

نعم تحميل وعرض المادة من

موقع حل دروسي

www.hldrwsy.com

موقع حل دروسي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملخصات والتأخير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح ومبسط مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين على موقع حل دروسي

ملخص مادة

الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

إعداد:



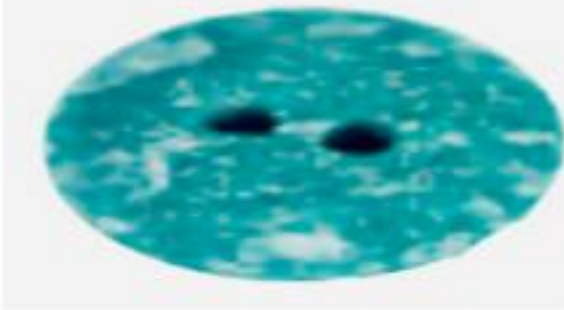



(١-٩) وحدات الطول المترية

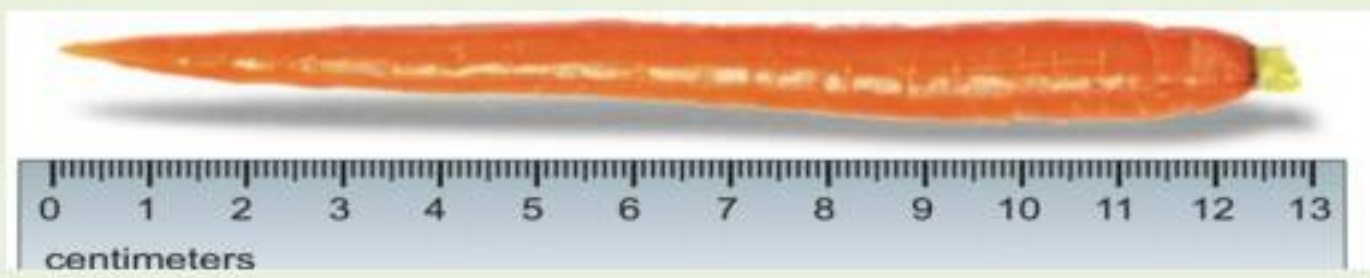
أقدر الأطوال وأقيسها بوحدات بوحدات الطول
المترية .

الهدف /

وحدات الطول المترية

١ كيلومتر (كلم)	١ متر (م)	١ سنتيمتر (سم)	١ ملليمتر (مم)
المسافة بين مكة والرياض	ارتفاع الباب	سمك عرض الزر تقريبا	سمك ٦ ورقات تقريبا
			

قس طول الجزرة إلى أقرب سنتيمتر.



مثال /

طول الجزرة ١٣ سنتيمتر تقريبا

الإجابة /



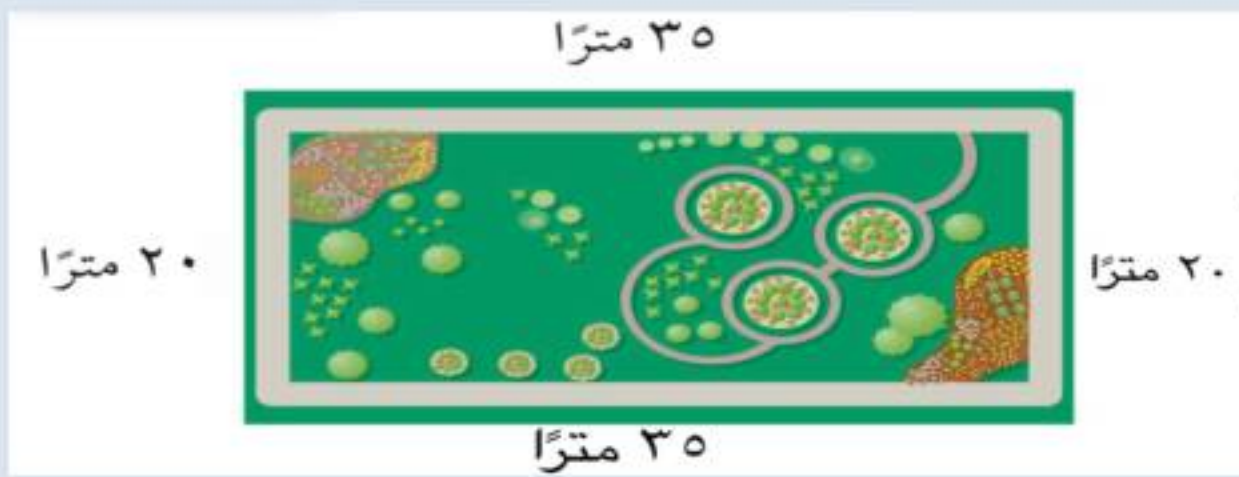
(٢-٩) قياس المحيط

اقدر محيط شكل مغلق وأجده.

الهدف /

تعريف المحيط هو طول الخط الخارجي المغلق للشكل
أو هو مجموع أطوال أضلاع الشكل

يمشي مسعود كل يوم حول الحديقة الحي.
ما المسافة التي يقطعها في الدورة الواحدة؟



مثال :

الطريقة (٢)	الطريقة (١)
أوجد ضعف الطول وضعف العرض ثم اجمع: مح = (٢ط) + (٢ع) (٢٠ x ٢) + (٣٥ x ٢) = ٤٠ + ٧٠ ١١٠ أمتار	استعمل الجمع : مح = = ٢٠ + ٣٥ + ٢٠ + ٣٥ ١١٠ أمتار

الإجابة/



(٣-٩) قياس المساحة

أقدر مساحة المستطيل والمربع وأجدها

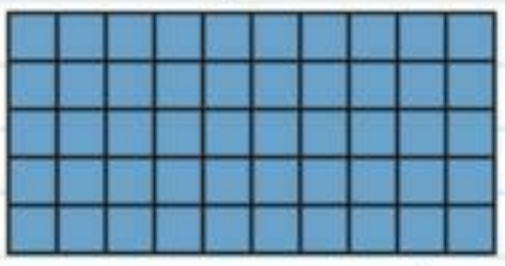
الهدف /

مساحة الشكل هي عدد الوحدات المربعة بالشكل



حديقة طولها ١٠ أمتار ،
وعرضها ٥ أمتار ما مساحة
الحديقة ؟

مثال (١) :

الطريقة (٢) : الضرب.	الطريقة (١) : العد.
اضرب الطول في العرض لتجد المساحة	
المساحة = الطول × العرض	١٠ م
١٠ أمتار × ٥ أمتار =	٥ م
٥٠ = ٥٠ متراً مربعاً	المساحة ٥٠ متراً مربعاً

الإجابة /



اوجد مساحة الصورة المربعة ؟

مثال (٢) :

المساحة = $ل \times ل$
 $٩ \times ٩ = ٨١$ سنتماً مربعاً

الإجابة /



(٤-٩) وحدات السعة في النظام المتري

اقدر السعة و أقيسها بالوحدات في النظام المتري

الهدف /

وحدات السعة في النظام المتري

١ مللتر (مل)



المِلِّتْرُ أَقَلُّ مِنْ نِصْفِ مَا تَحْتَوِيهِ الْقَطَّارَةُ.

١ لتر (ل)



سَعَةُ الْعَلْبَةِ لِتْرًا وَاحِدًا.



(٥-٩) وحدات الكتلة في النظام المتري

أقدر الكتلة و أقيسها

الهدف /

كتلة الجسم هي مقدار ما يحتويه من المادة.

