

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com.sa>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

\* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة رياضيات ولجميع الفصول، اضغط هنا

<https://almanahj.com.sa/5>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://www.almanahj.com.sa/53>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف الخامس اضغط هنا

<https://www.almanahj.com.sa/grade5>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

# معالجۃ المھارات

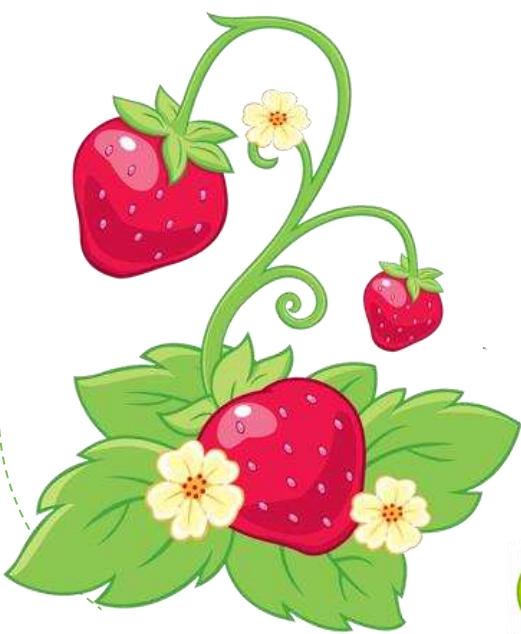
## مادۃ الریاضیات

### للحصہ الخامسة

### الفصل الدراسي الأول

جمع وإعداد المعلمة:

وداد الطالبي



MathS





لتحديد القيمة المئوية نستخدم جدول المنازل للعدد.

**مثال :**



**أوجدي القيمة المئوية للرقم ١٧٩٧٠٣٣٤١٦٥٠ :**  
جدول المنازل التالي يبين قيمة كل رقم في العدد ١٧٩٧٠٣٣٤١٦٥٠

دوره البلايين				دوره الملايين				دوره الآلاف				دوره الأحاد			
آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات	آحاد	عشرات
مئات	آحاد	عشرات	آحاد	مئات	آحاد	عشرات	آحاد	مئات	آحاد	عشرات	آحاد	مئات	آحاد	عشرات	آحاد
١	٧	٩	٧	٠	٣	٣	٤	١	٦	٥	٠	٦	٥	٠	٠



**اكتب القيمة المئوية للرقم الذي تحته خط فيما يأتي :**

٨٠١٢٤٥٠٦٧٣  
\_\_\_\_\_  
أصفار

٣١٢٤٦٥٣٢٩  
\_\_\_\_\_  
أصفار

**أجب عما يلي :**



**اكتب القيمة المئوية للرقم الذي تحته خط فيما يأتي :**

٥١٤٩٠٣٣٦٥  
\_\_\_\_\_  
(٢)

٧٢١٥٣٨٩٠٠٠  
\_\_\_\_\_  
(١)





- يمكن قراءة الأعداد ضمن البلايين بطرق مختلفة (قياسية، لفظية، تحليلية).
- يمكن كتابة الأعداد بطرق مختلفة باستعمال الكلمات والأرقام.

**مثال :**



اقرأى واكتبي الرقم ٥٢٣١٤١٥٣٩٨٧ :

جدول المنازل التالي يبين قيمة كل رقم في العدد ٥٢٣١٤١٥٣٩٨٧

دورة البلايين			دورة الملايين			دورة الآلاف			دورة الأحاد		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٧	٨	٩	٣	٤	١	٥	٠	١	٤	٢	٥

الصيغة القياسية: (باستعمال الأرقام) ٥٢٣١٤١٥٣٩٨٧

الصيغة اللفظية: (باستعمال الكلمات) اثنان وخمسون بليوناً وثلاث مئة وأربعة عشر مليوناً ومئة وثلاثة وخمسون ألفاً وتسعة مئة وسبعين وثمانون .

