

اضرب 7×1.59 وتحقق من مدى صحة الحل

الإجابة :

أولا : ضرب 7×1.59

$$\begin{array}{r} 4 \ 6 \\ 1.59 \\ \times \quad 7 \\ \hline 11.13 \end{array}$$

أولا : ضرب 7×1.59 :

- نضرب $7 \times 9 = 63$ نكتب 3 في الناتج وترفع 6 فوق 5
- $7 \times 5 = 35$ وتضاف عليها 6 ليصبح الناتج 41 يكتب 1 في الأسفل وترفع 4 فوق 1
- $7 \times 1 = 7$ وتضاف عليها 4 ليصبح الناتج
- أخيرا نضع النقطة العشرية
- $1.59 \rightarrow$ توجد منزلة قبل النقطة لذلك نضع النقطة بعد منزلتان من اليمين ليصبح الناتج 11.13

ثانيا : نحقق من صحة الحل : (انظر درس 1)

يعني ← قدر ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 1.59 \\ \times \quad 7 \\ \hline 11.13 \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{r} 2 \\ \times \quad 7 \\ \hline 14 \end{array}$$

تدريبات

اضرب و تحقق من مدى صحة الحل

$$\begin{array}{r} 2.49 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.48 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$0.66 \times 5 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 0.02 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

مثال 2

اضرب 52 x 2.1

الإجابة : يكتب السؤال بصورة رأسية

توجد منزلة واحدة قبل النقطة

$$\begin{array}{r} 2.1 \\ \times \\ 52 \\ \hline 42 \end{array}$$

أولا نضرب 2 كالتالي :

- $2 = 2 \times 1$
- $4 = 2 \times 2$

$$\begin{array}{r} 2.1 \\ \times \\ 52 \\ \hline 42 \\ 1050 \end{array}$$

ثانيا نضرب 5 كالتالي :

- قبل كتابة الناتج نضع 0 في ثاني سطر
- $5 = 5 \times 1$
- $10 = 5 \times 2$

$$\begin{array}{r} 2.1 \\ \times \\ 52 \\ \hline 42 \\ + \\ 1050 \\ \hline 1092 \end{array}$$

ثالثا نجمع الناتجين :

- $1092 = 1050 + 42$

رابعاً نضع النقطة العشرية من اليمين بعد رقم واحد 109.2

تدريب

اضرب و تحقق من مدى صحة الحل

$$67 \times 4.3 = \dots\dots$$

حل مسألة :

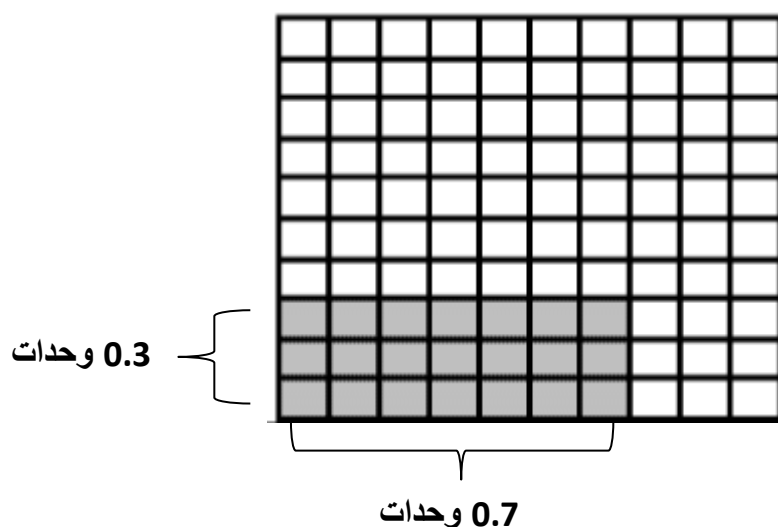
يرسم حمدان صورة على قماش مستطيل الشكل أبعاده (طوله وعرضه) 3 أمتار في 2.64 ما مساحة رسم حمدان؟

(ملاحظة مساحة المستطيل = طوله $\times$ عرضه)

الدرس 4 : تطبيق عملي استخدام النماذج لضرب الكسور العشرية

مثال 1

أوجد : = 0.7×0.3 باستخدام نموذج عشري

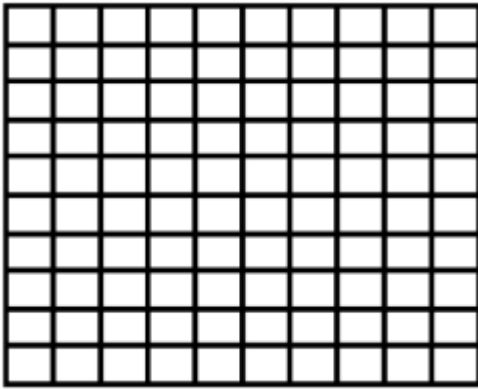


- خطوة (1) استخدم نموذج عشري واحد 10×10
- خطوة (2) ظلل مستطيل عرضه 0.3 وحدة وطوله 0.7 وحدة
- خطوة (3) يوجد 21 جزء من المئة مظلمة
- خطوة (4) $0.3 \times 0.7 = 0.21$