تذكر

١ كيلوجرام = ١٠٠٠ جرام

وحدات الكتل

كيلوجرام (كجم)
كتلة ٦ حبات من التفاح



جرام (جم)
كتلة مشبك ورق



الفرق بين الكتلة والوزن

الكتلة لا تتأثر بعجلة الجاذبية الأرضية بينما يتأثر الوزن فوزن الانسان على الارض ليس نفسه على سطح القمر مع ثبات الكتلة



(٦-٩) خطة حل المسألة

استعمل خطة التبرير المنطقي لحل المسألة .

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتحقق

مثال /

رتب البطاقات الآتية في صف كما يأتي : البطاقة التي تحمل الرقم ٢ بين البطاقتين اللتين تحملان الرقمين الفرديين ، ولاتوجد بطاقة على يسار البطاقة التي تحمل الرقم ٤ ، والبطاقة التي تحمل الرقم ٣ وضعت بين بطاقتين. ما ترتيب البطاقات ؟



افهم	معطيات المسألة :
	البطاقة التي تحمل الرقم ٢ بين البطاقتين اللتين تحملان الرقمين الفرديين . لاتجد البطاقة على يسار البطاقة التي تحمل الرقم ٤ . البطاقة التي تحمل الرقم ٣ وضعت بين بطاقتين . المطلوب : معرفة ترتيب البطاقات .
خطط	استعمل التبرير المنطقي لحل المسألة .
حل	بالتجربة اضع البطاقات بالترتيب حسب معطيات المسألة حتى اصل للترتيب الصحيح .
تحقق	راجع حلك. الإجابة معقولة ومتفقة مع معطيات المسألة . إذن الإجابة صحيحة ✓



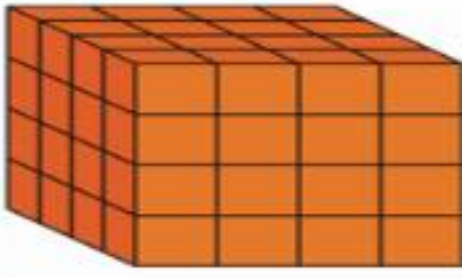
(٧-٩) تقدير الحجم وقياسه

أقدر الحجم و أقيسه بالوحدات المكعبة.

الهدف /

الحجم :

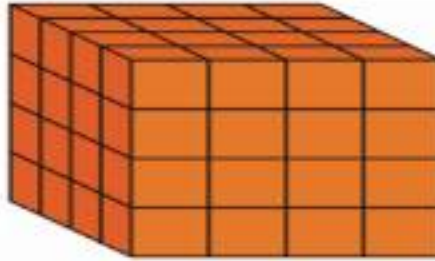
حجم الجسم هو عدد السنتيمترات المكعبة اللازمة لملء ذلك الجسم .



اوجد حجم المكعب المجاور .

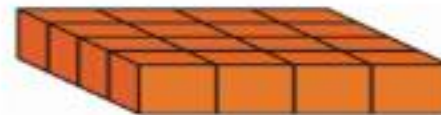
مثال (١) /

٤ طبقات



٤ مكعبات = ١٦ × ٤

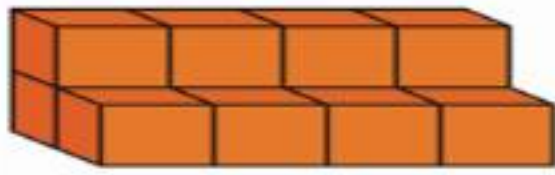
طبقة واحدة



١٦ مكعبات

إذن حجم المكعب = ٦٤ وحدة مكعبة.

الإجابة /



قدر حجم الجسم المجاور

مثال (٢) /

نقوم بعد المكعبات الظاهرة ثم نضيف عليها المكعبات غير ظاهرة



هناك خمسة مكعبات
ظاهرة وثلاثة مكعبات
مخفية في الطبقة السفلية.



هناك أربعة مكعبات
ظاهرة في الطبقة
العلوية.

إذن حجم الجسم = ٤ + ٨ = ١٢ وحدة مكعبة.

الإجابة /



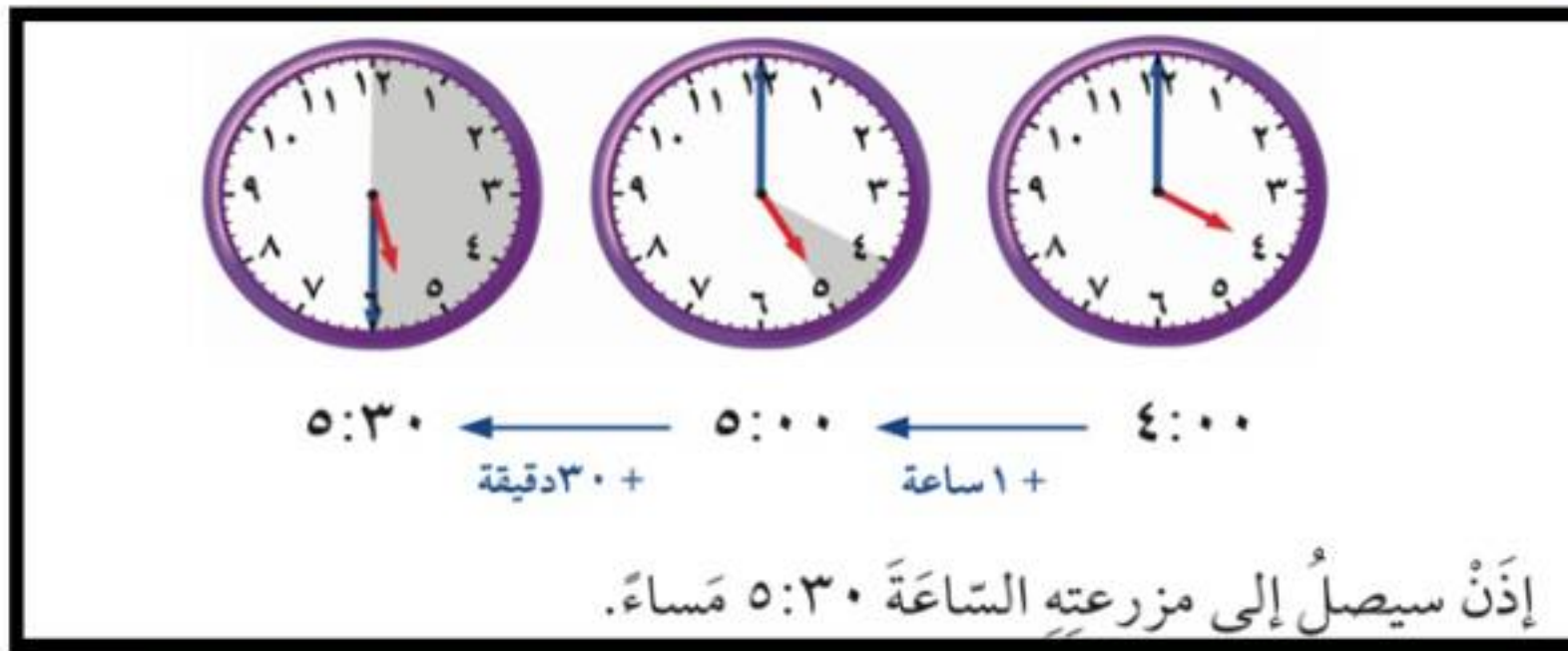
(٨-٩) الزمن المنقضي

أحل المسائل حول الزمن المنقضي .