الصيغة التحليلية: (باستعمال القيم المنزلية لكل أرقام العدد)

٥.....+٨٠+٧+٧٠.....+٥.....+٤.....+٣.....+١.....+٥.....+٩٠+٨٠+٧

١ اكتب كل عدد فيما يأتي بالصيغة القياسية :

مئة وسبعة بلايين وخمس مئة وثلاثة وعشرون ألفاً وأربعة وتسعون.



٢ اكتب كل عدد فيما يأتي بالصيغتين اللفظية والتحليلية : ٨٧٢٧٥٣٦٤٨١٩

الصيغة اللفظية: سبعة وثمانون بليوناً ومنتان وخمسة وسبعون مليوناً وثلاث مئة وأربعة وستون ألفاً وثمان مئة وتسعة عشر

الصيغة التحليلية:

٨.....+٧.....+٦.....+٥.....+٣.....+٤.....+٨.....+١.....+٩

**أجب بما يلي :**



١) اكتب كل عدد فيما يأتي بالصيغة القياسية :

مئتان بليوناً وسبعة وتسعون مليوناً ومنتان وثلاثة وخمسون ألفاً وثمان مئة وخمسة وعشرون



والتحليلية :

٦٦٨٤٣٧٢٠١٥٩





**قارن بين العددين باستعمال القيمة المكانية**

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

العنوان: [almahajh.com.sa](http://almahajh.com.sa)  
٩٨٧٢٦٥١٤٢٣  
٩٧٧٢٦٥١٤٢٣

ففي منزلة الملايين  $<$   $>$



في منزلة الملايين  $<$   $>$

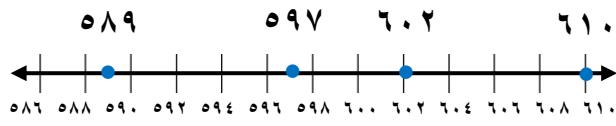


إذن:

٩٧٧٢٦٥١٤٢٣  $<$  ٩٨٧٢٦٥١٤٢٣



**قارن بين العددين باستعمال خط الأعداد:**



(أ) ٥٨٩  $\textcircled{<} ٥٩٧$

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

إذن: ٥٨٩ أصغر من ٥٩٧ ، ٥٩٧ أكبر من ٥٨٩

(ب) ٦٠٢  $\textcircled{>} ٦١٠$

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

إذن: ٦٠٢ أصغر من ٦١٠ ، ٦١٠ أكبر من ٦٠٢

**أجب بما 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

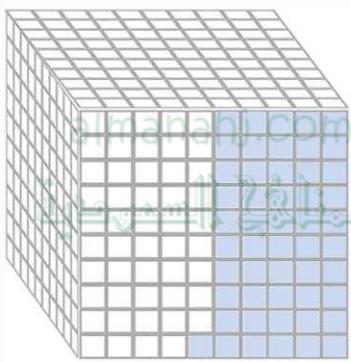




يمكن كتابة كل كسر اعديادي مقامة ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ على صورة كسر عشري.

**مثال :**

$$0,051 = \frac{51}{1000} \text{ 🍓}$$



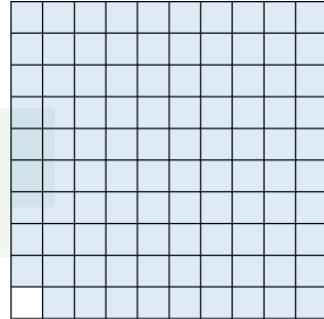
ظلل ٥١ مربع من ١٠٠٠ مربع

**نلاحظ :**

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

$$\text{إذن: } \frac{51}{1000} = 0,051$$

$$0,99 = \frac{99}{100} \text{ 🍓}$$



ظلل ٩٩ مربع من ١٠٠ مربع

**نلاحظ :**

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

$$\text{إذن: } \frac{99}{100} = 0,99$$

$$0,7 = \frac{7}{10} \text{ 🍓}$$



**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 بما يلي :**

**مثل كل كسر مما يأتي واكتبه على صورة كسر عشري :** 🍓

(ج)  $\frac{9}{1000}$

(ب)  $\frac{58}{100}$

(أ)  $\frac{5}{10}$





مثال :
الصيغة القياسية : ٤٠,١٢٥

العشرات	الآحاد	أجزاء العشرة	أجزاء المئة	أجزاء ألف
٤	٠	١	٢	٥

القيمة: ٤٠,١٢٥

الصيغة القياسية:
٤٠,١٢٥

الصيغة اللفظية:
أربعون ومية وخمسة وعشرون من ألف.

