

معالجة المهارات

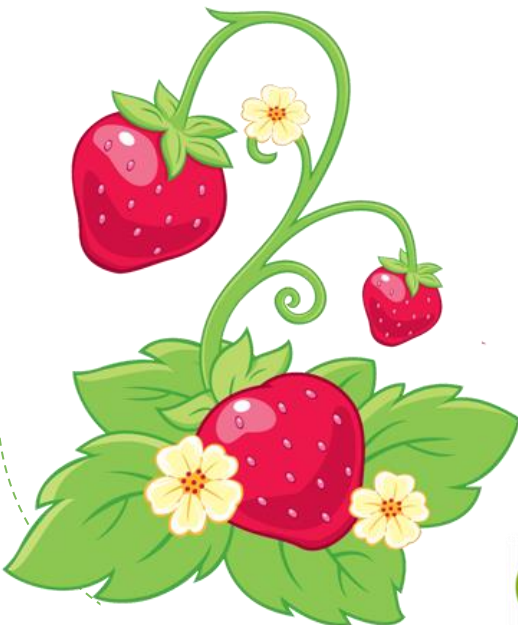
مادة الرياضيات

للصف الخامس

الفصل الدراسي الأول

جمع وإعداد المعلمة:

وداد الطالبية





🍓 لتحديد القيمة المنزلية نستخدم جدول المنازل للعدد.

مثال :



🍓 أوجد القيمة المنزلية للرقم ١٧٩٧٠٣٣٤١٦٥٠ :

جدول المنازل التالي يبين قيمة كل رقم في العدد ١٧٩٧٠٣٣٤١٦٥٠

دورة البلايين			دورة الملايين			دورة الألوف			دورة الآحاد		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
١	٧	٩	٧	٠	٣	٣	٤	١	٦	٥	٠

Diagram showing the placement of digits into their respective place value boxes (ones, tens, hundreds, thousands, ten thousands, hundred thousands, millions, ten millions, hundred millions, billions) with arrows indicating the mapping from the table above.



🍓 اكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط فيما يأتي :

٨٠١٢٤٥٠٦٧٣ (٢)  
 ↓  
 ٨٠٠٠٠٠٠٠  
 أصفار

٣١٢٤٦٥٣٢٩ (١)  
 ↓  
 ٢٠٠٠٠٠٠٠  
 أصفار

أجب عما يلي :



🍓 اكتب القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط فيما يأتي :

٥١٤٩٠٣٣٦٥ (٢)

٧٢١٥٣٨٩٠٠٠ (١)





يمكن مقارنة الأعداد بطريقتين:

- خط الأعداد: حيث تصغر الأعداد كلما اتجهنا يساراً وتكبر كلما اتجهنا يميناً.
- جدول المنازل: نبدأ من اليسار ونقارن والمنزلة التي يختلف فيها العدان، يكون العدد الأكبر هو الذي يحوي الرقم الأكبر.



مثال:



قارن بين العددين باستعمال خط الأعداد:

فيما يأتي مستعملاً ( $<$ ،  $>$ ،  $=$ ):

٩٨٧٢٦٥١٤٢٣

٩٧٧٢٦٥١٤٢٣



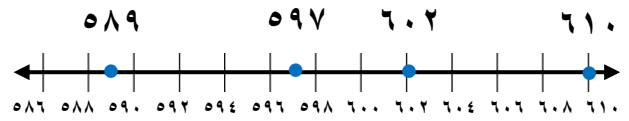
في منزلة الملايين  $٧ > ٨$  في منزلة البلايين  $٩ = ٩$

إذن:

٩٨٧٢٦٥١٤٢٣  $<$  ٩٧٧٢٦٥١٤٢٣



قارن بين العددين باستعمال خط الأعداد:



(أ)  $٥٨٩ < ٥٩٧$

بما أن العدد ٥٨٩ يقع إلى يسار العدد ٥٩٧ على خط الأعداد

إذن: ٥٨٩ أصغر من ٥٩٧ ، ٥٩٧ أكبر من ٥٨٩

(ب)  $٦١٠ > ٦٠٢$

بما أن العدد ٦٠٢ يقع إلى يسار العدد ٦١٠ على خط الأعداد

إذن: ٦٠٢ أصغر من ٦١٠ ، ٦١٠ أكبر من ٦٠٢

أجب عما يلي:



هيا يا صغيرتي قارني بين كل عددين فيما يأتي مستعملاً ( $<$ ،  $>$ ،  $=$ ):