الهدف /

يستغرق عبدالعزيز ساعة و ٣٠ دقيقة للوصول الى مزرعته . إذا غادر منزله الساعة ٤:٠٠ مساءً ، ففي أي ساعة يصل إلى مزرعته ؟

مثال (١) /



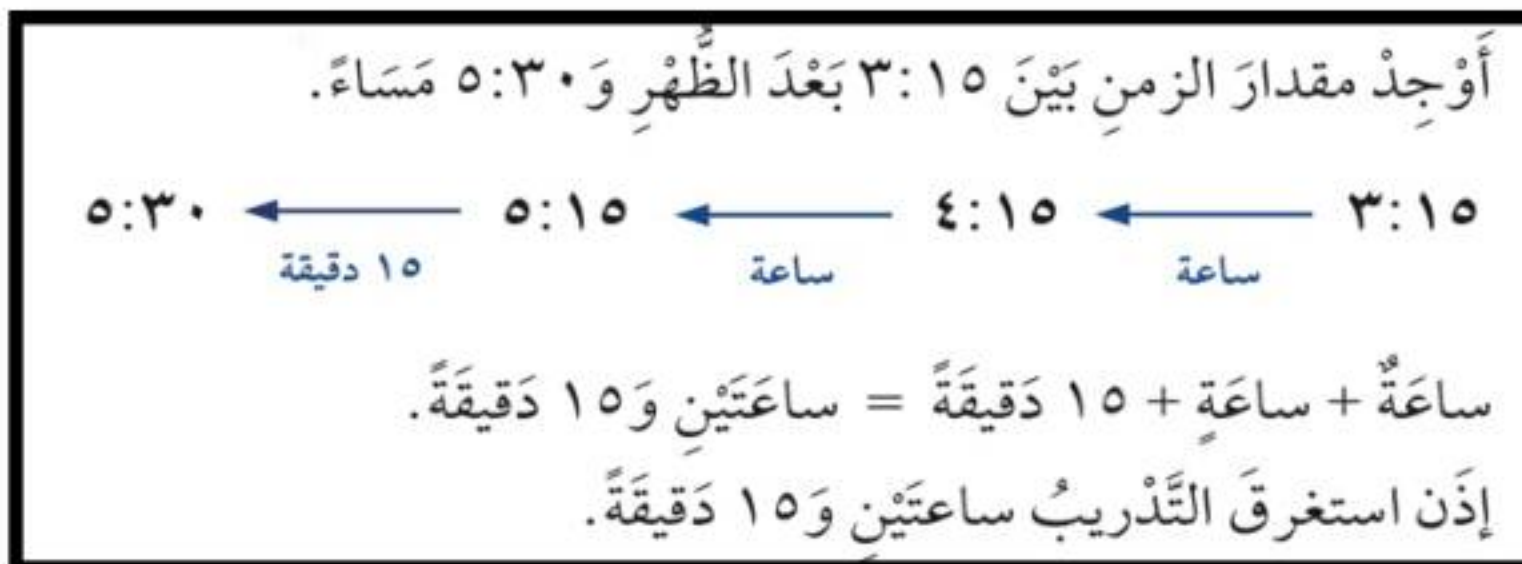
الإجابة /

تظهر السلام الجانبية وقت بدء تدريب فريق كرة القدم في المدرسة . إذا أنهى الفريق تدريبه الساعة ٥:٣٠ مساءً ، فأوجد طول الفترة الزمنية التي استغرقها التدريب .

مثال (٢) /



الإجابة /



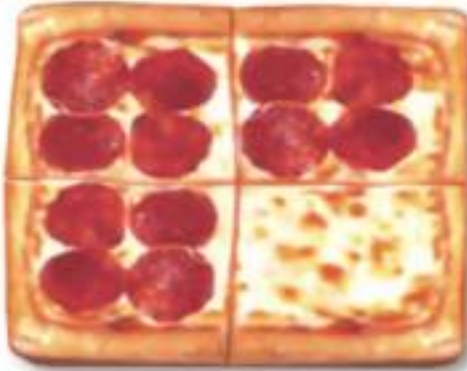
تذكّر

الساعة الواحدة تساوي ٦٠ دقيقة .



اتعرف على الكسور الاعتيادية وكتبها
واقروها

الهدف /



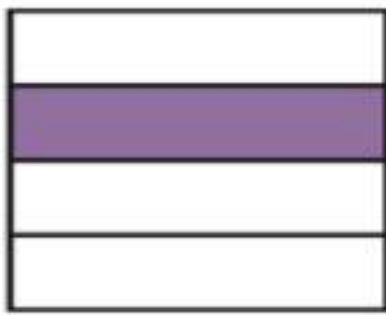
يمكننا استعمال الكسور لوصف
قطعة فطيرة تحتوي اللحم
والجبين

مثال (١) :

الكسر : قد يمثل جزءا من الكل ، أو جزءا من مجموعة.
ويدل البسط على عدد الأجزاء ، ويدل المقام على عدد
أجزاء الكل.

الإجابة/

عَدَدُ الْقِطْعِ الَّتِي تَحْتَوِي عَلَى اللَّحْمِ ← $\frac{3}{4}$ ← البَسْطُ
عَدَدُ الْقِطْعِ كُلِّهَا ← $\frac{4}{4}$ ← المَقَامُ



ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل
في الشكل المجاور ؟

مثال :

اكتب: عدد الأجزاء المظللة ← $\frac{1}{4}$
عدد الأجزاء جميعها ← $\frac{4}{4}$
اقرأ: ربع أو واحد على أربعة
إذن $\frac{1}{4}$ الشكل مظلل.

الإجابة/



استعمل خطة (رسم صورة) لأحل المسألة .

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتحقق

على الرف ١٦ كتابا إذا كان ربعها كتب تفسير، واثنان عن المغامرات، والباقي كُتِبَ علمية، فما عدد الكتب العلمية؟

مثال (١) :

معطيات المسألة: يوجد ١٦ كتابا على الرف. ربعها تفسير . كتابين عن المغامرات. الباقي كتب علمية . المطلوب : عدد الكتب العلمية.	افهم
ارسم صورة لأجد الحل .	خطط
يوجد ٤ كتب تفسير ، كتابين عن المغامرات. إذن عدد الكتب الغير علمية = $٢ + ٤ = ٦$ كتب . عدد الكتب العلمية = $١٦ - ٦ = ١٠$ كتب . 	حل
إذن الإجابة صحيحة .	تحقق



أمثل الكسور على خط الأعداد وأسميها.

الهدف /

ما النقطة التي تمثل الكسر $\frac{1}{2}$ على خط الأعداد؟

مثال (١):

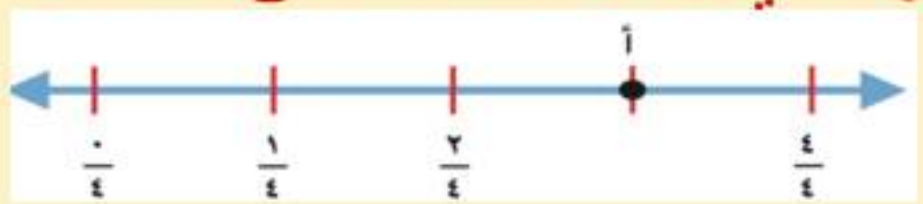
الكسر $\frac{1}{2}$ يقسم المسافة إلى جزأين متطابقين.

في منتصف المسافة بين ٠ و ١ ويدلّ المقام على وجود جزأين متطابقين.

ذن النقطة التي تمثل الكسر $\frac{1}{2}$ على خط الأعداد هي النقطة ب.

الإجابة:

ما الكسر الذي يمثل النقطة على خط الأعداد؟



مثال (٢):

المسافة بين الإشارات تساوي $\frac{1}{4}$

اذن النقطة أ تمثل $\frac{3}{4}$ ، $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

الإجابة:

تذكر
 إذا كان البسط يساوي صفراً، فإن الكسر يساوي صفراً.
 $0 = \frac{0}{4}$
 وعندما يكون البسط مساوياً للمقام، فإن الكسر يساوي الواحد.
 $1 = \frac{4}{4}$



أجد كسوراً متكافئة.