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

الأحاد
العشرات
أجزاء العشرة
أجزاء المئة
أجزاء ألف

الصيغة القياسية :
٤٠,١٢٥

الصيغة اللفظية:
أربعون ومية وخمسة وعشرون من ألف.

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

الأحاد
العشرات
أجزاء العشرة
أجزاء المئة
أجزاء ألف

الصيغة القياسية :
٤٠,١٢٥

الصيغة اللفظية:
أربعون ومية وخمسة وعشرون من ألف.

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

الأحاد
العشرات
أجزاء العشرة
أجزاء المئة
أجزاء ألف

أجب بما يلي :
٤٠,١٢٥

٢) أكتب الأعداد بالصيغة التحليلية واللفظية لكل من الأعداد الآتية :

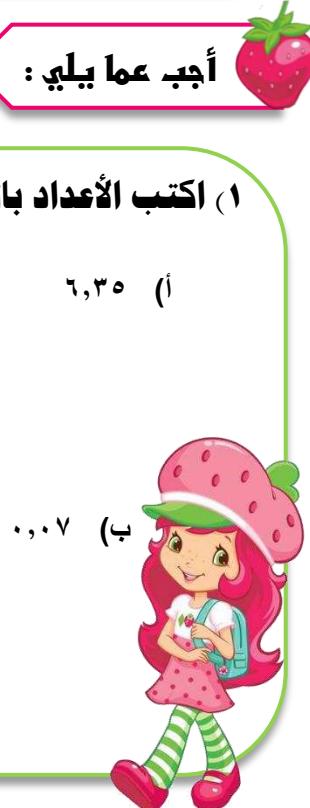
(أ) ٩,١٤ ألعشر

(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 :  $0,4 = 0,40$

مثال :

### قارن بين العدددين ٢,٧ و ٢,٤

#### (٢) باستعمال القيمة المنزلية :

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

[almanaj.com.sa](http://almanaj.com.sa)

الطبعة المحدثة

في منزلة أجزاء العشرة  $7 > 4$  إذن:  $2,7 > 2,4$



بما أن العدد  $2,7$  يقع عن يمين العدد  $2,4$  إذن:  $2,7 > 2,4$

تضييف صفراء عن اليمين حتى تتساوى أعداد المنازل العشرية

في منزلة أجزاء العشرة  $7 = 7$  إذن:  $2,7 = 2,70$

تذكرة  
 $2,70 = 2,7$



أجب بما يلي:

### قارن بين كل عددين فيما يأتي مستعملاً ( $<$ ، $>$ ، $=$ ) :

$0,34$  ○  $0,43$

$0,7$  ○  $0,4$

$2,80$  ○  $2,8$

$15,56$  ○  $5,5$





لترتيب الكسور العشرية : نرتّب الفوائل العشرية عمودياً ، ثم نقارن بين الأرقام في المنزلة الكبرى ، ثم نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية.

**مثال :**



**الترتيب من الأصغر إلى الأكبر :**

- ١- نرتّب الفوائل العشرية عمودياً
- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| ٨,١٦٤ | ٧,٨٤٠ | ٨,٢٦٤ |
|-------|-------|-------|
- ٣- نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية في المنزلة الكبرى  
إذن: العدد ٨,٢٦٤ هو الأكبر  
إذن: العدد ٧,٨٤٠ هو الأصغر

إذن: الترتيب من الأصغر إلى الأكبر هو :

٨,٢٦٤ ، ٨,١٦٤ ، ٧,٨٤٠



**الترتيب من الأكبر إلى الأصغر :**

- ١- نكتب الأعداد عمودياً
- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| ٨٠٢٠٠ | ٣٤٠٠٠ | ٣٣٦٠٠ |
|-------|-------|-------|
- ٣- نقارن بين الأرقام في المنزلة التالية إذن: العدد ٣٣٦٠٠ هو الأصغر  
٢- نقارن بين الأرقام في المنزلة الكبرى  
إذن: العدد ٨٠٢٠٠ هو الأكبر

