

٥ - ٢

# تقدير النسبة المئوية

أ / فاطمه السبيعي

## الاستراتيجيات المستخدمة في درسنا:

التصفح



حوار ومناقشة



القراءة الصامتة

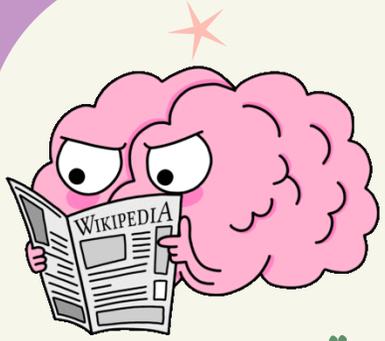


التعلم الفردي



التعلم التعاوني





# استراتيجية التصفح

تقدير النسب المئوية  
للأعداد بين ١ و ١٠٠  
للأعداد أكبر من ١٠٠  
للأعداد أقل من ١

أقدر النسب المئوية باستعمال الكسور  
الاعتيادية والكسور العشرية

سنتعلم اليوم

فكرة الدرس



اختبار قصير



أوجد ٢٠% من ٣٠٠ ؟

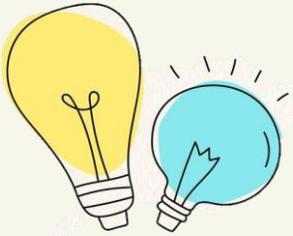


أوجد ١٦٠% من ٧٠ ؟



## ما تعريف التقدير

هي تقريب الأعداد إلى أقرب منزلة تليها.



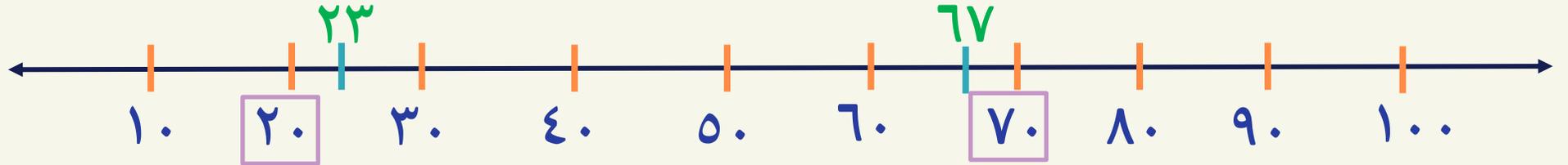
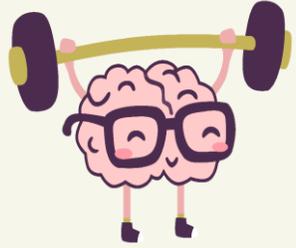
## ما تعريف النسبة المئوية

هي طريقة للتعبير عن عدد على شكل كسر مقامه ١٠٠

مراجعة  
معلومات  
السابقة



## \* حوار ومناقشة \*



سأرسم خط اعداد .



ما التقدير المناسب للعدد ٢٣

ما التقدير المناسب للعدد ٧٧

متى تحتاج أن تقرب إلى أقرب ١٠٠ % ؟ وأعط مثلاً عليه .



\* استعداد \*

## برامج حاسوب: التمثيل البياني التالي يمثل استطلاعاً أُجري على مجموعة من الطلاب والطالبات؛ لمعرفة كيف تعلموا أحد البرامج الحاسوبية.



- ١ ما الكسر الذي يمثل الطالبات اللواتي تعلمن في المدرسة؟
- ٢ إذا أُجري الاستطلاع على ٢٠٠ طالبة، فما عدد اللواتي تعلمن في المدرسة؟
- ٣ إذا أُجري الاستطلاع على ٢٠٠ طالب، فاستعمل كسراً لتقدير عدد الطلاب الذين تعلموا في المدرسة؟

أحيانا لا نحتاج إلى إجابة دقيقة عند استعمال النسبة المئوية.  
إحدى طرائق تقدير النسبة المئوية هي استعمال الكسر الاعتيادي.

تذكر



الأعداد الكريمة

٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥

الأعداد البخيلة

٤ ، ٣ ، ٢ ، ١

التقدير



التقريب

# تقدير النسبة المئوية من عدد باستعمال الكسر الاعتيادي

القراءة الصامتة

مثال من واقع الحياة

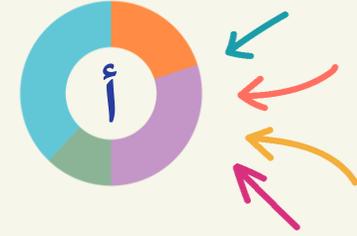
سجل لاعب كرة سلة ٦٢ % من رمياته أهدافاً .  
إذا رمى ٥٢٠ مرة ، فكم هدفاً سجل تقريباً ؟

رياضة



## التعلم الفردي

: تحقق من فهمك :



فكم عامًا يعيش  
التمساح على وجه التقريب ؟



# تقدير النسبة المئوية من عدد باستعمال الكسر العشري

ومن طرائق تقدير النسبة المئوية لعدد إيجاد ١٠% من ذلك العدد أولاً ثم الضرب،  
فمثلاً:  $10 \times 7 = 70\%$ ؛ إذن ٧٠% من عدد يساوي ٧ ضرب ١٠، % من هذا العدد

