

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 الثاني المتوسط اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/8>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني المتوسط في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/8math>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني المتوسط في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/8math1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني المتوسط اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade8>

[sacourse/me.t://https](https://me.t://https)

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

الكلمة الجميلة

كالنبته الطيبة أينما تغرسها

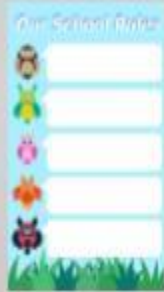
تنبت نباتاً طيباً



صباح  
السعادة



درة العبد



**فكرة الدرس**  
أقْرأ باستعمال النسب المئوية  
والكسور الاعتيادية المتكافئة.

**المضردات**  
الأعداد المتناغمة.





طالبتي  
من خلال استراتيجية التصفح  
حددي اهداف الدرس

# النسبة المئوية و التقدير

الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم



أهداف الحرس

- التقدير باستعمال النسب المئوية والكسور الاعتيادية المتكافئة

المعرفة السابقة

إيجاد النسب المئوية ذهنيا

$$\begin{array}{lllll} 10 = \frac{1}{10} = 10\% & \frac{1}{8} = 12\frac{1}{2}\% & \frac{1}{6} = 16\frac{2}{3}\% & \frac{1}{5} = 20\% & \frac{1}{4} = 25\% \\ 20 = \frac{2}{10} = 20\% & \frac{2}{8} = 25\% & \frac{1}{4} = 25\% & \frac{4}{5} = 80\% & \frac{1}{2} = 50\% \\ 70 = \frac{7}{10} = 70\% & \frac{5}{8} = 62\frac{1}{2}\% & \frac{2}{3} = 66\frac{2}{3}\% & \frac{3}{5} = 60\% & \frac{3}{2} = 150\% \\ & \frac{7}{8} = 87\frac{1}{2}\% & \frac{5}{6} = 83\frac{1}{3}\% & \frac{4}{5} = 80\% & 1 = 100\% \end{array}$$

ستتعلم اليوم:



الأعداد المتناغمة

تقدير النسبة المئوية للأعداد

تقدير النسبة المئوية



# الأعداد المتناغمة

الطرح

$$\begin{array}{r} 70 \leftarrow 73 \\ 35 - \leftarrow 36 \\ \hline 35 \end{array}$$

الجمع

$$\begin{array}{r} 50 \leftarrow 49 \\ 20 + \leftarrow 22 \\ \hline 70 \end{array}$$

الأعداد المتناغمة  
هي الأعداد التي  
يسهل إجراء  
العملية الحسابية  
فيها بينها ذهنياً

القسمة

$$\begin{array}{r} 120 \leftarrow 123 \\ 60 \div \leftarrow 62 \div \\ \hline 2 \end{array}$$

الضرب

$$10 = 2 \times 5 = 50 \div 5$$

١٠ و ٥

٥ و ٣٠

الأعداد المتناغمة



عندما لا يكون هناك حاجة إلى إجابة دقيقة،  
يمكننا تقديرها باستخدام الأعداد المتناغمة





أقرب ٢٠٪ من ٤٧

$$٥٠ \approx ٤٧ \text{ و } \frac{٢}{١٠} = ٢٠\%$$

٥٠، ١٠ عددان متناغمان

$$٥ = ٥٠ \times \frac{١}{١٠}$$

$$١٠ = ٢ \times ٥ = ٥٠ \text{ الـ } \frac{٢}{١٠}$$

$$\begin{array}{r} ٥٠ \\ ٢٠ + \\ \hline ٧٠ \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} ٤٩ \\ ٢٢ + \\ \hline \end{array}$$

عددان متناغمان  
في الجمع

$$\begin{array}{r} ٧٠ \\ ٣٥ - \\ \hline ٣٥ \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} ٧٣ \\ ٣٦ - \\ \hline \end{array}$$

عددان متناغمان  
في الطرح

$$\begin{array}{r} ١٢٠ \\ ٦٠ \div \\ \hline ٢ \end{array} \leftarrow \begin{array}{r} ١٢٣ \\ ٦٢ \div \\ \hline \end{array}$$

عددان متناغمان  
في القسمة



عند تقدير النسب المئوية

نقرب ليصبح العددين متناغمين

نحسب الناتج





## النسبة المئوية والتقدير

٤ - ٢

### استعد

**كواكب :** تقدّر المسافة بين الأرض وبين الشمس بـ ١٩٪ من المسافة بين المشتري وبين الشمس:



- ١) قدر المسافة بين المشتري وبين الشمس إلى أقرب مئة مليون كيلومتر.
- ٢) قدر ١٩٪ إلى أقرب نسبة مئوية عشرية (من مضاعفات عشرة).
- ٣) استعمل الرياضيات الذهنية لتقدير المسافة بين الأرض وبين الشمس.

عندما لا يكون هناك حاجة إلى إجابة دقيقة يمكنك تقدير نسبة مئوية من عدد ما باستعمال **الأعداد المتناغمة**. والعددان المتناغمان عددان يسهل قسمتهما ذهنيًا.

### فكرة الدرس

أقدر باستعمال النسب المئوية والكسور الاعتيادية المتكافئة.

### المفردات

الأعداد المتناغمة.

## أمثلة

تقدير النسب المئوية للأعداد

١ قدر ١٩٪ من ٣٠ .

$$\frac{1}{5} = 20\% \approx 19\%$$

٥ ، ٣٠ عددان متناغمان .