الهدف /



$\frac{1}{3}$

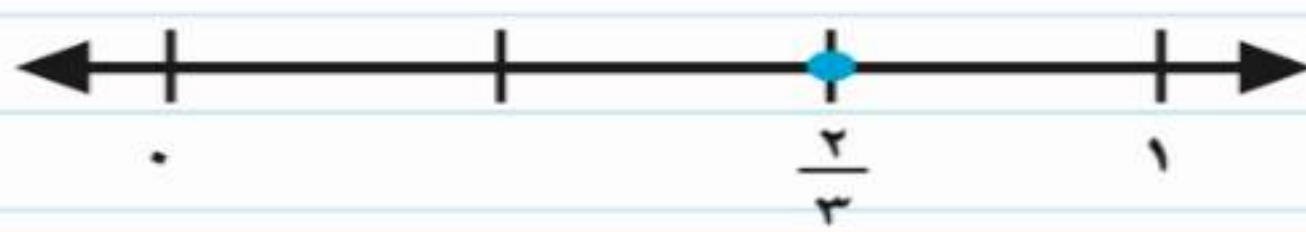


$\frac{2}{6}$

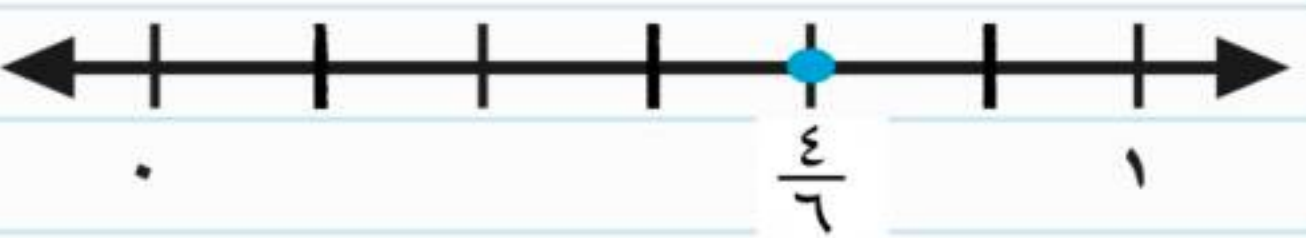
$\frac{1}{3}$ يكافئ $\frac{2}{6}$

الكسور المتكافئة: هي الكسور التي لها نفس القيمة او التي لها نفس المساحة المظللة اذا تساوت الوحدة.

كتابة الكسر بصورته الموجود على خط الأعداد



مثال (١):



الإجابة:

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

لإيجاد كسور مكافئة، بإمكانك أن تستعمل الضرب أو القسمة.

الطريقة (٢): القسمة

الطريقة (١): الضرب

اقسم البسط

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

والمقام على

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

العدد نفسه (٢)

اضرب البسط

$$\frac{8}{16} = \frac{2 \times 4}{2 \times 8}$$

والمقام في العدد

نفسه (٢)

تذكر

بإمكانك أن تجد عدة كسور مكافئة لكسر.



أقارن بين الكسور و أرتبها .

الهدف /

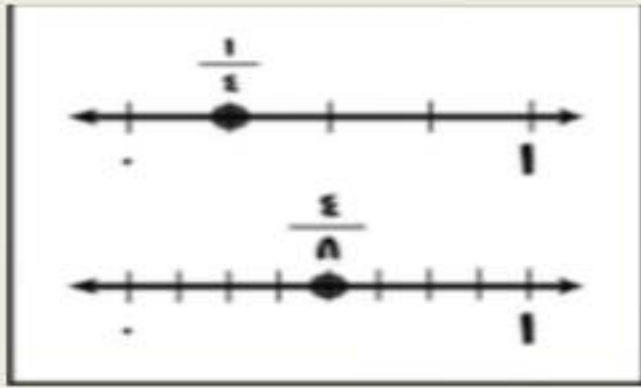
للمقارنة بين الكسور نستعمل النماذج او خط الأعداد او الكسور المتكافئة.

قارن بين الكسور مستعملاً (< , > , =) :

$$\frac{4}{8} \quad \frac{1}{4}$$

مثال (١) :

استخدام خط الأعداد



استخدام النماذج



$$\frac{1}{4} < \frac{4}{8}$$

الإجابة :

رتب الكسور $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{7}{12}$ من الأصغر إلى الأكبر.

مثال (٢) :

أوجد الكسور المتكافئة والتي لها البقاى نفسه

$$\frac{7}{12} = \frac{7 \times 1}{12 \times 1} \quad \frac{8}{12} = \frac{4 \times 2}{4 \times 3}$$

قارن بين بسط كل كسر .
رتبها من الأصغر إلى الأكبر .

$$\frac{8}{12} , \frac{7}{12} , \frac{7}{12}$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$\frac{2}{3} , \frac{7}{12} , \frac{1}{2}$$

ترتيب الكسور من الأصغر للأكبر

$$\frac{2}{3} > \frac{7}{12} > \frac{1}{2}$$

الإجابة :



الأعداد الكسرية (٦-١٠)

اكتب الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية .

الهدف /

العدد الكسري : يتكون من جزأين ، عدد صحيح وكسر فعلي .

مثل : $2\frac{3}{4}$

الكسر غير الفعلي : كسر بسطه أكبر من مقامه أو يساويه .

مثل : $\frac{11}{4}$

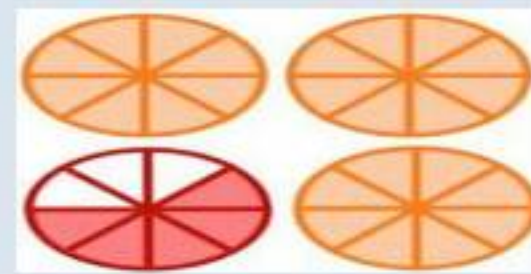
كتابة الأعداد الكسرية و الكسور غير الفعلية

طريقة الكسور غير الفعلية
مثال



$$\frac{29}{8}$$

طريقة الأعداد الكسرية
مثال



$$3\frac{5}{8}$$

التحويل من عدد كسري إلى كسر غير فعلي و العكس .

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

اكتب $1\frac{3}{8}$ على شكل كسر غير فعلي .

مثال (١) :

$$\begin{array}{r} 1 \\ 8 \overline{) 11} \\ \underline{8} \\ 3 \end{array}$$

$$1\frac{3}{8} = \frac{11}{8} \text{ إذن}$$

اكتب $\frac{11}{8}$ على شكل عدد كسري .

مثال (٢) :



أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة.

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
٢- أخطط
٣- أحل
٤- أتحقق

بعض خطط حل المسألة :

- ١- التبرير المنطقي .
٢- رسم صورة .
٣- إنشاء جدول .
٤- تمثيل مسألة .
٥- إنشاء قائمة .
٦- البحث عن نمط .