(ج)  $١١٢٣٠٠٧٩٢$   $\bigcirc$   $١١٤٢٠٨٦٠٠$

(أ)  $١٤٦٠$   $\bigcirc$   $١٤٥٠$

(د)  $٥٦٥٤٩١١$   $\bigcirc$   $٥٦٥٥٧١٠$

(ب)  $٢٤٦٨١$   $\bigcirc$   $٢٣٦٨١$





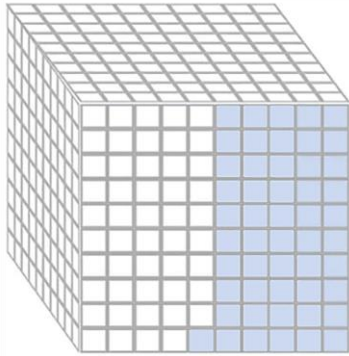


يمكن كتابة كل كسر اعتيادي مقامة ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ على صورة كسر عشري.

مثال:



$$٠,٠٥١ = \frac{٥١}{١٠٠٠}$$



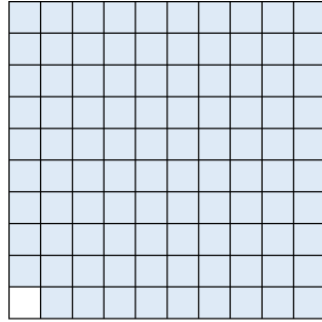
ظلل ٥١ مربع من ١٠٠٠ مربع

نلاحظ:

بما أن الكسر يمثل أجزاء من ألف فإنه يحوي ثلاثة أرقام عن يمين الفاصلة.

$$٠,٠٥١ = \frac{٥١}{١٠٠٠} \text{ إذن:}$$

$$٠,٩٩ = \frac{٩٩}{١٠٠}$$



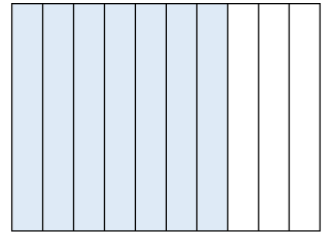
ظلل ٩٩ مربع من ١٠٠ مربع

نلاحظ:

بما أن الكسر يمثل أجزاء من مئة فإنه يحوي رقمين عن يمين الفاصلة.

$$٠,٩٩ = \frac{٩٩}{١٠٠} \text{ إذن:}$$

$$٠,٧ = \frac{٧}{١٠}$$



الخطوة ١:

ظلل ٧ مربعات من ١٠ مربعات

الخطوة ٢:

يظهر الشكل الكسر سبعة أجزاء من عشرة ونلاحظ أن الجزء المظلل يساوي سبعة أجزاء من عشرة وصورة الكسر العشري هي ٠,٧



أجب عما يلي:



مثل كل كسر مما يأتي واكتبه على صورة كسر عشري:

$$\frac{٩}{١٠٠٠} \text{ (ج)}$$

$$\frac{٥٨}{١٠٠} \text{ (ب)}$$

$$\frac{٥}{١٠} \text{ (أ)}$$





الصيغة القياسية: الطريقة العادية أو الشائعة لكتابة الأعداد باستعمال الأرقام ، مثال: ٢٠,١٩  
الصيغة التحليلية: طريقة لكتابة العدد على صورة مجموع قيم أرقامه ، لبيان القيمة المنزلية لكل منهما:  $٠,٠٩ + ٠,١ + ٢٠ + ٠$   
الصيغة اللفظية: طريقة لكتابة العدد بالكلمات : عشرون وتسعة عشر من مئة.

مثال:



٤٠,١٢٥

العشرات	الأحاد	أجزاء العشرة	أجزاء المئة	أجزاء الألف
٤	٠	١	٢	٥

٤٠

٠

٠,١

٠,٠٢

٠,٠٠٥

القيمة:

الصيغة القياسية: ٤٠,١٢٥

الصيغة اللفظية: أربعون ومئة وخمسة وعشرون من ألف .

الصيغة التحليلية:  $٠,٠٠٥ + ٠,٠٢ + ٠,١ + ٤٠ + ٠$

الأحاد العشرات أجزاء العشرة أجزاء المئة أجزاء الألف



أجب عما يلي:



١) اكتب الأعداد بالصيغة التحليلية واللفظية : ٢) أوجد الصيغة القياسية لكل من الأعداد الآتية :

(أ) ٩,١٤ أعشار

(أ) ٦,٣٥

(ب) أربعون وستة وثلاثون من مئة

(ب) ٠,٠٧

(ج)  $٠,٠٠٦ + ٠,٠٤ + ٠,٩ + ٣ + ٢٠$





نقارن بين الكسور العشرية كما نقارن بين الأعداد باستعمال خط الأعداد أو القيمة المنزلية.