٥ الـ ٣٠ = ٦ ، لذا ١٩٪ من ٣٠ يساوي ٦ تقريبًا .

## النسبة المئوية والتقدير

٤ - ٢

### أمثلة

تقدير النسب المئوية للأعداد

١. قدر ٢٥٪ من ٤١.

٢٥٪ =  $\frac{1}{4}$ ، ٤١ تساوي ٤٠ تقريبًا. ٤٠ عددان متناهيان.

$\frac{1}{4}$  الـ ٤٠ = ١٠، لذا ٢٥٪ من ٤١ يساوي ١٠ تقريبًا.

# النسبة المئوية والتقدير

٤ - ٢

تقدير النسب المئوية للأعداد

أمثلة

٢  
قدر ٦٥٪ من ٧٦.  
 $٦٥ \approx \frac{2}{3} \times 66 = \frac{2}{3} \times 76$ ، ٧٦ تساوي تقريباً ٧٥. ٣، ٧٥ عدنان متناهضان.  
 $\frac{1}{3} \times 75 = 25$ ،  $\frac{2}{3} \times 75 = 50$ .  
لذا ٦٥٪ من ٧٦ يساوي ٥٠ تقريباً.

## النسبة المئوية والتقدير

٢ - ٤

تحقق من فهمك: 

تقويم: 

قدر ١٣٪ من ٦٥

تقويم: 

قدر ٤٠٪ من ٤٩

تقويم: 

قدر ٢٤٪ من ٤٤

## النسبة المئوية والتقدير

٤ - ٢

تأكد



الأمثلة ١-٣ قدر:

١ ٤٩٪ من ١٦٠




تأكد



٥ **مدرسة:** بينت نتائج دراسة مسحية أن مادة الرياضيات هي المادة المفضلة لدى ٢٨٪ من الطلاب تقريبًا. قَدَّر عدد الطلاب الذين يعتبرون الرياضيات مادتهم المفضلة في فصل مكون من ٣٠ طالبًا.








صباح جميل. بجمال

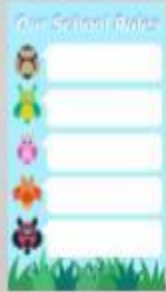
نفوسكم

صباح طيب. بطيبة

قلوبكم

يسعد صباحكم وجميع ايامكم







<https://www.tinytap.it/attivites/g3v0i/>





<https://www.tinytap.it/attivites/g3v0i/>



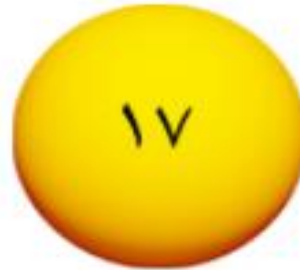


قدري :  
٢٩٪ من ٥٠





قدرتي :  
٢١٪ من ٧١





إذا تم تقريب العدد والنسبة المئوية إلى العدد  
الأكبر فسيكون التقدير أكبر من الإجابة الحقيقية



## النسبة المئوية والتقدير

٢ - ٤

يمكنك استعمال طرائق مشابهة لتقدير النسبة المئوية.

### تقدير النسب المئوية

### أمثلة

قدر النسبة المئوية لما يلي:

٨ من ٢٥  
٢٥ قريب من ٢٤ .  
 $\frac{1}{3} = \frac{8}{24} \approx \frac{8}{25}$

$\frac{1}{3} \approx \frac{1}{3} = 33\%$   
لذا ٨ من ٢٥ يساوي تقريباً  $\frac{1}{3}$  ٣٣٪.

١٤ من ٢٥  
١٤ قريب من ١٥ .  
 $\frac{3}{5} = \frac{15}{25} \approx \frac{14}{25}$

$\frac{3}{5} = 60\%$   
لذا ١٤ من ٢٥ يساوي تقريباً ٦٠٪.

٨٩ من ١٢١  
٨٩ قريب من ٩٠، ١٢١ قريب من ١٢٠ .  
 $\frac{90}{120} \approx \frac{89}{121}$

$\frac{3}{4} = 75\%$   
لذا ٨٩ من ١٢١ يساوي تقريباً ٧٥٪.

### إرشادات للدراسة

تقدير

قدر بحيث تغير النسبة  
إلى أبسط صورة لها.



# النسبة المئوية والتقدير

٢ - ٤

تحقق من فهمك:

قدر النسبة المئوية لما يلي، وفسر إجابتك:

تقويم: 

٧٩ من ٧٩

تقويم: 

٩٠ من ٢٥

تقويم: 

٥٧ من ٧٠ هـ



قَدِّر النسبة المئوية لكل مما يلي:

٦ من ٣٥ ٦



## تدريب على اختبار

٢٩ شارك ٣٢٥ طالبًا في سباق جري، ووصل منهم ١٥٠ طالبًا فقط إلى خط النهاية، قدر النسبة المئوية للطلاب الذين وصلوا إلى خط النهاية.

- (أ) ٤٠٪  
(ب) ٤٥٪  
(ج) ٥٥٪  
(د) ٦٠٪

## النسبة المئوية والتقدير

٢ - ٤

## مسائل

## مهارات التفكير العليا

٢٤ الحسن العددي؛ استعمل الحساب الذهني لتحديد أيهما أكبر: ٢٤٪ من ٤٨٠ أم ٥١٪ من ٢٤٠، فسّر إجابتك.