يرغب ناصر أن يركض كيلومتراً واحداً في الأسبوع الأول ،
ويضاعف المسافة في كل اسبوع من الأسابيع التالية. كم
كيلومترا سيركض ناصر في الأسبوع السادس؟

مثال (١) :

معطيات المسألة:							افهم
يركض ناصر كيلومترا واحداً في الأسبوع الأول . يضاعف المسافة في كل أسبوع من الأسابيع السنة التالية . المطلوب : كم كيلومترا سيركض ناصر في الأسبوع السادس ؟							
استعمال خطة إنشاء قائمة منظمة							خطط
٦	٥	٤	٣	٢	١	الأسبوع	حل
٣٢	١٦	٨	٤	٢	١	عدد الكيلومترات	
سيركض ناصر ٣٢ كيلومترا في الأسبوع السادس . بالنظر إلى النمط نجد أن الإجابة صحيحة .							تحقق



الأعشار (١-١١)

اتعرف على الأعشار و اقرؤها و اكتبها

الهدف /

الكسر العشري :
هو عدد تستعمل فيه القيمة المنزلية والفاصلة العشرية ليمثل جزءاً من كل

العشر :

هو جزء واحد من عشرة اجزاء متطابقة



ما الكسر الذي يمثل الجزء الأزرق من الشكل ؟

مثال (١) :

الطريقة (٢) : الكسور العشرية				الطريقة (١) : الكسور الاعتيادية			
المئات	العشرات	الأحاد	الأعشار				
		٠	٥				
أصغر من الواحد الكامل				أقرأ: خُمسة أعشار.			
أقرأ: خُمسة أعشار.				عدّد القطع الزرقاء			
اكتب: ٥, ٠				اكتب: $\frac{5}{10}$			
				عدّد القطع كلها			

أي: أن $\frac{5}{10}$ أو ٥, ٠ الغطاء لونه أزرق.

الإجابة :

تذكّر

لكي أقرأ كسراً عشرياً، فإنني أقرأ الأرقام على يمين الفاصلة العشرية بوصفها أعداداً كلية، ثم أذكر قيمته المنزلية. مثال: يُقرأ الكسر ٠,٧ سبعة أعشار أو سبعة أجزاء من العشرة.



(١١-٢) الأجزاء من مئة

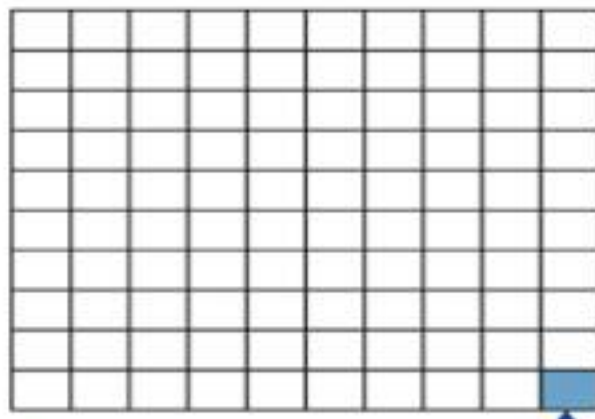
اتعرف على الأجزاء من مئة و اقرؤها و اكتبها

الهدف /

قرأت فاطمة ١٠٠ كتاب منها ٤٥ كتاباً في الأدب .
فما الكسر الذي يمثل الكتب الأدبية التي قرأتها ؟

مثال (١) :

تكتب الكسور العشرية بوصفها أجزاء من مئة



أقسّم الواحد الكامل إلى مئة جزء .
الجزء المظلل هو جزء من مئة .

الأجزاء من مئة	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات
١	.	.		

لا توجد أعشار

الطريقة (٢) : الكسور العشرية

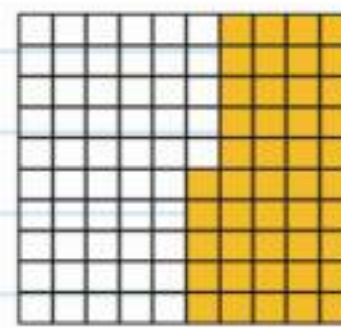
الأجزاء من مئة	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات
٥	٤	.		

اقرأ: خمسة وأربعون جزءاً

من مئة .

اكتب: ٠,٤٥

الطريقة (١) : الكسور الاعتيادية



اقرأ: خمسة وأربعون جزءاً

من مئة .

اكتب: $\frac{45}{100}$



(١١-٣) الأعداد الكسرية والكسور العشرية

اتعرف على الكسور العشرية الأكبر من (١)
و اقرؤها واكتبها

الهدف /

تعد نبات الصبار من أبطأ النباتات نمواً حيث يزيد
طولة بمقدار $5 \frac{2}{10}$ سنتيمتر في السنة
١٠
اكتب العدد الكسري على صورة عدد عشري .

مثال (١) :

الطريقة (٢) : جدول المنازل	الطريقة (١) : استعمال نموذج								
<table border="1"> <tr> <td>الأعشار</td> <td>الأحاد</td> <td>العشرات</td> <td>المئات</td> </tr> <tr> <td>٥</td> <td>٢</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات	٥	٢			
الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات						
٥	٢								
<p>العدد الكسري $2 \frac{5}{10}$ اقرأ: اثنان وخمسة أعشار اكتب: ٢,٥</p>	<p>العدد الكسري $2 \frac{5}{10}$ اقرأ: اثنان وخمسة أعشار اكتب: ٢,٥</p>								

إذن العدد الكسري $2 \frac{5}{10}$ يُكتب ٢,٥ على صورة كسر عشري.

الإجابة :





(٤-١١) خطة حل المسألة:

انشاء نموذج

استعمل خطة انشاء نموذج لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتحقق

فتحت سمية ٨ علب من الصلصال إذا كان في كل علية ٤ قطع من الصلصال الرمادي ، ونصف هذا العدد من قطع الصلصال الأحمر ، فما عدد قطع الصلصال الاحمر والرمادي في العلب الثمانية ؟

مثال (١) :

ما معطيات المسألة ؟	افهم
٨ علب صلصال . في كل علية ٤ قطع من الصلصال الرمادي ، و ٢ قطعة من الصلصال الاحمر . ما المطلوب ؟ ما عدد قطع الصلصال الاحمر والرمادي في العلب الثمانية ؟	
استعمل خطة انشى نمونجا لأحل المسألة.	خطط
عدد قطع الصلصال الأحمر = $٨ \times ٢ = ١٦$ قطعة . عدد قطع الصلصال الرمادي = $٨ \times ٤ = ٣٢$ قطعة .	حل
عدد قطع الصلصال الأحمر ١٦ قطعة ، وفي كل علية ٢ قطعة إذن عدد علب الصلصال = $١٦ \div ٢ = ٨$ علية . عدد قطع الصلصال الرمادي ٣٢ قطعة ، وفي كل علية ٤ قطعة إذن عدد علب الصلصال = $٣٢ \div ٤ = ٨$ علية . إذن الإجابة صحيحة .	تحقق



(١١-٥) تمثيل الكسور على خط الأعداد

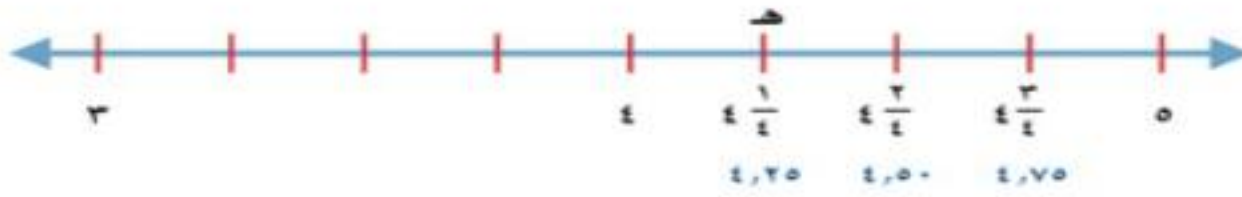
أمثل الكسور العشرية على خط الأعداد.