إذن: الترتيب من الأكبر إلى الأصغر هو :

٣٣٦٠٠ ، ٣٤٠٠٠ ، ٨٠٢٠٠

**أجب بما يلي :**



**رتّب الأعداد فيما يلي من الأصغر إلى الأكبر :**

- التوفير السنوي لأربعة موظفات بالريال : ٣٢٨١٩ ، ٣٢٨٢٠ ، ٣٣٢٠٠ ، ٣٢٥٦٤

- ارتفاعات مباني مختلفة بالأمتار : ١٢ ، ٨,٧ ، ١١,٣ ، ١١ ، ١٠,٩





لحل المسائل الرياضية: ففهم أولاً المطلوب، ثم خطط لحل المسألة، ثم نحل المسألة، ثم  
تحقق من صحة الحل.

**مثال :**



لبعض الجمال سنام واحد ، وببعضها الآخر سنامان ، أثناء رحلة في الصحراء رأى محمود  
١٩ جملًا وعد أسمتها فوجدها ٢٧ سناماً . كم جملًا من كل نوع رأى محمود ؟

[almahaj.com/sa](http://almahaj.com/sa)

**المثال في المعطيات**

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

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

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

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

$$\text{تحقق : } 10 + 9 = 19 \text{ سناماً}$$

الإجابة أكبر من الرقم المعطى

نحاول مرة أخرى بعد أقل من الجمال ذات السنامين و عدد

أكبر من الجمال التي بسنام الواحد

$$\text{تحقق : } 10 \times 2 = 20 \text{ سناماً}$$

$$9 \times 1 = 9 \text{ سناماً}$$

$$\text{خمن : } 12 + 12 = 24 \text{ سناماً}$$

الإجابة أقل من الرقم المعطى

نحاول مرة أخرى بعد أقل من الجمال ذات السنامين

و عدد أقل من الجمال التي بسنام الواحد

$$\text{تحقق : } 12 \times 2 = 14 \text{ سناماً}$$

$$12 \times 1 = 12 \text{ سناماً}$$

$$\text{خمن : } 11 + 11 = 22 \text{ سناماً}$$

هذا التخمين صحيح ✓

$$\text{تحقق : } 11 \times 2 = 16 \text{ سناماً}$$

$$11 \times 1 = 11 \text{ سناماً}$$

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

**تحقق:** راجع :  $11 + 8 = 19$  جمل

$$11 + 16 = 27 \text{ سنام}$$

**إذن:** الإجابة صحيحة



أجب عما يلي :



- لدي معلم ٢٨ قلماً، إذا أعطى خالداً بعضاً منها، وأعطى بلاً مثلي ذلك العدد ،  
وأعطى أحمد مثلي ما أعطى بلاً، فكم قلماً أخذ كل طالب ؟

almahaj.com.sa

الملاجئ المصوّطة

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





تقرير الأعداد والكسرات العشرية بإضافة واحد إلى المنزلة المراد التقرير إليها إذا كان الرقم الذي عن يمينها  $> 5$  ثم نضع أصفاراً بدلاً من الأرقام التي عن يمين المنزلة.

**مثال :**



### ٢) قرب العدد $16,32$ إلى أقرب عشرة :

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

**المنزلة المهمة**

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



### ١) قرب العدد $43527$ إلى أقرب ألف :

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

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



**أجب بما يلي:**

### • قرب كل كسر عشري مما يأتي إلى المنزلة

**المشار إليها :**

-  $2,55$  ( جزء من عشرة )

-  $47,1$  ( الآحاد )