إضافة الأصفار عن يمين الكسر العشري لا تغير قيمته :  $0,40 = 0,4$

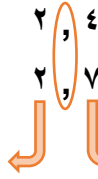
مثال :



نقارن بين العددين ٢,٧

(٢) باستعمال القيمة المنزلية :

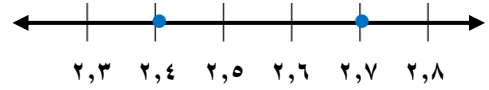
نضع الفاصلة فوق الفاصلة ، ثم نبدأ من أرقام المنزلة الكبرى ونقارن حتى نصل إلى رقمين مختلفين



في منزلة الأجزاء العشرية  $4 < 7$  في منزلة الآحاد  $2 = 2$

إذن:  $2,4 < 2,7$

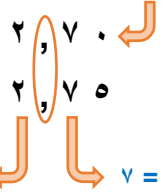
(١) باستعمال خط الأعداد :



بما أن العدد ٢,٧ يقع عن يمين العدد ٢,٤

إذن:  $2,4 < 2,7$

نضيف صفراً عن اليمين حتى تتساوى أعداد المنازل العشرية



في منزلة الأجزاء العشرية  $7 = 7$  في منزلة الآحاد  $2 = 2$

إذن:  $2,4 < 2,7$

تذكر

$$2,70 = 2,7$$



أجب عما يلي :



نقارن بين كل عددين فيما يأتي مستعملاً ( $=$ ,  $>$ ,  $<$ ) :

$$0,34 \quad \bigcirc \quad 0,43$$

$$0,7 \quad \bigcirc \quad 0,4$$

$$2,80 \quad \bigcirc \quad 2,8$$

$$15,56 \quad \bigcirc \quad 5,5$$





🍓 لترتيب الكسور العشرية : نرتب الفواصل العشرية عمودياً ، ثم نقارن بين الأرقام في المنزلة الكبرى ، ثم نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية.

مثال :



🍓 الترتيب من الأصغر إلى الأكبر :

🍓 الترتيب من الأكبر إلى الأصغر :

1- نرتب الفواصل العشرية عمودياً  
 $8,164$   
 $7,840$   
 $8,264$

2- نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية  
 إذن: العدد  $8,264$  هو الأكبر  
 العدد  $7,840$  هو الأصغر

3- نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية  
 إذن: العدد  $8,264$  هو الأكبر  
 العدد  $7,840$  هو الأصغر

1- نكتب الأعداد عمودياً  
 $80200$   
 $34000$   
 $33600$

2- نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية  
 إذن: العدد  $80200$  هو الأكبر  
 العدد  $33600$  هو الأصغر

3- نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية  
 إذن: العدد  $33600$  هو الأصغر  
 العدد  $34000$  هو الأكبر

إذن: الترتيب من الأصغر إلى الأكبر هو :  
 $7,840$  ،  $8,164$  ،  $8,264$

إذن: الترتيب من الأكبر إلى الأصغر هو :  
 $80200$  ،  $34000$  ،  $33600$



أجب عما يلي :



🍓 رتب الأعداد فيما يلي من الأصغر إلى الأكبر :

- التوفير السنوي لأربعة موظفات بالريال :  $32564$  ،  $33200$  ،  $32820$  ،  $32819$

- ارتفاعات مباني مختلفة بالأمتار :  $10,9$  ،  $11$  ،  $11,3$  ،  $8,7$  ،  $12$







🍓 **لحل المسائل الرياضية: نفهم أولاً المطلوب، ثم نخطط لحل المسألة، ثم نحل المسألة، ثم نتحقق من صحة الحل.**

**مثال:**



🍓 **لبعض الجمال سنام واحد ، ولبعضها الآخر سنامان ، أثناء رحلة في الصحراء رأى محمود ١٩ جملاً وعد أسنمتها فوجدها ٢٧ سناماً . كم جملاً من كل نوع رأى محمود ؟**