الهدف /

التمثيل على خط الأعداد مثل $\frac{1}{4}$ على خط الأعداد

مثال (١) :

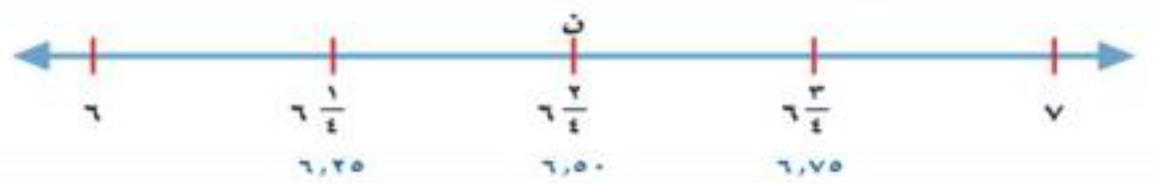
حدّد ٤ أولاً، ثمّ حدّد علامة في المنتصف بين ٤ ، ٥، ثمّ حدّد علامة في المنتصف بين ٤ ، $\frac{1}{4}$



يُمكنُ تسمية النقاط على خط الأعداد بحروف. إذن هـ = $\frac{1}{4}$ أو ٢٥ ، ٤

الإجابة:

تحديد العدد الذي تمثله نقطة على خط الأعداد
ما العدد الذي تمثله النقطة ن على خط الأعداد؟



مثال (٢) :

بما أن النقطة ن واقعة بين ٦ و٧ فهي تمثل كسراً. تشير القطع الأربع بين ٦ و٧ إلى أن مقام الكسر هو ٤ ، إذن ن تمثل $\frac{2}{4}$ أو ٥٠ ، ٦

الإجابة:

مفهوم أساسي

تكافؤ الكسور الاعتيادية مع الكسور العشرية

$$٠,٧٥ = \frac{3}{4}$$

$$٠,٥ = \frac{2}{4}$$

$$٠,٢٥ = \frac{1}{4}$$

$$٠,٥ = \frac{1}{2}$$

$$٠,٨ = \frac{4}{5}$$

$$٠,٦ = \frac{3}{5}$$

$$٠,٤ = \frac{2}{5}$$

$$٠,٢ = \frac{1}{5}$$



(١١-٦) مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

أقارن الكسور العشرية و أرتبها .

الهدف /

حصل بندر في مسابقة عروض دراجات هوائية ٧٩,٧ نقطة وحصل نواف ٧٩,٥ نقطة .
أيهما حصل على أعلى نقطة ، بندر أم نواف ؟

مثال (١) :

الطريقة (١) : خط الأعداد

الطريقة (٢) : جدول المنازل

ضع الفاصلة العشرية فوق الفاصلة العشرية، ثم قارن أرقام كل منزلة ابتداء من اليسار.

لاحظ تساوي رقمي العشرات والآحاد. وفي منزلة الأعداد لاحظ أن $٥ < ٧$

إذن $٧٩,٧$ أكبر من $٧٩,٥$
إذن حصل بندر على أعلى نقطة .

الآحاد	العشرات	الفصل
٧	٩	٧
٧	٩	٥

الإجابة:

ترتيب الكسور العشرية .
رتب ٩,٨٧ ، ٩,٨ ، ٩,٩٢ ، ٩,٠٩ من الأكبر إلى الأصغر.

مثال (٢) :

أولاً: رتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض.

ثانياً: ضع أرقاماً على يمين آخر منزلة ليصبح للأعداد جميعها العدد نفسه من المنازل.

وأخيراً: قارن بين الأعداد ورتبها باستخدام القيمة المنزلية

٩,٩٢	←	٩,٨٧	←	٩,٨٧
٩,٨٧	←	٩,٨٠	←	٩,٨
٩,٨٠	←	٩,٩٢	←	٩,٩٢
٩,٠٩	←	٩,٠٩	←	٩,٠٩

ترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر هو: ٩,٩٢ ، ٩,٨٧ ، ٩,٨ ، ٩,٠٩

الإجابة:



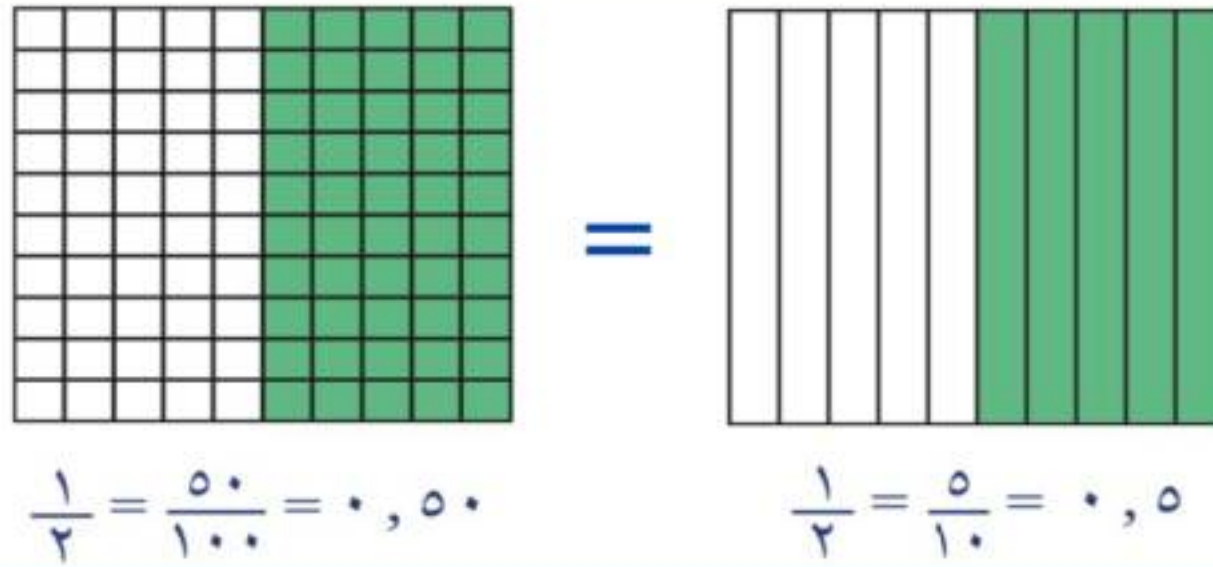
(٧-١١) تكافؤ الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

أجد الكسر العشري الذي يكافئ كسراً اعتيادياً

الهدف /

بين ما إذا كان $0,5$ و $\frac{1}{2}$ متكافئين .

مثال :



الإجابة:

عندما يدلّ الكسر الاعتيادي والكسر العشري على
المقدار نفسه نقول أنهما متكافئان .

تكافؤ الكسور الاعتيادية مع الكسور العشرية

$$\begin{aligned} 0,50 &= \frac{50}{100} = \frac{2 \times 25}{2 \times 50} & 0,25 &= \frac{25}{100} = \frac{1 \times 25}{2 \times 50} & 0,5 &= \frac{50}{100} = \frac{1 \times 50}{2 \times 50} \\ 0,6 &= \frac{6}{10} = \frac{2 \times 3}{2 \times 5} & 0,4 &= \frac{4}{10} = \frac{2 \times 2}{2 \times 5} & 0,2 &= \frac{2}{10} = \frac{1 \times 2}{2 \times 5} \\ 0,8 &= \frac{8}{10} = \frac{2 \times 4}{2 \times 5} & 0,75 &= \frac{75}{100} = \frac{3 \times 25}{2 \times 50} \end{aligned}$$



(٨-١١) الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

أقارن الكسور العشرية والكسور الاعتيادية
والأعداد الكسرية وأرتبها .