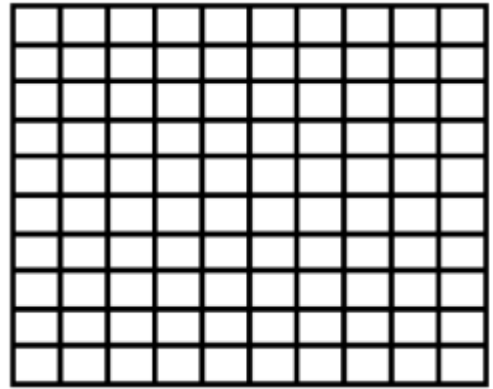
تمرين

أوجد ناتج الضرب باستخدام النماذج

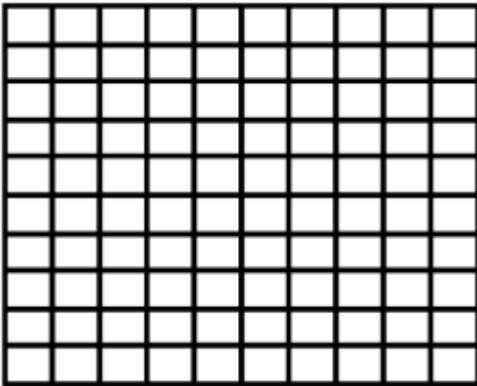
$$0.4 \times 0.8$$



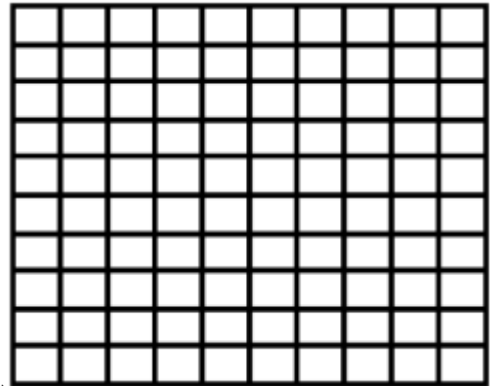
$$0.5 \times 0.6$$



$$0.2 \times 0.9$$



$$0.4 \times 0.6$$



مثال 2

أوجد : $0.4 \times 2.4 = \dots\dots\dots$ باستخدام نماذج عشرية

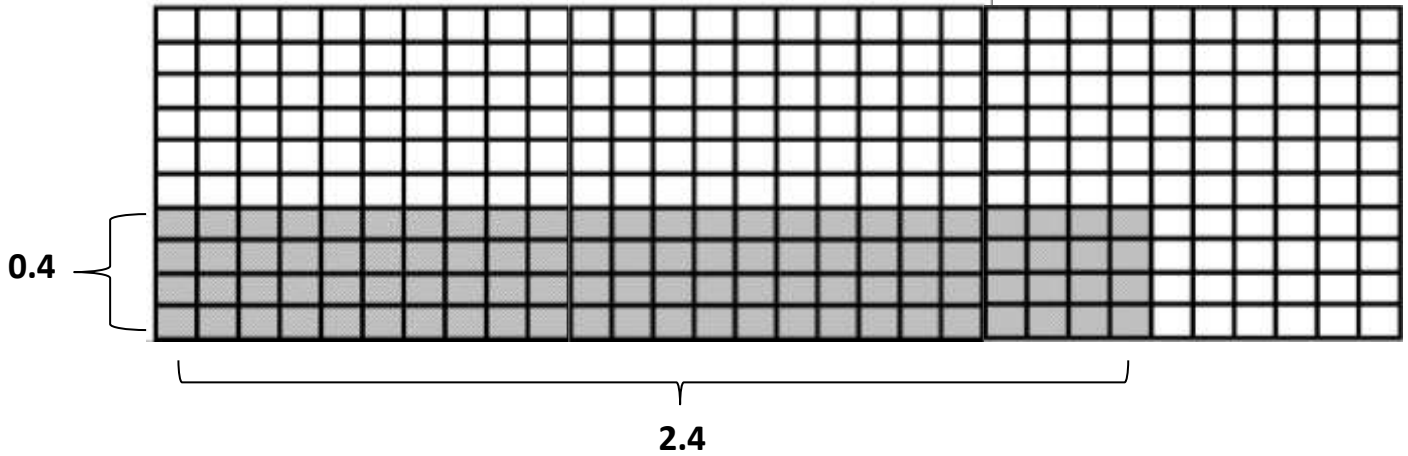
الإجابة :

$$0.4 \times 2.4 = \dots\dots\dots$$

وسنحتاج نموذج ثالث
لنظل 0.4 منه

تحتاج نموذجين
بأكملهما

- خطوة (1) استخدم 3 نماذج عشرية 10×10
- خطوة (2) ظلل مستطيل عرضه 0.4 وطوله 2.4 وحدة
- خطوة (3) يوجد 96 جزء مظلل