**أفهم: المعطيات:** بعض الجمال لها سنامان ، وبعضها لها سنام واحد  
- رأى محمود ١٩ جملاً له ٢٧ سناماً

**المطلوب:** كم جملاً من كل نوع رأى محمود ؟

**خطط:** يمكن حل هذه المسألة بطريقة التخمين والتحقق.

**حل: خمن :** ١٠ جمال بسنامين و ٩ جمال بسنام واحد .

$$٢٠ \text{ سناماً} + ٩ \text{ سنامات} = ٢٩ \text{ سناماً}$$

الإجابة أكبر من الرقم المعطى

نحاول مرة أخرى بعدد أقل من الجمال ذات السنامين وعدد أكبر من الجمال التي بسنام الواحد

$$\text{تحقق : } ١٠ \times ٢ = ٢٠ \text{ سناماً}$$

$$٩ \times ١ = ٩ \text{ سنامات}$$

**خمن :** ٧ جمال بسنامين و ١٢ جمال بسنام واحد .

$$١٤ \text{ سناماً} + ١٢ \text{ سناماً} = ٢٦ \text{ سناماً}$$

الإجابة أقل من الرقم المعطى

نحاول مرة أخرى بعدد أكبر من الجمال ذات السنامين وعدد أقل من الجمال التي بسنام الواحد

$$\text{تحقق : } ٧ \times ٢ = ١٤ \text{ سناماً}$$

$$١٢ \times ١ = ١٢ \text{ سنامات}$$

**خمن :** ٨ جمال بسنامين و ١١ جمال بسنام واحد . ١٦ سناماً + ١١ سناماً = ٢٧ سناماً

هذا التخمين صحيح ✓

$$\text{تحقق : } ٨ \times ٢ = ١٦ \text{ سناماً}$$

$$١١ \times ١ = ١١ \text{ سنامات}$$

**إذن:** رأى محمود ٨ جمال بسنامين و ١١ جملاً بسنام واحد .

**تحقق:** راجع : ٨ + ١١ = ١٩ جملاً

$$\text{و } ١٦ + ١١ = ٢٧ \text{ سنام}$$

**إذن:** الإجابة صحيحة



أجب عما يلي:



لدى معلم ٢٨ قلمًا ، إذا أعطى خالدًا بعضاً منها ، وأعطى بلالاً مثلي ذلك العدد ، وأعطى أحمد مثلي ما أعطى بلالاً ، فكم قلمًا أخذ كل طالب ؟

لدى سعاد ٨ أوراق نقدية من فئتي العشرة والخمسة الريالات ، إذا كان مجموع قيمتها ٤٥ ريالاً ، فكم ورقة نقدية لديها من فئة العشرة الريالات ؟





تقريب الأعداد والكسور العشرية بإضافة واحد إلى المنزلة المراد التقريب إليها إذا كان الرقم الذي عن يمينها  $<$  أو  $= 5$  ثم نضع أصفاراً بدلاً من الأرقام التي عن يمين المنزلة.

مثال :



٢) قرب العدد ١٦,٣٢ إلى أقرب عشرة :

نحدد المنزلة التي نريد التقريب إليها  
١٦,٣٢  
ننظر إلى الرقم الذي عن يمينها  
إذا كان الرقم  $> 5$  أو أكبر من 5  
الرقم هنا  $> 5$

١٦,٣٢  
إذن: تبقى المنزلة كما هي  
ونحذف كل الرقم الذي يكون  
على اليمين



١) قرب العدد ٤٣٥٢٧ إلى أقرب ألف :

نحدد المنزلة التي نريد التقريب إليها  
٤٣٥٢٧  
ننظر إلى الرقم الذي عن يمينها  
إذا كان الرقم  $> 5$  أو أكبر من 5  
الرقم هنا  $= 5$

٤٤٠٠٠  
إذن: نضيف واحداً ونضع  
أصفاراً بدل كل الأرقام  
التي تكون على اليمين

أجب عما يلي :



تقريب كل كسر عشري مما يأتي إلى المنزلة

المشار إليها :

- ٢,٥٥ ( جزء من عشرة )

- ٤٧,١ ( الآحاد )

تقريب العدد ٢٤٦٢ إلى المنزلة التي تحتها

خط:





عندما لا نحتاج إلى إجابة دقيقة أو عندما نريد التحقق من معقولية إجابة ، يمكن أن نستعمل التقدير ، وبعد التقريب طريقة يمكن تقدير الإجابة من خلالها .  
يمكن أيضاً تقدير نواتج الجمع والطرح أو الضرب والقسمة باستعمال الأعداد المتناغمة ، وهي أعداد يسهل جمعها و طرحها أو ضربها وقسمتها ذهنياً .