الهدف /

استعمل خط الأعداد للترتيب من الأكبر
للأصغر :

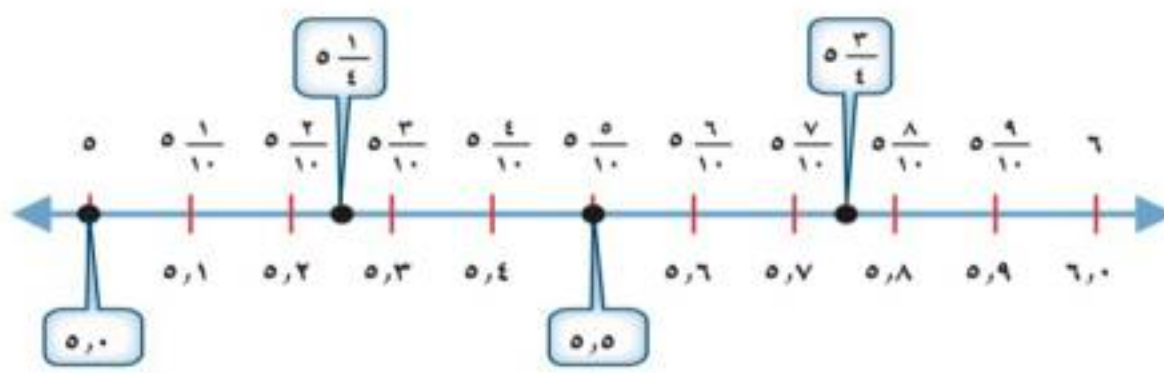
$$٥,٥ ، ٥\frac{١}{٤} ، ٥,٠ ، ٥\frac{٣}{٤}$$

مثال :

الخطوة ١: أكتب $٥\frac{١}{٤}$ و $٥\frac{٣}{٤}$ على صورة كسرين عشريين

$$٥,٢٥ = ٥\frac{١}{٤} ، ٥,٧٥ = ٥\frac{٣}{٤}$$

الخطوة ٢: قارن $٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$ ، $٥\frac{٣}{٤}$ باستعمال خط الأعداد



الترتيب من الأكبر إلى الأصغر هو: $٥\frac{٣}{٤}$ ، $٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$

الإجابة:



(١-١٢) تقريب الكسور العشرية



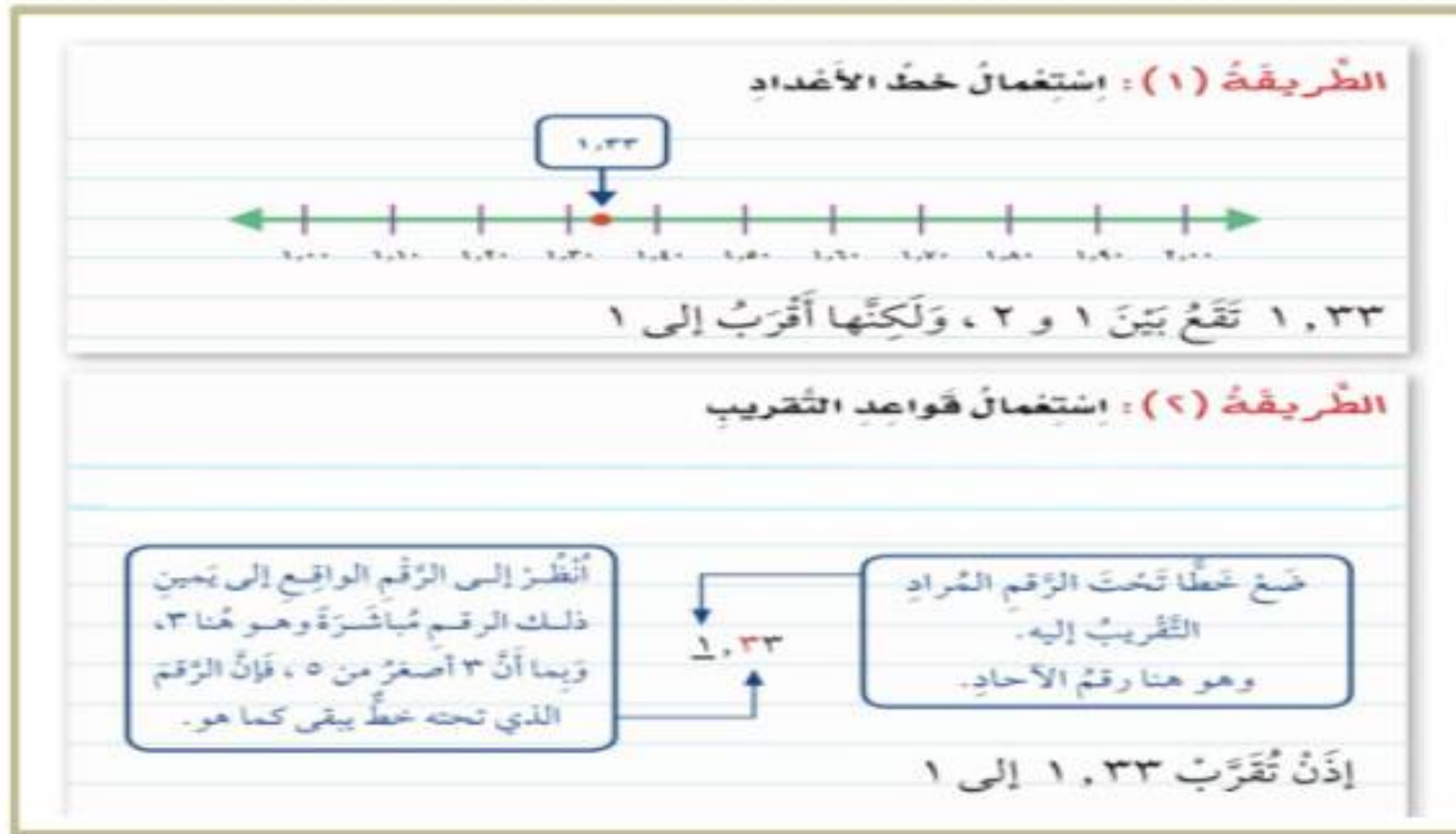
اقرب الكسور العشرية

الهدف /

لتقريب الكسر العشري نستعمل خط الأعداد أو قواعد التقريب للأعداد الصحيحة .