القراءة الصامتة

مثال من واقع الحياة

تقطع سيارة مصطفى ١٤,٧٥ كلم لكل لتر، بينما تقطع سيارة حسن مسافة تزيد ٢٠% عما تقطعه سيارة مصطفى. أوجد المسافة التقريبية الزائدة التي تقطعها سيارة حسن عن سيارة مصطفى

وقود



استعمل ١٠% من عدد للتقدير

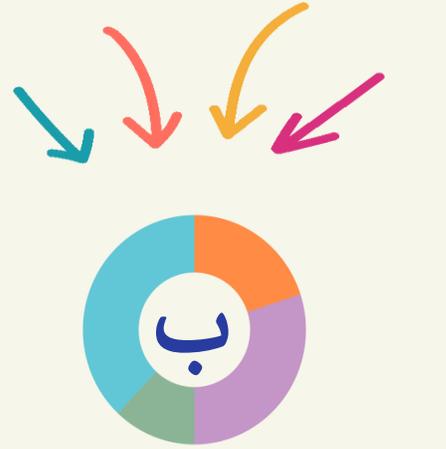
استعمل كسراً لتقدير



## : تحقق من فهمك :

### التعلم الفردي

قرر عمار توفير ٨٠% من راتبه .  
إذا كان راتبه ٢٩٥٠ ريالاً ، فما المبلغ الذي سيوفره تقريباً ؟



# تقدير النسبة المئوية الأكبر من ١٠٠ أو الأقل من ١

يمكنك تقدير النسبة المئوية لعدد إذا كانت النسبة المئوية أكبر من ١٠٠ أو أقل من ١

٣

قدّر ١٢٢٪ من ٥٠

١٢٢٪ تساوي تقريبًا ١٢٠٪

$$(١٢٠٪ من ٥٠) = (١٠٠٪ من ٥٠) + (٢٠٪ من ٥٠)$$

$$(٥٠ \times ١) + (٥٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠}) =$$

$$٥٠ + ١٠ = ٦٠$$

إذن ١٢٢٪ من ٥٠ تساوي ٦٠ تقريبًا.

١٢٠٪ = ١٠٠٪ + ٢٠٪

١ = ١٠٠٪ و ٢٠٪ =  $\frac{٢٠}{١٠٠}$

بسط.

٤

قدّر  $\frac{١}{٤}$ ٪ من ٥٨٩.

$\frac{١}{٤}$ ٪ تساوي رُبع ١٪، وتقرّب ٥٨٩ إلى ٦٠٠.

$$٦٠٠ \times ٠,٠١ = ٦٠$$

اكتب ١٪ على الصورة ٠,٠١

لتضرب في ١٪ حرّك الفاصلة العشرية منزلتين إلى اليسار

٦ =

رُبع العدد ٦ يساوي  $\frac{١}{٤} \times ٦ = ١,٥$ ؛ إذن  $\frac{١}{٤}$ ٪ من ٥٨٩ يساوي ١,٥ تقريبًا.

مثالان

حوار ومناقشة

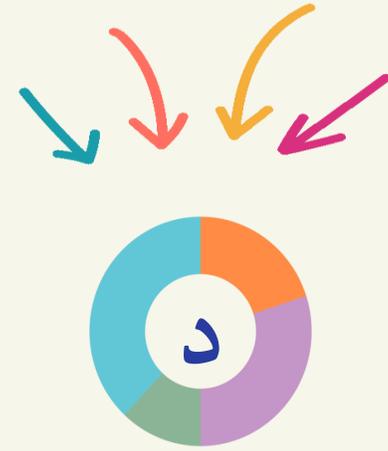


## : تحقق من فهمك :

### التعلم التعاوني



قدر:  
٢٩٨ % من ٤٥



## حوار ومناقشة

## مثال من واقع الحياة :

**اتصالات:** في إحصائية بلغ عدد الذين يستعملون الهاتف النقال حوالي ١٠ ملايين شخص، إذا كان ٥,٠% منهم تقريباً يستعملونه في الاستماع إلى المذياع، فقدر عددهم.

$$٥,٠\% = \text{نصف } ١٠\%$$

$$١٠\% \text{ من } ١٠ \text{ ملايين} = ٠,٠١ \times ١٠٠٠٠٠٠٠٠$$

$$= ١٠٠٠٠٠٠$$

$$\text{إذن } ٥,٠\% \text{ من } ١٠ \text{ ملايين} = \text{نصف } (١٠٠٠٠٠٠) = ٥٠٠٠٠٠$$

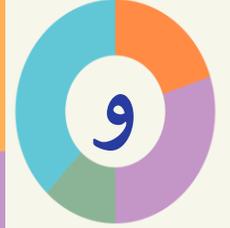
إذن حوالي ٥٠٠٠٠٠ شخص يستعملون هواتفهم النقالة مذياعاً.