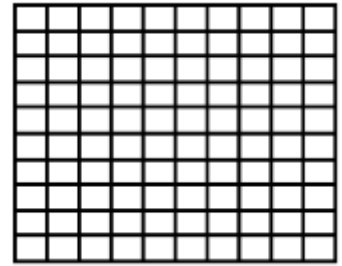
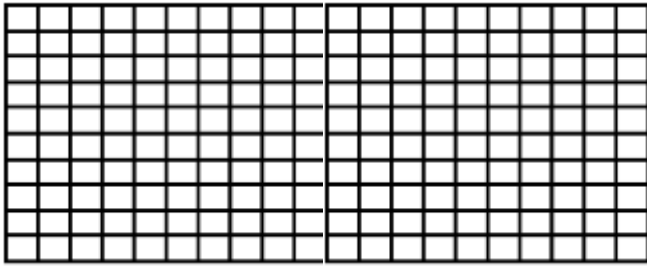
15

- خطوة (4) ظلل نفس الكمية 96 جزء

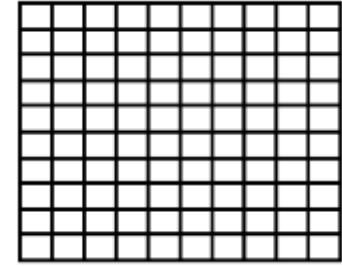
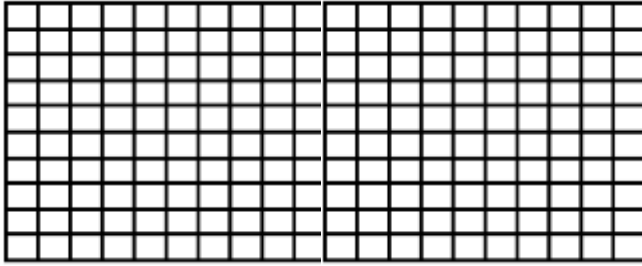
من مئة في نموذج واحد فقط
مادة الرياضيات - الصف الخامس - مراجعة الوحدة 6 - شرح مثال لكل د.
اعداد المعلمة هدى عبدالواحد

ليصبح النمذج = 0.96 أو جد نلج الضرب باستخدام النمذج

$$0.3 \times 1.8$$



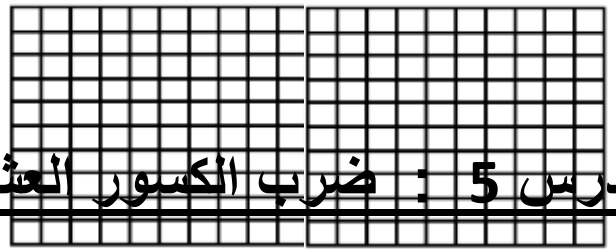
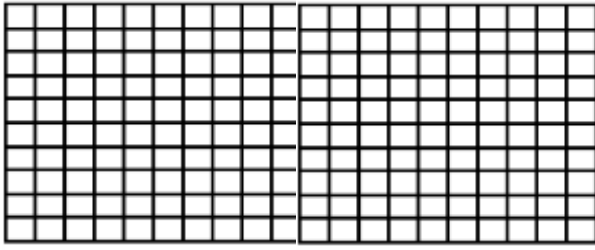
$$0.2 \times 1.4$$



حل مسألة :

اشترت خديجة ملصق طوله متران وعرضه 0.7 فما مساحة الملصق الخاص بخديجة؟

(ملاحظة مساحة المستطيل = طوله x عرضه)



الدرس 5 : ضرب الكسور العشرية

مثال 1

اضرب 0.15×1.35 وتحقق من مدى صحة الحل

الإجابة : أولاً : اضرب بنفس طريقة ضرب الأعداد الكلية

$$\begin{array}{r} 1.35 \\ \times 0.15 \\ \hline 675 \end{array}$$

أولاً

- $5 \times 5 = 25$ تكتب 5 ف الناتج وترفع 2 فوق 3
- $3 \times 5 = 15$ تضاف عليها 2 ليصبح 17 تكتب 7 في الناتج ويرفع 1 فوق 1
- $1 \times 5 = 5$ تضاف عليها 1 ليصبح الناتج 6

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 1.35 \\ \times 0.15 \\ \hline 675 \end{array}$$

ثانياً

- يجب أن نضع 0 قبل كتابة ناتج ضرب الواحد $1 \times 5 = 5$ مع مراعاة كتابة كل رقم أسفل الرقم الذي أعلاه
- $5 = 1 \times 5$
- $3 = 1 \times 3$
- $1 = 1 \times 1$

تدريبات

اضرب وتحقق من مدى صحة الحل

$$\begin{array}{r} 0.96 \\ \times 7.1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.65 \\ \times 2.6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.07 \\ \times 5.2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.78 \\ \times 0.8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ \times 3.2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.24 \\ \times 6.4 \\ \hline \end{array}$$

حل مسألة :

يبلغ سعر التفاح 0.98 لكل كيلوجرام كم تبلغ تكلفة شراء 5.5 كيلوجرام من التفاح ؟

الدرس 6 : ضرب الكسور العشرية في قوى العشرة

ملاحظة:

عدد الأصفار	بصيغة الأسى	قوى العشرة
1	10^1	10
2	10^2	100
3	10^3	1000
5	10^5	100000
8	10^8	100000000