مثال :



### تقدير القسمة باستعمال

التقريب والأعداد المتناغمة :

$$43 \div 228$$

نقرب القاسم إلى أقرب عشرة : ٤٠

نغير المقسوم إلى عدد ينسجم مع العدد ٤

من السهل قسمة ٢٤ ÷ ٤

$$6 = 40 \div 240$$

إذن : ٢٢٨ ÷ ٤٣

تساوي تقريباً ٦

### تقدير الضرب باستعمال

الأعداد المتناغمة :

$$25 \longleftarrow 26$$

$$4 \times \longleftarrow 4 \times$$

$$100$$

٤ و ٢٥ أعداد متناغمة  
يسهل ضربها ذهنياً

إذن : ٢٦ × ٤

يساوي تقريباً ١٠٠

### تقدير الجمع باستعمال

التقريب :

$$400 \longleftarrow 415$$

$$1000 + \longleftarrow 1820 +$$

$$500$$

إذن : ٤١٥ + ١٨٢

يساوي تقريباً ٥٠٠



أجب عما يلي :



قدر ناتج كل مما يأتي مستعملاً التقريب أو الأعداد المتناغمة ، وبين خطوات الحل :

$$73 \div 230$$

$$53$$

$$78 \times$$

$$487$$

$$102 -$$







نجمع الكسور العشرية ونطرحها كما نجمع ونطرح الأعداد ، إذ نجمع الأرقام في المنازل نفسها .

مثال :



طرح الكسور العشرية :

نضع الفاصلة فوق الفاصلة ونجمع

$$\begin{array}{r} 1,97 \\ - 0,431 \\ \hline 1,539 \end{array}$$

نضيف صفر حتى تتساوى منازل الكسرين

نضع الفاصلة العشرية في مكانها في الناتج

جمع الكسور العشرية :

نضع الفاصلة فوق الفاصلة ونجمع

$$\begin{array}{r} 1,497 \\ + 1,362 \\ \hline 2,859 \end{array}$$

نضع الفاصلة العشرية في مكانها في الناتج

أجب عما يلي :



اجمع أو اطرح ما يلي :

$$= 1,22 + 0,603 \text{ (أ)}$$

$$= 2,075 - 9,14 \text{ (ب)}$$

$$= 2,991 + 29,768 \text{ (ج)}$$





يمكن استعمال حقائق الضرب الأساسية والأنماط ، لضرب بعض الأعداد ذهنياً . 🍓

مثال :



حقيقة أساسية  $\rightarrow$   $28 = 7 \times 4$

$$280000 = 7000 \times 40$$



صفر واحد + ٣ أصفار = ٤ أصفار

النمط

حقيقة أساسية  $\rightarrow$   $27 = 9 \times 3$

$270 = 90 \times 3$  ٩ عشرات = ٢٧ عشرة

$2700 = 900 \times 3$  ٩ مئة = ٢٧ مئة

$27000 = 9000 \times 3$  ٩ آلاف = ٢٧ ألفاً

$$27 = 9 \times 3$$

$$270 = 90 \times 3$$

$$2700 = 900 \times 3$$

$$27000 = 9000 \times 3$$



أجب عما يلي :



أوجد ناتج الضرب ذهنياً في كل مما يلي :

(د)  $1000 \times 22 =$

(هـ)  $900 \times 900 =$

(و)  $10 \times 440 =$

(أ)  $50 \times 7 =$

(ب)  $19 \times 10 =$

(ج)  $80 \times 60 =$





🍓 **لحل المسائل الرياضية: نفهم أولاً المطلوب، ثم نخطط لحل المسألة، ثم نحل المسألة، ثم نتحقق من صحة الحل.**

**مثال:**



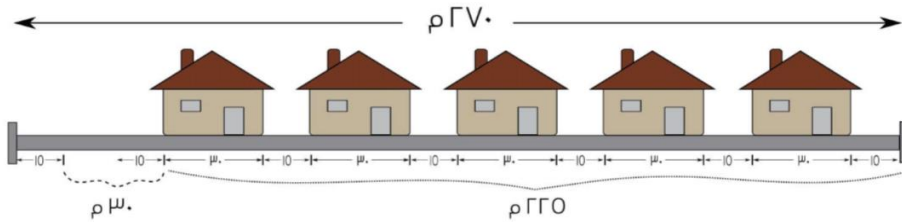
🍓 **ما عدد الفلل التي يمكن أن يبنيها مهندس على طول أرض تمتد على شارع بطول ٢٧٠ م ، إذا أراد بناء كل فيلا بعرض ٣٠ م على الشارع ، بحيث يترك بين كل فيلا وأخرى ١٥ م ، مع ١٥ م أخرى يتركها عند كل جانب من جانبي قطعة الأرض ؟**