قرب العدد ١,٢٣ لا قرب عدد صحيح

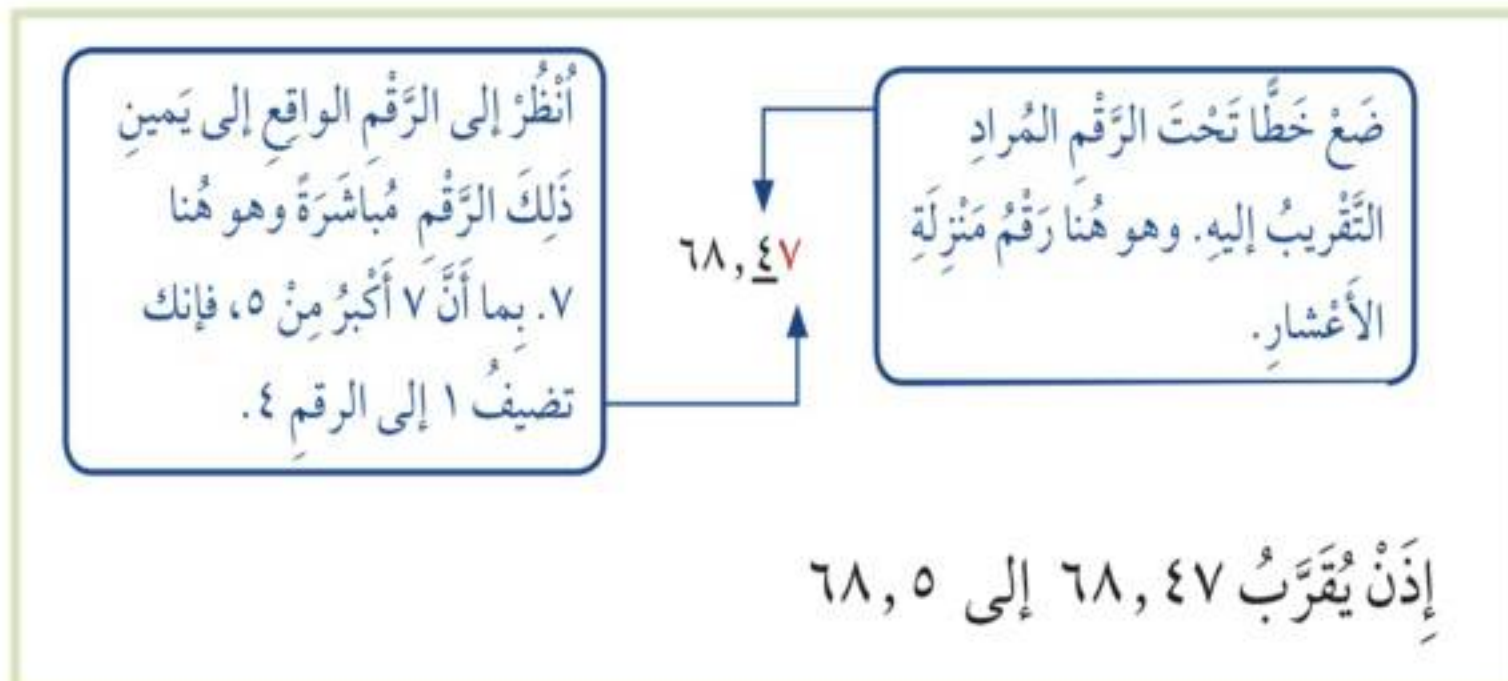
مثال (١) :



الإجابة :

قرب العدد ٦٨,٤٧ إلى أقرب عُشر

مثال (٢) :



الإجابة :



(١٢-٢) تقدير نواتج جمع الكسور العشرية وطرحها



اقدر ناتج جمع كسرين عشريين وطرحها

الهدف /

قطع عمر بدراجته مسافة ٦,٥ كيلومترات قبل الغداء و ٨,٧ كيلومترات بعد الغداء .
ما المسافة التقريبية الاجمالية التي قطعها عمر ؟

مثال (١) :

لتقدير ناتج جمع ٦,٥ + ٨,٧ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْكَسْرَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

$$\begin{array}{r} \text{قَرِّبْ } ٦,٥ \text{ إلى } ٧ \\ \text{قَرِّبْ } ٨,٧ \text{ إلى } ٩ \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ٧ \quad \leftarrow ٦,٥ \\ ٩+ \quad \leftarrow ٨,٧+ \\ \hline ١٦ \end{array}$$

أَيَّ أَنْ عُمَرَ وَفَهَذَا قَطْعًا حَوَالِي ١٦ كيلومترًا في رحلتهم.

الإجابة :

قدر ناتج الطرح (قرب إلى أقرب عدد صحيح) .

مثال (٢) :

لتقدير ناتج جمع ٦,٥ + ٨,٧ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْكَسْرَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

$$\begin{array}{r} \text{قَرِّبْ } ٦,٥ \text{ إلى } ٧ \\ \text{قَرِّبْ } ٨,٧ \text{ إلى } ٩ \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ٧ \quad \leftarrow ٦,٥ \\ ٩+ \quad \leftarrow ٨,٧+ \\ \hline ١٦ \end{array}$$

الإجابة :



(١٢-٢) خطة حل المسألة



استعمل خطة حل عكسياً لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
٢- أخطط
٣- أحل
٤- أتتحقق

اشترى أحمد تذكرة ، لزيارة المتحف ب ١٦ ريالاً
وأقرض صديقه ٢٣ ريالاً ، وبقي معه ٨ ريالات. ما
المبلغ الذي كان معه في البداية ؟

مثال (١) :

افهم	ما المعطيات المسألة ؟ - ثمن شراء البطاقة ١٦ ريال . - اقرض صديقه ٢٣ ريال . - تبقى ٨ ريالات . والمطلوب ؟ - المبلغ الذي كان معه في البداية .
خطط	حل بطريقه عكسية.
حل	ابدأ بالنتيجة النهائية ثم حل عكسياً خطوة تلو الاخرى . ٨ ريالات + ٢٣ ريال = ٣١ ريال . ٣١ ريال + ١٦ ريال = ٤٧ ريال .
تحقق	راجع الحل. يمكنك باستعمال الطرح التحقق . $٤٧ - ١٦ - ٢٣ = ٨$ ريالات وهو الثمن المتبقي ، إذن الإجابة صحيحة .



(٤-١٢) جمع الكسور العشرية



أجمع الكسور العشرية

الهدف /

حفظت شهد مادة صوتية حجمها ١٧,٢٢ ميجابايت في قرص مدمج ، ثم حفظت مادة تعليمية حجمها ٣,٥٢ ميجابايت . ما حجم المادة التي حفظتها شهد في القرص المدمج ؟

مثال (١) :

أوجد ناتج جمع $٣,٥٢ + ١٧,٢٢$

قَدِّر: $٢١ = ٤ + ١٧$

الخطوة ١:

$$\begin{array}{r} ١٧,٢٢ \\ + ٣,٥٢ \\ \hline \end{array}$$

رتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض

الخطوة ٢:

$$\begin{array}{r} ١٧,٢٢ \\ + ٣,٥٢ \\ \hline ٢٠,٧٤ \end{array}$$

اجمع مُراعياً جمع أرقام كل منزلة على حدة، وأعد التجميع عند الضرورة.

الإجابة :

إذن حجم المادة التي حفظتها شهد تساوي ٢٠,٧٤ ميجابايت.

تحقق من معقولية الإجابة :

المجموع ٢٠,٧٤ قريب من التقدير ٢١، إذن الإجابة معقولة. ✓

تذکر

رتب الفواصل العشرية قبل الجمع حتى تجمع الأرقام التي لها القيمة المنزلية نفسها.



(١٢-٥) طرح الكسور العشرية



اطرح الكسور العشرية .

الهدف /

متوسط طول أفعى الباثيون الصخرية ٧,٣٨ أمتار،
ومتوسط طول أفعى الكوبرا ٥,٣١ أمتار . كم يزيد
طول الباثيون الصخرية على طول الكوبرا ؟

مثال :

أوجد ناتج الطرح $٥,٣١ - ٧,٣٨$
قُدز، $٥,٣١ - ٧,٣٨ \leftarrow ٥ - ٧ = ٢$ متر

الخطوة ١ . رتب الفواصل العشرية تحت بعضها.

$$\begin{array}{r} ٧,٣٨ \\ - ٥,٣١ \\ \hline \end{array}$$

إطرح

$$\begin{array}{r} ٧,٣٨ \\ - ٥,٣١ \\ \hline ٢,٠٧ \end{array}$$

الخطوة ٢ .

الإجابة :

إذن أفعى الباثيون الصخرية أطول من الكوبرا بمقدار ٢,٠٧ متر.

تحقق:

النتيجة ٢,٠٧ قريبة من التقدير ٢؛ لذا فإن الإجابة معقولة.
وبما أن: $٧,٣٨ = ٥,٣١ + ٢,٠٧$ ، فإن الإجابة صحيحة. ✓