مثال 1

اضرب 1.76×100

الإجابة : لضرب 1.76 (كسر عشري) في 100 (عدد أصفاره 2) يعني تحريك النقطة العشرية مرتين (عدد حركات النقطة = عدد الأصفار) إلى اليمين

$$1.76 \times 100 = 176 .$$

مثال 2

اضرب 76.5×10^3

الإجابة : لضرب 76.5 في 10^3 (عدد أصفاره 3) يعني تحريك النقطة 3 مرات يمين نلاحظ على

20

يمين النقطة يوجد رقم واحد نحتاج إضافة صفرين ليصبح عندي 3 أرقام 76.500
مادة الرياضيات - الصف الخامس - مراجعة الوحدة 6 - شرح مثال لكل درس مع تدريبات من الكتاب المدرسي -مسائلة

$$76.500 \times 10^3 = 76500$$

اعداد المعلمة هوى عبدالواحد

تدريبات

أوجد ناتج الضرب

$$1.63 \times 10 =$$

$$0.853 \times 10^3 =$$

$$0.397 \times 10^1 =$$

$$0.78 \times 10^2 =$$

$$0.81 \times 10 =$$

$$1.23 \times 10^2 =$$

$$0.48 \times 100 =$$

$$22.94 \times 10^2 =$$

$$0.05 \times 100 =$$

حل مسألة :

يبلغ سعر صندوق الحليب AED 0.99 ما سعر 102 صناديق في الحليب ؟

الدرس 8 : خواص الضرب

(3) خاصية المحايد الضربي

(ناتج ضرب أي عامل في العدد 1 يساوي نفس العامل)

العامل نفسه = أي عامل $\times 1$

$$17 = 17 \times 1 \quad \text{مثال}$$

(2) خاصية التبديل

ترتيب ضرب العوامل لا يغير من ناتج الضرب

$$35.5 \times 17 = 17 \times 35.5 \quad \text{مثال}$$

(1) خاصية التجميع

الطريقة التي تجمع وفقها العوامل لا تغير من ناتج الضرب

$$(16 \times 17) \times 5 = 16 \times (2 \times 5) \quad \text{مثال}$$

صل كل معادلة بخاصية الضرب المستخدمة في حلها

خاصية التجميع

$$78.56 \times 1 = 78.56$$

خاصية المحاييد

$$35.5 \times 17 = 17 \times 35.5$$

خاصية التبديل

$$(16 \times 17) \times 5 = 16 \times (2 \times 5)$$

أوجد كل مجهول مستخدما خواص الضرب

$$\boxed{} \times 5.5 = 5.5$$

$$35.5 \times 17 = \boxed{} \times 35.5$$

مثال 1

استخدم خواص الضرب لإيجاد كل ناتج ضرب مما يلي ذهنيا وبين خطواتك وحدد الخواص التي استخدمتها

$$(5.1 \times 2) \times 50$$

الإجابة :

خاصية تجميع

$$5.1 \times (2 \times 50)$$

$$= 5.1 \times 100$$

انظر درس 6

$$= 510$$

استخدم خواص الضرب لإيجاد كل ناتج ضرب مما يلي ذهنيا

تنبيه كل السؤال : نبحث عن الأعداد السهل

$$5 \times 2 = 10 \quad 4 \times 25 = 100$$

نلاحظه أن 2×50 أسهل في الضرب

نغير تجميع الأعداد كالتالي

تدريب

1) $(9.8 \times 500) \times 2$

2) $(1.6 \times 2) \times 5$

3) $(1.4 \times 50) \times 20$

مثال 1

استخدم خواص الضرب لإيجاد كل ناتج ضرب مما يلي ذهنيا وبين خطواتك وحدد الخواص التي استخدمتها

$$4 \times (2.5 \times 6)$$

الإجابة :

$$\begin{aligned} & \text{خاصية تجميع} \quad (4 \times 2.5) \times 6 \\ & = 10 \times 6 \\ & = 60 \end{aligned}$$

(نلاحظ أن 4×2.5 أسهل في الضرب لأن $4 \times 25 = 100$ ثم نضع النقطة العشرية بعد منزلة واحدة في اليمين لتصبح الناتج $(4 \times 2.5 = 10.0)$)

يُحذف 0 بعد النقطة لتصبح الناتج $4 \times 2.5 = 10$

استخدم خواص الضرب لإيجاد كل ناتج ضرب مما يلي ذهنياً

تدريبات

$$(27 \times 2.5) \times 4$$

حل مسألة :

اشترت أماني وأمل 5 مجموعات من البسكويت لكل منهما إقامة حفل وكانت تكلفة المجموعة الواحدة AED 1.50 ما إجمالي تكلفة البسكويت؟

(تنبيه أمل وأماني = 2)

الدرس 9 : تقدير نواتج القسمة

مثال 1

قدر كل ناتج قسمة مما يلي :

$$28.20 \div 6$$

الإجابة : بخطوتين : (1) تقدير (2) ايجاد ناتج القسمة

أولاً: للتقدير (1) نقدر المقسوم عليه

(2) نقدر المقسوم وفقاً لتقدير المقسوم عليه

$$28.20 \div 6$$

تقدر المقسوم 28.20 وفقاً لتقدير المقسوم عليه

6 كالتالي:

- نحدد آخر منزلتين 20 . 28
- للبحث عن عدد قريب من 28 شرط أن يقبل القسمة على 6

أقرب ل 28.20

$$30 \leftarrow 28.20 \rightarrow 24$$

(يقسم 6)
2b

(يقسم 6)

مادة الرياضيات – الصف الخامس – مراجعة الوحدة 6 – شرح مثال لكل درس مع تدريبات من الكتاب المدرسي – مسائلة اعداد المعلمة هدى عبدالواحد

لتقدير 6

- نلاحظ المقسوم عليه 6 عدد مكون في رقم واحد يبقي نفس العدد في تقدير

• نلاحظ أن 30 العدد الأقرب ل 20 28

ويقسم 6

تدريب

قدر ناتج قسمة مما يلي: .