### • قرب العدد $2462$ إلى المنزلة التي تحتها

**خط:**





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

**مثال :**



#### تقدير القسمة باستعمال

#### التقرير والأعداد المتناغمة :

$$\text{العنوان في المحتوى} \\ \frac{43}{40} \div \frac{228}{240}$$

نقرب الفاصل إلى أقرب عشرة : ٤٠

نغير المقسوم إلى عدد ينسجم مع العدد ٤  
من السهل قسمة ٢٤ على ٤

$$6 = 40 \div 240$$

إذن:  $\frac{43}{40} \div \frac{228}{240}$

تساوي تقريرياً ٦

#### تقدير الضرب باستعمال

#### الأعداد المتناغمة :

$$\begin{array}{rcl} 25 & \longleftarrow & 26 \\ 4 \times & \longleftarrow & 4 \times \\ \hline 100 & & \end{array}$$

و ٢٥ وأعداد متناغمة  
يسهل ضربها ذهنياً

إذن:  $26 \times 4$   
يساوي تقريرياً ١٠٠

#### تقدير الجمع باستعمال

#### التقرير :

$$\begin{array}{rcl} 415 & \longleftarrow & 400 \\ 182 + & \longleftarrow & 100 + \\ \hline 500 & & \end{array}$$

إذن:  $182 + 415$   
يساوي تقريرياً ٥٠٠



**أجب بما يلي:**

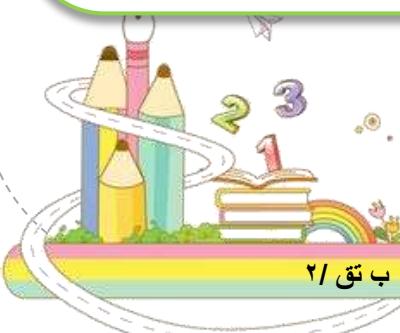


قدر ناتج كل مما يأتي مستعملاً التقرير أو الأعداد المتناغمة ، وبين خطوات الحل :

$$73 \div 230$$

$$\begin{array}{rcl} 53 & & \\ 78 \times & & \\ \hline & & \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 487 & & \\ 102 - & & \\ \hline & & \end{array}$$





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

**مثال :**



### طرح الكسور العشرية :

وضع الفاصلة فوق الفاصلة ونجمع

$$\begin{array}{r}
 & 0 \\ 
 1, & 9 \cancel{5} \cancel{1} \leftarrow \\
 - & 0, 4 3 1 \\
 \hline
 1, 5 2 9
 \end{array}$$

نضيف صفر حتى تتساوى منزل الكسرين

وضع الفاصلة العشرية في مكانها في الناتج



### جمع الكسور العشرية :

وضع الفاصلة فوق الفاصلة ونجمع

$$\begin{array}{r}
 & 0 \\ 
 1, & 4 \cancel{9} \cancel{7} \leftarrow \\
 + & 1, 3 6 2 \\
 \hline
 2, 8 5 9
 \end{array}$$