## : تحقق من فهمك :

### التعلم التعاوني

**ترفيهية :** اشترك ٦٣٩ طالبًا في المهرجان المدرسي لهذا العام، ٩,٠% منهم اشترك في المهرجان العام الماضي أيضًا، قدر عدد الطلاب الذين اشتركوا في المهرجان العام على التوالي ؟



تأكد :

فكر- زاوج - شارك

قدر كلا مما يأتي :



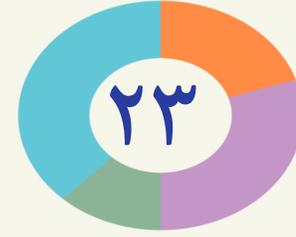
١٥١% من ٧٠



٥٢% من ١٠



## : تدريب وحل المسائل :



### التعلم الفردي

نستعمل ٤٣ عضلة للعبوس ، وعندما نبتمس نستعمل ٣٢%  
من العضلات نفسها ، فقدر عدد العضلات المستعملة عند الابتسام.



## : مسائل مهارات التفكير العليا :



هل تقدير النسبة المئوية من عدد ( يكون أحيانا أو يكون دائما أو لا يكون أبدا ) أكبر من القيمة الدقيقة للنسبة المئوية من ذلك العدد ؟  
ادعم اجابتك بمثال أو مثال معاكس .

الحس العددي :

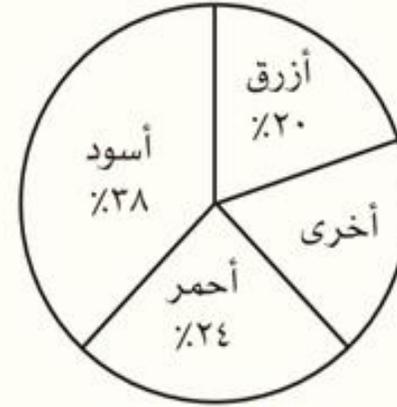


## الاختبارات الدولية :

٣٢ اشترى حسين ثلاجة وغسالة ودفع ١٨٠٠ ريال  
ثمنًا لهما. إذا كان سعر الغسالة يمثل ٣٩٪ من  
المبلغ الذي دفعه حسين، فأَي مما يأتي يعدّ أفضل  
تقدير لسعر الغسالة؟

- (أ) ٥٤٠ ريالاً  
(ب) ٦٣٠ ريالاً  
(ج) ٧٢٠ ريالاً  
(د) ٨١٠ ريالاً

٣١ يبيّن الشكل المجاور نتائج  
دراسة مسحية أُجريت  
على ٥١٠ طلاب حول  
اللون المفضل لهم.

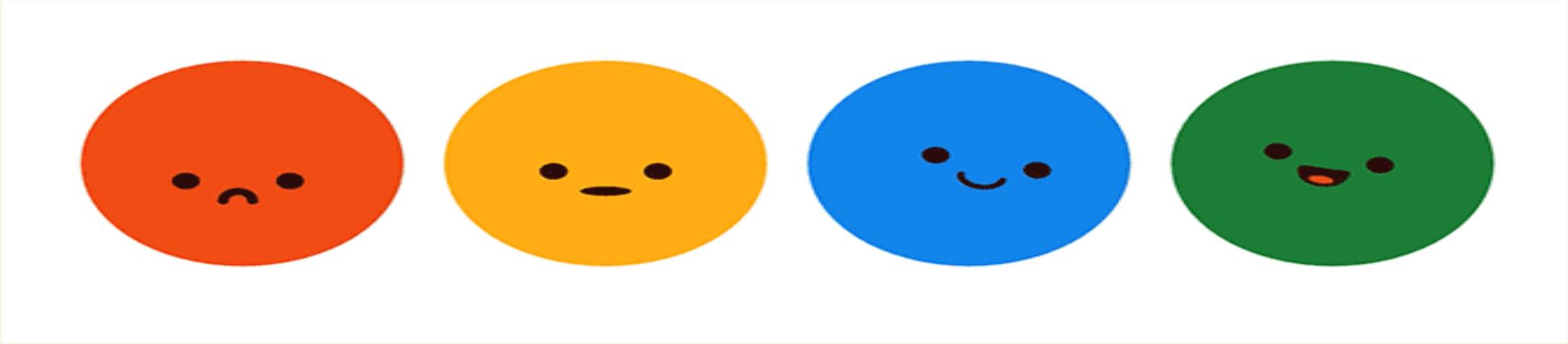


أي الأعداد الآتية يعدّ أفضل تقدير لعدد الطلاب  
الذين يفضلون اللون الأحمر؟

- (أ) ٧٥  
(ب) ١٢٥  
(ج) ٢٢٥  
(د) ٤٥٠



# بطاقة خروج



: سنتعلم بالدرس القادم :

استراتيجية حل المسألة  
تحديد معقولية الإجابة



# الختام

موقع رفعة التعليمية

الواجب  
منصة مدرستي

قناة الأستاذة  
فاطمة السبيعي

قنوات رفعة التعليمية