1) $44.7 \div 5$

3) $88.3 \div 9$

مثال 2

قدر كل ناتج قسمة مما يلي: .

$$576.4 \div 62$$

الإجابة : بخطوتين: (1) تقدير (2) ايجاد ناتج القسمة

أولاً: للتقدير (1) نقدر المقسوم عليه

(2) نقدر المقسوم وفقاً لتقدير المقسوم عليه

$$576.4 \div 62$$

تقدر المقسوم 576.4 كالتالي:

- نحدد آخر منزلتين 6.4 57
- نلاحظ أن 57 عدد مناسب ليقسم 6 في المقسوم عليه فلن يتغير
- نضع أصفار بدل الأرقام على يمين 57 كالتالي 570.0
- يحذف الصفر بعد النقطة العشرية ليصبح 570

نقدر المقسوم عليه 62 كالتالي :

- نحدد آخر منزلة 2 6
- نلاحظ 2 على يمينها بخيله فيصبح 60

$$570.0 \div 60 =$$

$$570 \div 60 = 8$$

قدر ناتج قسمة مما يلي: .

تدريب

$$4) \quad 195.8 \div 12$$

$$3) \quad 87.3 \div 11$$

$$2) \quad 128.9 \div 12$$

$$1) \quad 56.3 \div 18$$

حل مسألة :

الدرس 10 : تطبيق عملي قسمة الكسور العشرية

ملحوظة (1) للرسم :

جزء من المئة	جزء من عشرة	آحاد
-----------------	----------------	------

قالب
عمود



(1) ترسم منزلة الآحاد

(2) ترسم منزلة جزء من عشرة

(3) ترسم منزلة جزء من المئة

ملحوظة (2) :

آحاد = 10 أجزاء من عشرة



مثال 1

أوجد $3 \div 3.6$ ثم تحقق باستخدام الضرب

الإجابة :

$$3 \div 3.6$$

ثلاثة أرقام كلية = (3 قوالب)



ستة أجزاء من العشرة = (6 عواميد)



30

ثلاث مجموعات
متساوية

أولاً: اقسّم باستخدام النماذج

مجموعة 3



مجموعة 2



مجموعة 1



$$3.6 \div 3 = 1.2$$

ثانياً : لتحقّق استخدم الضرب

$$\begin{array}{r} 1.2 \\ \times \quad 3 \\ \hline 3.6 \end{array}$$

تدريب

أوجد باستخدام النماذج

$$4.8 \div 2$$

$$6.3 \div 3$$

(1) نرسم 3 مجموعات متساوية

(2) لتوزيع 3.6 ثلاثة قوالب وستة عواميد

- نبدأ بتوزيع 3 قوالب على 3 مجموعات بالتساوي سيصبح لكل مجموعة قالب
- توزيع 6 عواميد على 3 مجموعات بالتساوي ليصبح لكل مجموعة عمودين

(3) لقراء الناتج أصبح في كل مجموعة قالب واحد (أحاد) وعمودين (جزء من عشرة) ويكتب 1.2

مثال 2

أستخدم النماذج لإيجاد ناتج القسمة وارسم المجموعات المتساوية وتحقق باستخدام الضرب

$$3.4 \div 2$$

الإجابة :

$$3.4 \div 2$$

ثلاثة أرقام كلية و أربعة أجزاء من عشرة
ترسم 3 قوالب و 4 عواميد

مجموعتان
متساويتان

أولاً: اقسّم باستخدام النماذج

مجموعة 2

مجموعة 1



- (1) نرسم مجموعتين متساويتان
- (2) نوزع 3.4 على المجموعتين كالتالي

- نبدأ بتوزيع 3 قوالب لكل مجموعة قالب والقالب الثالث يجزء لـ 10 أجزاء من عشرة
- تضاف لـ 4 أجزاء 3.14 ليصبح 14 جزء من عشرة = 14 عمود 32

مادة الرياضيات – الصف الخامس – مراجعة الوحدة 6 – شرح مثال لكل درس مع تدريبات من الكتاب المدرسي بمسألة يوزع بالتساوي على المجموعتين ليصبح لكل مجموعة 7 عواميد

- (3) قدامة الناتج في كل مجموعة

$$3.4 \div 2 = 1.7$$

ثانيا : لتحقق استخدم الضرب

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1.7 \\ \times 2 \\ \hline 3.4 \end{array}$$

تدريب

استخدم النماذج لإيجاد ناتج القسمة

$$5.6 \div 4$$

$$2.7 \div 3$$

$$1.6 \div 2$$

33

$$2.4 \div 4$$

حل مسألة :