وضع الفاصلة العشرية في مكانها في الناتج

**أجب بما يلي :**



**اجمع أو اطرح ما يلي :**

(أ)  $1,22 + 5,603 =$

(ب)  $2,075 - 9,14 =$

(ج)  $2,991 + 29,768 =$





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

**مثال :**



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

[almahaj.com/s](http://almahaj.com/s)  $28 \times 1000 = 7000 \times 4$

النطاق المنطوي

صفر واحد + ٣ أصفار = ٤ أصفار

**النطاق**

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

$9 \times 3$  عشرات = ٢٧ عشرة  $270 = 90 \times 3$

$9 \times 3$  مئة = ٢٧ مئة  $2700 = 900 \times 3$

$9 \times 3$  ألف = ٢٧ ألف  $27000 = 9000 \times 3$



**أجب بما يلي:**



**أوجد ناتج الضرب ذهنياً في كل مما يلي :**

د)  $= 1000 \times 22$

أ)  $= 50 \times 7$

هـ)  $= 900 \times 900$

بـ)  $= 19 \times 10$

وـ)  $= 10 \times 440$

جـ)  $= 80 \times 60$





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 جنبي قطعة الأرض ؟

## المطلب المعملي

**أفهم: المعطيات:** امتداد قطعة الأرض ٢٧٠ م على طول الشارع

- عرض كل فيلا على الشارع ٣٠ م

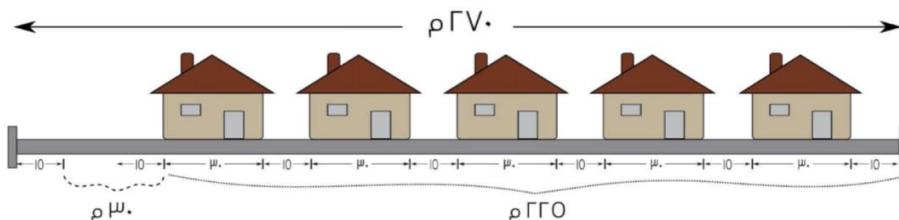
- المسافة بين كل فيلتين ١٥ م

- المسافة على جنبي 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 لمسافة 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  $5 \times 30 = 150$  مترًا

والمسافة اللازمة على الطرفين تساوي  $15 + 15 = 30$  م

أما المسافة بين الفلل فهي  $4 \times 15 = 60$  مترًا

**إذن:**  $150 + 30 = 60 + 240 = 270$  ، وبما أن  $270 > 240$

**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 ؟

almahajj.com.sa

الملاجئ المصوّطة

▪ 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 :**

$$\begin{array}{r}
 ① \\
 145 \\
 \times 21 \\
 \hline
 145 \\
 + 290 \\
 \hline
 3040
 \end{array}$$

الخطوة الأولى  
نضرب الآحاد  $145 \times 1$

الخطوة الثانية  
نضرب العشرات  $145 \times 20$

الخطوة الثالثة  
نجمع :  $2900 + 145$

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

الخطوة الأولى  
نضرب الآحاد  $12 \times 4$

الخطوة الثانية  
نضرب العشرات  $12 \times 10$

الخطوة الثالثة  
نجمع :  $120 + 48$



**أجب بما يلي :**

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

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

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

**أوجد ناتج الضرب :**





يمكن استعمال الحقائق الأساسية والأنماط ، لقسمة مضاعفات العشرة .

**مثال :**



[almahaj.com.sa](http://almahaj.com.sa)

الطباعة المائية

$$2 = 7 \div 14$$

$$2 = 7\cancel{4} \div 14\cancel{4}$$

$$2 = 7\cancel{\cancel{4}} \div 14\cancel{\cancel{4}}$$

$$2 = 7\cancel{\cancel{\cancel{4}}} \div 14\cancel{\cancel{\cancel{4}}}$$

حقيقة أساسية

$$7 = 2 \div 14$$

$$70 = 2 \div 140$$

$$700 = 2 \div 1400$$

$$7000 = 2 \div 14000$$



**أجب بما يلي :**



أوجد ناتج القسمة ذهنياً في كل مما يلي :

$$(أ) = 3 \div 600$$

$$(ب) = 80 \div 5600$$

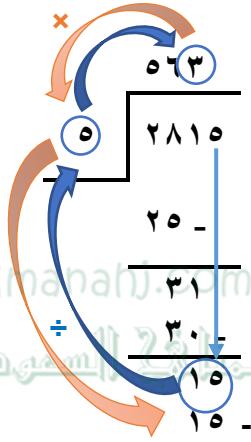
$$(ج) = 30 \times 2100$$



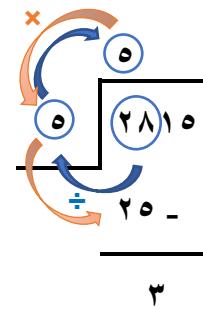
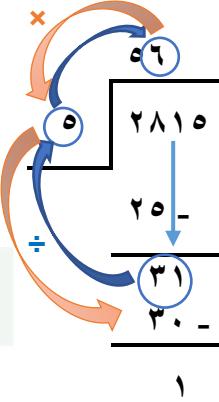


باقي القسمة هو العدد المتبقى بعد إيجاد ناتج القسمة.