**أفهم: المعطيات:** امتداد قطعة الأرض ٢٧٠ م على طول الشارع  
- عرض كل فيلا على الشارع ٣٠ م  
- المسافة بين كل فيلتين ١٥ م  
- المسافة على جانبي قطعة الأرض ١٥ م

**المطلوب:** عدد الفلل التي يمكن بناؤها على طول قطعة الأرض ؟

**حل:**

أولاً: نضع علامة على بعد ١٥ م عن الطرف الأيمن ، وعلامة على بعد ١٥ م عن الطرف الأيسر . ثم نخصص ٣٠ م لكل فيلا ، و ١٥ م للمسافة بين الفيلا والأخرى ، حتى لا تبقى مسافة كافية.



المسافة المتبقية (٣٠ م) لا تكفي للفيلا السادسة  
**إذن:** يتم بناء ٥ فلل على طول قطعة الأرض .

**تحقق:** راجع : المسافة اللازمة لإقامة ٥ فلل تساوي ٥ × ٣٠ أو ١٥٠ متراً  
والمسافة اللازمة على الطرفين تساوي ١٥ + ١٥ = ٣٠ م  
أما المسافة بين الفلل فهي ٤ × ١٥ = ٦٠ متراً  
**إذن:** ٢٤٠ = ٦٠ + ٣٠ + ١٥٠ ، وبما أن ٢٧٠ > ٢٤٠

**إذن:** الإجابة معقولة



أجب عما يلي :



عند خياط قطعة قماش طولها ٤٣ متراً ، كم قطعة طولها ١٣ متراً يمكن أن يقص ؟ هل  
يتبقى أي قماش من القطعة الأصلية ؟

وضعت لافتات دعائية على أحد جانبي طريق طوله ١٧٦٠ م ، إذا كانت المسافة بين كل  
لافتتين ٤٠ م ، فكم لافتة يمكن وضعها على جانب الطريق ، علماً بأنه تم وضع لافتة عند  
بداية الطريق وأخرى عند نهايته ؟







🍓 لضرب عدد مكون من ٣ أرقام في عدد مكون من رقمين ، نضرب الآحاد ، ثم نضرب العشرات ، ثم نجمع النواتج.

مثال :



$$\begin{array}{r} 1 \\ 145 \\ \times 21 \\ \hline 145 \\ 2900 \\ \hline 3045 \end{array}$$

الخطوة الأولى  
نضرب الآحاد  $1 \times 145$

الخطوة الثانية  
نضرب العشرات  $20 \times 145$

الخطوة الثالثة  
نجمع :  $2900 + 145$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 14 \times \\ \hline 48 \\ 120 \\ \hline 168 \end{array}$$

الخطوة الأولى  
نضرب الآحاد  $4 \times 12$

الخطوة الثانية  
نضرب العشرات  $10 \times 12$

الخطوة الثالثة  
نجمع :  $120 + 48$



أجب عما يلي :



🍓 أوجد ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 175 \\ 54 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 43 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ 21 \times \\ \hline \end{array}$$





يمكن استعمال الحقائق الأساسية والأنماط ، لقسمة مضاعفات العشرة .

مثال :



$$\begin{array}{ccc} 2 = 7 \div 14 & \longleftrightarrow \text{حقيقة أساسية} & 7 = 2 \div 14 \\ 2 = 7 \cancel{\cancel{0}} \div 14 \cancel{\cancel{0}} & & 70 = 2 \div 140 \\ 2 = 7 \cancel{\cancel{00}} \div 14 \cancel{\cancel{00}} & & 700 = 2 \div 1400 \\ 2 = 7 \cancel{\cancel{000}} \div 14 \cancel{\cancel{000}} & & 7000 = 2 \div 14000 \end{array}$$



أجب عما يلي :



أوجد ناتج القسمة ذهنياً في كل مما يلي :

$$= 3 \div 600 \text{ (أ)}$$

$$= 80 \div 5600 \text{ (ب)}$$

$$= 30 \times 2100 \text{ (ج)}$$



باقي القسمة هو العدد المتبقي بعد إيجاد ناتج القسمة .