اشترت ميسون و 3 من صديقاتها وجبات خفيفة بعد انتهاء الدوام المدرسي بقيمة AED 3.60 اذا دفع كل الأفراد كميات متساوية فكم دفع كل فرد؟ ارسم نماذج لتساعدك في عملية القسمة ؟

الدرس 11 : قسمة الكسور العشرية على الأعداد الكلية

ملاحظة المنازل :

جزء من ألف	جزء من المئة	جزء من عشرة	.	آحاد
---------------	-----------------	----------------	---	------

مثال 1

اقسم = $12.4 \div 8$ وتحقق من إجابتك بالضرب وقرب إلى أقرب جزء من عشرة

الإجابة : أولاً: القسمة

$$\begin{array}{r}
 01.55 \\
 8 \overline{) 12.40} \\
 \underline{8} \\
 44 \\
 \underline{40} \\
 40 \\
 \underline{40} \\
 0
 \end{array}$$

35

:

تنبيه

(1) $12.4 = 12.40$ في بعض الأسئلة نحتاج إضافة 0 بعد النقطة العشرية إذا وجد باقي كهذا المثال ستلاحظ ذلك لاحقاً

(2) نضع ↑ فوق كل رقم من أرقام المقسوم مع وضع النقطة العشرية مباشرة فوق النقطة العشرية

(3) نبدأ القسمة كقسمة الأعداد الكلية

• أولاً: نحتاج (مضاعفات 8) سيستخدمه الطالب الذي لا يحفظ الجدول

• نقسم العشريان $12.4 \div 8 = 1.55$ فلا حظ أن 1 لا يقسم على 8 ونستبدلها بـ 12 ونبدأ القسمة من هنا
العشرة = 10 وحدات تضاف الأحاد ليصبح $12.4 \div 8 = 1.55$ هكذا يبدى عبدالواحد

• $12 \div 8 = 1$ يكتب فوق 12 مباشرة

• $1 \times 8 = 8$ يكتب ناتج الضرب تحت 12 مباشرة

1	8
2	16
3	24
4	32
5	40
6	48
7	56
8	64
9	72

ثانياً: لتتحقق : نستخدم الضرب (درس3)

$$\begin{array}{r}
 44 \\
 1.55 \\
 \times \quad 8 \\
 \hline
 12.40
 \end{array}$$

ثالثاً: قرب لأقرب جزء من عشرة يقصد قرب ناتج القسمة 12.40 لأقرب جزء من عشرة 12.4

مثال 2

اقسم = 25 ÷ 4.60 وتحقق من إجابتك بالضرب وقرب إلى أقرب جزء من مئة

الإجابة : أولاً: القسمة

$$\begin{array}{r}
 0.184 \\
 25 \overline{) 4.600} \\
 \underline{25} \\
 210 \\
 \underline{200} \\
 100
 \end{array}$$

تنبيه

• ضع النقطة العشرية مباشرة فوق النقطة ووضِعْ فوق كل رقم مراعاة الترتيب . سنحتاج جدول ضرب 25 (مضاعفات 25)

• نقسم الأحاد على 25 $4 \div 25 = 0$

• نقسم أجزاء العشرة بعد إضافته 40 جزء من عشرة لها من الأحاد $46 \div 25 = 1$

• ضرب $1 \times 25 = 25$ كتابة ناتج الضرب

• طرح $46 - 25 =$

• قسمة أجزاء المئة 0 بعد إضافة ما تبقى من أجزاء العشرة ليصبح $210 \div 25 = 8$ (استعن بجدول $25 \times$ لإيجاد ناتج القسمة) يكتب ناتج القسمة 8 فوق 0 مباشرة

• ضرب $200 = 25 \times 8$ (استعن بجدول ضرب 25 لإيجاد ناتج الضرب)

37

كتابة ناتج الضرب 210 وطرح 200-210 ليصبح الناتج 10
مادة الرياضيات - الصف الخامس - مراجعة الوحدة 6 - شرح مثال لكل درس مع تدريبات من الكتاب المدرسي - مسائلة

• لوجود باقي نضيف 0 في منزلة أجزاء من ألف ونكمل القسمة

• نقسم 0 جزء الألف بعد إضافة أجزاء المئة المتبقية ليصبح 100 يقسم

1	25
2	50
3	75
4	100
5	125
6	150
7	175
8	200
9	225

ثانياً: لتتحقق : نستخدم الضرب (درس 5)

$$\begin{array}{r}
 42 \\
 0.184 \\
 \times \\
 25 \\
 \hline
 920 \\
 + \\
 3680 \\
 \hline
 4.600
 \end{array}$$

ثالثاً: قرب لأقرب جزء من مئة $0.184 = 0.18$

حل مسألة :

تدريبات

اقسم . تحقق من إجابتك باستخدام الضرب .

$$145.8 \div 12 = \dots\dots\dots$$

$$38.4 \div 16 = \dots\dots\dots$$



تدريبات

اقسم . قرب إلى أقرب جزء من عشرة .