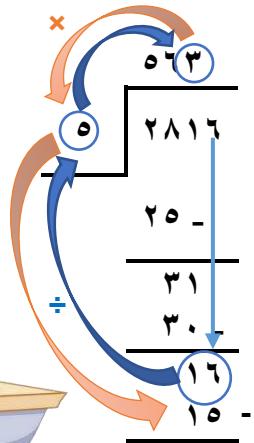
**مثال:**



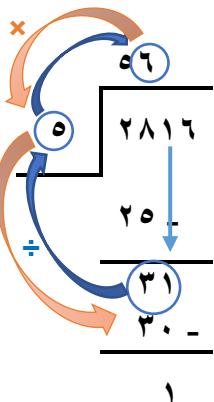
بدون باقي → .....



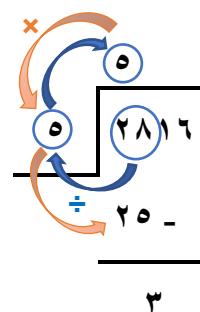
إذن: ناتج القسمة ٥٦٣



الباقي ← ١٦



إذن: ناتج القسمة ٥٦٣ والباقي ١



**أجب عما يلي:**

أوجد ناتج القسمة في كل مما يلي :

$$\text{ب) } 9 \div 6418$$

$$\text{أ) } 7 \div 6982$$





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

**مثال:**

$$\begin{array}{r} 25 \\ \boxed{5} \overline{)751} \\ 5 \underline{-} \\ 25 \\ 25 \underline{-} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \boxed{3} \overline{)751} \\ 6 \underline{-} \\ 15 \\ 15 \underline{-} \\ 0 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 1 \\ \boxed{36} \overline{)396} \\ 36 \underline{-} \\ 36 \\ 36 \underline{-} \\ 3 \end{array}$$

إذن: ناتج القسمة ٢٥ والباقي ١

إذن: ناتج القسمة ١١



**أجب بما يلي:**

أوجد ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 16 \\ \boxed{1} \overline{)176} \\ 16 \underline{-} \\ 16 \\ 16 \underline{-} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \boxed{2} \overline{)192} \\ 16 \underline{-} \\ 32 \\ 32 \underline{-} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ \boxed{1} \overline{)18} \\ 11 \underline{-} \\ 7 \\ 7 \underline{-} \\ 0 \end{array}$$





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 :

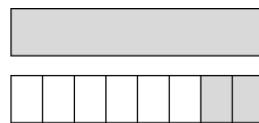
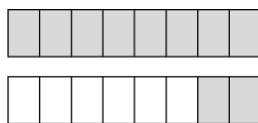
$$\text{تحويل عدد كسري } \frac{2}{8} \text{ إلى كسر غير فعلي }$$

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

$(2 + 1) \times 8$  ← البسط

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

المقام الأصلي نفسه



لكتابة كسر غير فعلي على صورة عدد كسري :

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

$$\text{تحويل عدد كسري } \frac{2}{8} \text{ إلى كسر غير فعلي }$$

$$\frac{10}{8}$$

العدد الصحيح → 1

المقام → 8

8 -

البسط → 2

**أجب بما يلي :**



٢) اكتب كل عدد كسري مما يأتي على صورة كسر غير فعلي ثم تحقق من إجابتك بالنماذج :

$$(أ) \frac{1}{3}$$

$$(ب) \frac{2}{6}$$

١) اكتب كل كسر غير فعلي فيما يأتي على صورة عدد كسري مكافئ له :