مثال :

$$\begin{array}{r} 563 \\ 2815 \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 31 \phantom{0} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 15 \phantom{0} \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

بدون باقي

$$\begin{array}{r} 56 \\ 2815 \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 31 \phantom{0} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 2815 \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 3 \end{array}$$

إذن: ناتج القسمة 563

$$\begin{array}{r} 563 \\ 2816 \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 31 \phantom{0} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 16 \phantom{0} \\ \underline{15} \\ 01 \end{array}$$

الباقي 01

$$\begin{array}{r} 56 \\ 2816 \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 31 \phantom{0} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 1 \end{array}$$

إذن: ناتج القسمة 563 والباقي 1

$$\begin{array}{r} 5 \\ 2816 \\ \underline{25} \phantom{0} \\ 3 \end{array}$$

أجب عما يلي :

أوجد ناتج القسمة في كل مما يلي :

(ب)  $9 \div 6418 =$

(أ)  $7 \div 6982 =$



كما في القسمة على عدد من رقم واحد ، ممكن يكون هناك باقي عند القسمة على عدد من رقمين .

مثال :



$$\begin{array}{r} 25 \\ 5 \overline{) 751} \\ \underline{60} \phantom{0} \\ 151 \\ \underline{150} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 30 \overline{) 751} \\ \underline{60} \phantom{0} \\ 15 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 36 \overline{) 396} \\ \underline{36} \phantom{0} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 36 \overline{) 396} \\ \underline{36} \phantom{0} \\ 30 \phantom{0} \\ \underline{36} \\ 6 \phantom{0} \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

إذن: ناتج القسمة ٢٥ والباقي ١



إذن: ناتج القسمة ١١

أجب عما يلي :



أوجد ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 16 \\ 176 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 192 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 18 \end{array}$$







بما أن الكسر يمثل بالقسمة ، فإن  $\frac{7}{12}$  تعني  $5 \div 3$  ، وإذا أردت كتابة كسر غير فعلي مكافئ لعدد كسري ، فعليك أن تستعمل القسمة ، ثم تعبر عن الباقي على صورة كسر .

مثال :



يمكن كتابة الأعداد الكسرية على صورة كسور

غير فعلية باستعمال الضرب والجمع :

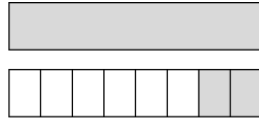
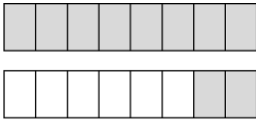
$$1 \frac{2}{8} \text{ تحويل عدد كسري}$$

$$\frac{10}{8} \text{ إلى كسر غير فعلي}$$

$$(1 \times 8) + 2 \leftarrow \text{البسط}$$

$$\frac{10}{8} = 1 \frac{2}{8} +$$

المقام الأصلي نفسه



لكتابة كسر غير فعلي على صورة عدد

كسري :

أقسم البسط على المقام ، واكتب الكسر بحيث يكون بسطه الباقي ومقامه القاسم

$$1 \frac{2}{8} \text{ تحويل عدد كسري}$$

$$\frac{10}{8} \text{ إلى كسر غير فعلي}$$

العدد الصحيح  $\rightarrow 1$

المقام  $\rightarrow 8$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \overline{) 10} \\ \underline{8} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \end{array}$$

البسط  $\rightarrow 2$

أجب عما يلي :



٢) اكتب كل عدد كسري مما يأتي على صورة

كسر غير فعلي ثم تحقق من إجابتك بالنماذج :

$$(أ) \frac{1}{3}$$

$$(ب) \frac{2}{9}$$

١) اكتب كل كسر غير فعلي فيما يأتي على

صورة عدد كسري مكافئ له :

$$(أ) \frac{16}{8}$$

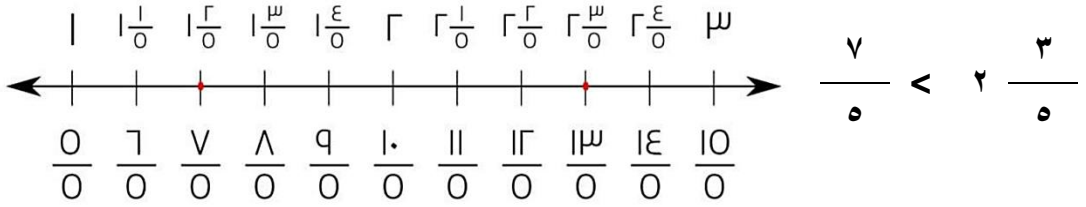
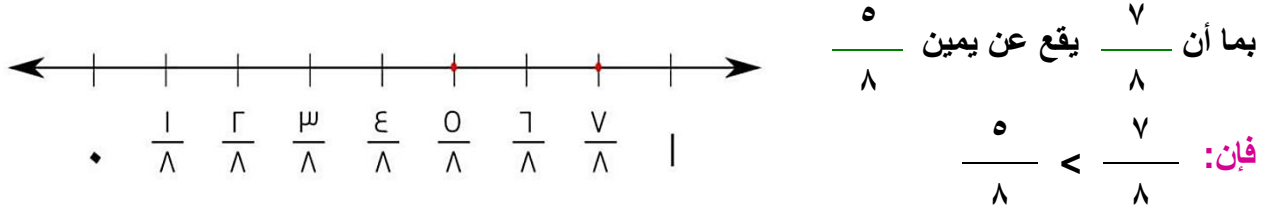
$$(ب) \frac{11}{4}$$