$$7.21 \div 7 = \dots\dots\dots$$

$$6.28 \div 4 = \dots\dots\dots$$



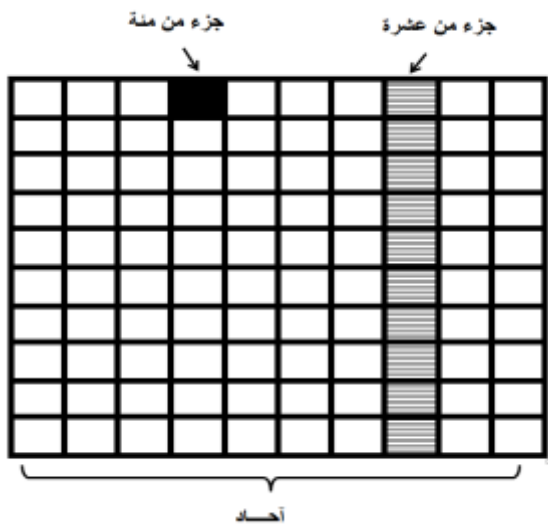
تدريبات

اقسم . قرب إلى أقرب جزء من مئة.

$$78.04 \div 12 = \dots\dots\dots$$

$$75.48 \div 24 = \dots\dots\dots$$

الدرس 12 : تطبيق عملي : استخدام النماذج لقسمة الكسور العشرية



ملحوظة للرسم :

(1) الأحاد = 1 = يرسم على شكل قالب □

(2) جزء من عشرة = 0.1 = يرسم على شكل عمود |

(3) جزء من المئة = 0.01 = يرسم على شكل وحدة .

(4) الأحاد = 10 = أجزاء من عشرة

(5) الأحاد = 100 = جزء من مئة

(6) جزء من عشرة = 10 = أجزاء من مئة

مثال 1

كم عدد المجموعات بقيمة 8 أجزاء من عشرة الموجود في 2.4 ؟

الإجابة :

أولاً:

- نظرا لأن المقسوم عليه 0.8 أجزاء من عشرة والمقسوم 2.4 به عددان كليان وأربعة أجزاء من عشرة

- يجب استبدال خانة الأعداد الكلية بأجزاء من عشرة كالتالي 2.4 :-

$$2 \text{ أحاد} = 20 \text{ جزء من عشرة}$$

$$4 \text{ أجزاء من عشرة} = 4 \text{ أجزاء من عشرة}$$

$$24 \text{ جزء من عشرة}$$

$$2.4 \div 0.8$$

عددان كليان
2 أحاد

أربعة أجزاء
من عشرة

ثمانية أجزاء
من عشرة

ثانياً:

- نقسم 24 جزء من عشرة في مجموعات (24 عمود) متساوية كل مجموعة تتكون من 8 أجزاء من عشرة (8 أعمدة)

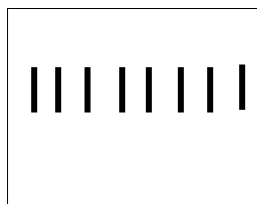
$$2.4 \div 0.8$$

24 أجزاء من عشرة

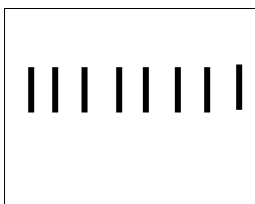
24 عمود

ثمانية أجزاء من عشرة

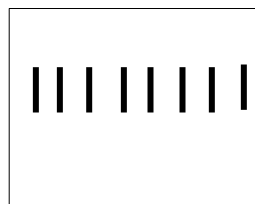
8 عمود



8 أجزاء من عشرة



8 أعمدة في مجموعة واحد



ثالثاً:

- حصلنا على 3 مجموعات متساوية في كل مجموعة 8 أجزاء من عشرة

$$2.4 \div 0.8 = 3$$

تدريبات

استخدم النماذج لإيجاد ناتج القسمة لكل مما يلي . وارسم المجموعات المتساوية

$$2.4 \div 0.3 = \dots\dots\dots$$

$$1.6 \div 0.4 = \dots\dots\dots$$

$$1.4 \div 0.7 = \dots\dots\dots$$

مثال 2

كم عدد المجموعات بقيمة 6 أجزاء من مئة الموجود في 3 أجزاء من عشرة ؟

الإجابة :

$$0.3 \div 0.06$$

ثلاثة أجزاء من عشرة

ستة أجزاء من مئة

$$0.30 \div 0.06$$

30 أجزاء من مئة

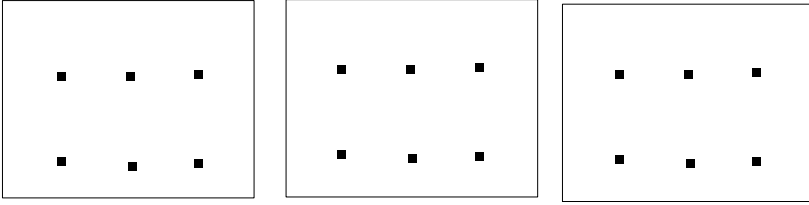
6 أجزاء من مئة

أولاً:

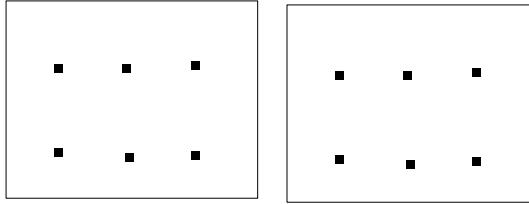
- نظرا لأن المقسوم عليه 0.06 ستة أجزاء من مئة والمقسوم 0.3 به ثلاثة أجزاء من عشرة
- يجب استبدال خانة أجزاء من عشرة بالأجزاء من المئة كالتالي $0.03 = 3$ جزء من عشرة $= 30$ جزء من مئة

ثانياً:

- نقسم 30 جزء من مئة (30 يمثل نقطة) فيمراجعة الوحدة 6 – شرح مثال لكل درس مع تدريبات من الكتاب المدرسي – مسائلة مجموعات متساوية في كل مجموعة تتكون من اعداد المعلمة هدى عبدالواحد 6 أجزاء من مئة (6 نقاط)



6 أجزاء من مئة
(تمثل ب 6 نقط)



$$0.3 \div 0.06 = 5$$

تدريبات

استخدم النماذج لإيجاد ناتج القسمة لكل مما يلي . وارسم المجموعات المتساوية

$$0.1 \div 0.05 = \dots\dots\dots$$

$$0.2 \div 0.04 = \dots\dots\dots$$

$$0.27 \div 0.03 = \dots\dots\dots$$

حل مسألة :

اشترت ياسمين بعض علب الأقلام الرصاص مقابل AED 1.60 إذا كانت تكلفة العلبة AED 0.80 فكم عدد العبوات التي اشترتها ياسمين؟ ارسم نماذجاً لتساعدك في عملية القسمة.

الدرس 13 : قسمة الكسور العشرية

ملاحظة : راجع الدرس 6 والدرس 11

عند قسمة الكسور العشرية حول المقسوم عليه إلى عدد كلي. وللقيام بذلك اضرب كل من المقسوم عليه والمقسوم في نفس قوى 10 . ثم اقسم كما هو الحال مع الأعداد الكلية.

مثال 1

اقسم . تحقق من إجابتك باستخدام الضرب : .

$$0.07 \div 1.4$$

الإجابة : أولاً : أقسم

0.07	÷	1.4
مقسوم		مقسوم عليه
47		
× 10		× 10

- تحويل المقسوم عليه من كسر عشري إلى عدد كلي (إزالة النقطة العشرية) وذلك بضربه ب

$$10 \text{ كالتالي } 10 \times 1.4 = 14$$

- يجب ضرب المقسوم بنفس قوى العشرة التي ضربنا لها المقسوم عليه كالتالي

$$0.07 \times 10 = 0.7$$

(راجع درس 6)

1	14
2	28
3	42
4	56
5	70
6	84
7	98
8	112
9	126

ناتج القسمة

مقسوم عليه

مقسوم

$$\begin{array}{r}
 0.05 \\
 14 \overline{) 0.70} \\
 \underline{70} \\
 00
 \end{array}$$

- لإيجاد ناتج $0.07 \div 1.4$ نفسه إن أوجدت

$$\text{ناتج } 0.7 \div 14$$

7 لا تقبل القسمة على 14 لذا اكتب 0 ليصبح 70

- سنحتاج مضاعفات المقسوم عليه 14 لإجراء عملية القسمة بسهولة

- لإيجاد ناتج القسمة (راجع درس 11)

تدريبات

اقسم . تحقق من إجابتك باستخدام الضرب

$$0.66 \div 0.3 = \dots\dots\dots$$

$$16.5 \div 0.03 = \dots\dots\dots$$

$$14.4 \div 0.4 = \dots\dots\dots$$

$$0.78 \overline{) 3.51}$$

$$0.15 \overline{) 84.78}$$

$$0.04 \overline{) 3.822}$$

$$0.12 \overline{) 18.6}$$

$$0.462 \div 0.2 = \dots\dots\dots$$

حل مسألة :

أنفق ناصر AED 16.25 على الفول السوداني. فإذا كان قد اشترى 2.6 كيلوجرام من الفول السوداني . فكم يكلف كيلوجرام واحد من الفول السوداني؟

الدرس 14 : قسمة الكسور العشرية على قوى العشرة

ملاحظة :

لقسمة كسر عشري على قوى العشرة حرك النقطة العشرية إلى اليسار بنفس عدد الأصفار الموجودة في قوى العشرة .
ويساوي هذا ايضا نفس عدد آسى العدد 10

مثال 1

اقسم . تحقق من إجابتك باستخدام الضرب: .

$$6.3 \div 10^3$$

الإجابة :

ثانيا: تحرك النقطة العشرية في القسمة
للـيسار 3 حركات بنفس عدد الأصفار

أولاً: عدد الآسى = عدد الأصفار = 3

$$6.3 \div 10^3 = 0.0063$$

ثالثاً: في المنازل الفارغة نضع أصفار

ثانياً: تحقق من إجابتك باستخدام الضرب

$$0.0063 \div 10^3 = 6.3$$

راجع درس 6

اقسم . تحقق من إجابتك باستخدام الضرب: .

$$6.3 \div 10^3$$

تدريبات

$$5.62 \div 100 = \dots\dots\dots$$

$$18.7 \div 100 = \dots\dots\dots$$

$$0.05 \div 1 = \dots\dots\dots$$

$$0.012 \div 10^2 = \dots\dots\dots$$