$$(أ) \frac{16}{8}$$

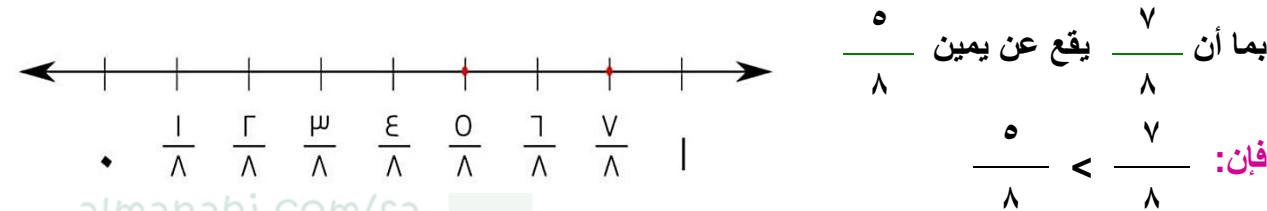
$$(ب) \frac{11}{4}$$



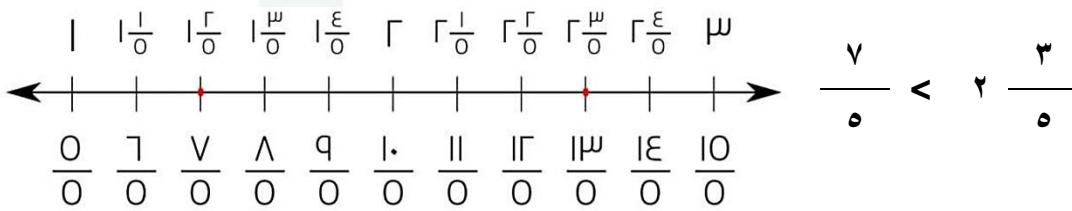


يمكن مقارنة الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية باستعمال خط الأعداد.

**مثال:**



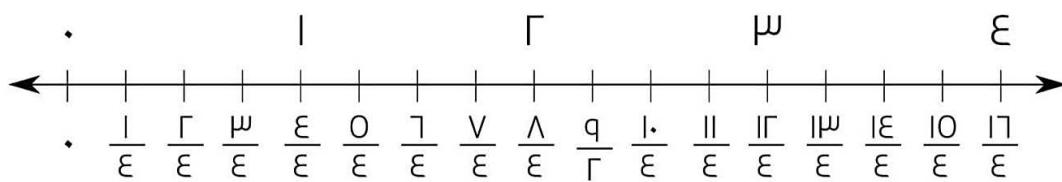
almahaj.com/sa



**أجب بما يلي:**



استعمل خط الأعداد للمقارنة بين العددين في كل مما يلي :



$$\frac{9}{4} \square \frac{3}{4}$$

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

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



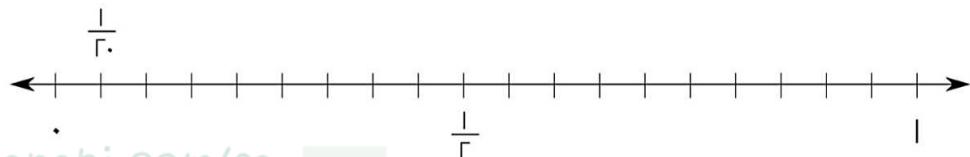


- إذا كان البسط أصغر من المقام بكثير ، فقرب الكسر إلى صفر .
- إذا كان البسط يساوي نصف المقام تقربياً ، فقرب الكسر إلى  $\frac{1}{2}$  .
- إذا كان البسط قريباً من المقام ، فقرب الكسر إلى الواحد .

**مثال:**

almaahaj.com.sa

العنفاني الحموطي



لاحظ أن  $\frac{1}{2}$  أقرب إلى الصفر منه إلى  $\frac{1}{3}$  أو  $\frac{1}{5}$

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

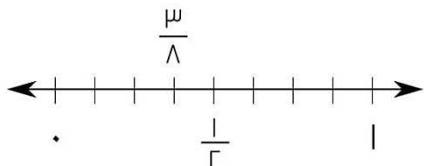
$\frac{1}{2}$  بما أن ٤ تساوي نصف ٩ تقربياً فإن  $\frac{4}{9}$  أقرب إلى  $\frac{1}{2}$

$\frac{10}{11}$  بما أن ١٠ تقترب من ١١ فإن  $\frac{10}{11}$  أقرب ما يكون إلى 1

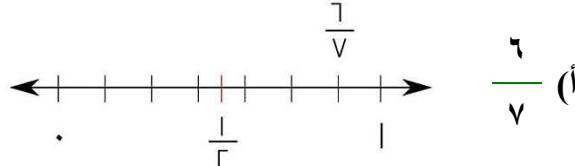


**أجب عما يلي:**

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



ب)  $\frac{3}{8}$



أ)  $\frac{1}{5}$

ب)  $\frac{9}{17}$



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