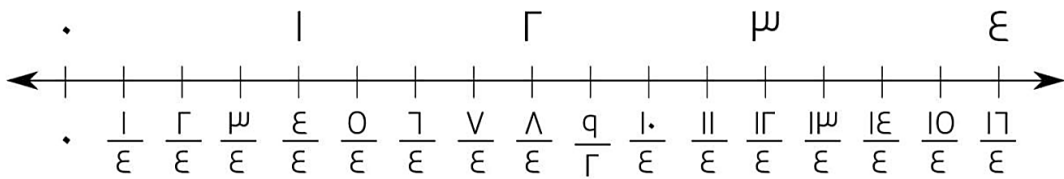
يمكن مقارنة الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية باستعمال خط الأعداد .

مثال :



أجب عما يلي :

استعمل خط الأعداد للمقارنة بين العددين في كل مما يلي :



$$\frac{9}{4} \square \frac{1}{4}$$

$$\frac{11}{4} \square \frac{5}{4}$$

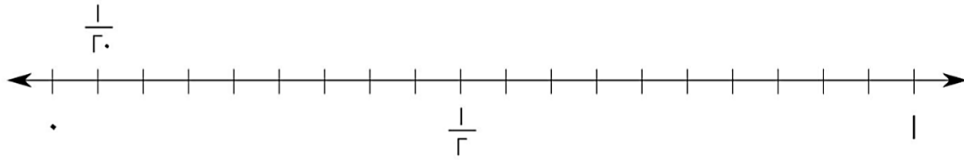
$$\frac{1}{4} \square \frac{3}{4}$$





- 🍓 إذا كان البسط أصغر من المقام بكثير ، فاقرب الكسر إلى صفر .
- 🍓 إذا كان البسط يساوي نصف المقام تقريباً ، فاقرب الكسر إلى  $\frac{1}{2}$  .
- 🍓 إذا كان البسط قريباً من المقام ، فاقرب الكسر إلى الواحد .

مثال :



لاحظ أن  $\frac{1}{10}$  أقرب إلى الصفر منه إلى  $\frac{1}{2}$  أو 1

🍓 قرب كل كسر إلى صفر أو  $\frac{1}{2}$  أو 1 :

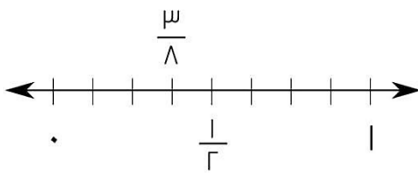
$$\frac{4}{9} \text{ بما أن } 4 \text{ تساوي نصف } 9 \text{ تقريباً فإن } \frac{4}{9} \text{ أقرب إلى } \frac{1}{2}$$

$$\frac{10}{11} \text{ بما أن } 10 \text{ تقترب من } 11 \text{ فإن } \frac{10}{11} \text{ أقرب ما يكون إلى } 1$$

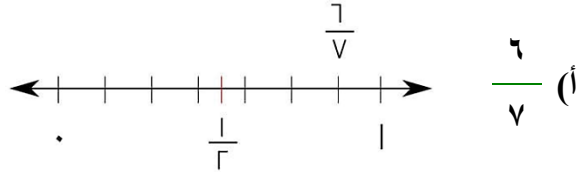


أجب عما يلي :

🍓 بين ما إذا كان الكسر أقرب إلى صفر أو  $\frac{1}{2}$  أو 1 :



(ب)  $\frac{3}{8}$



(أ)  $\frac{6}{7}$

🍓 قرب كل كسر إلى صفر أو  $\frac{1}{2}$  أو 1 :

(ب)  $\frac{9}{17}$

(أ)  $\frac{1}{5}$

