

٥ - ٤

# التناسب المئوي

أ / فاطمه السبيعي

## الاستراتيجيات المستخدمة في درسنا:

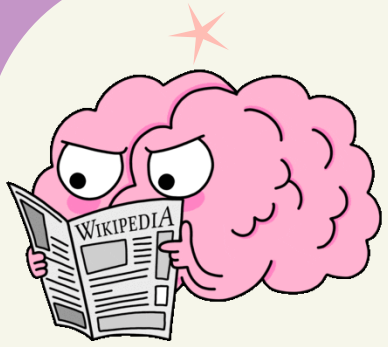
- التصفح
- شريط الذكريات
- حوار ومناقشة
- القراءة الصامتة
- التعلم الفردي + الثنائي

# " شريط الذكريات "

استراتيجية حل المسألة

تقدير النسبة المئوية

النسبة المئوية  
من عدد



# استراتيجية التصفح

التناسب المثوي

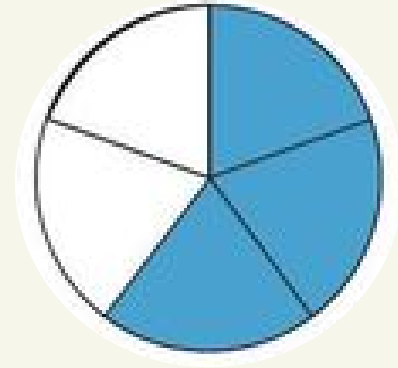
أحل مسائل مستعملاً  
التناسب المثوي .

سنتعلم اليوم

فكرة الدرس



ماهي نسبة الجزء الملون ؟



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

الجزء

الكل

هل يمكنكم  
مساعدتي

ماذا نسمي كل من العددين  
في البسط والمقام ؟



بالاستعانة بدرس الكسور والنسب المئوية  
أوجدني النسبة المئوية التي تكافئ الكسر

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


## \* استعد \*



**السيارة العملاقة :** تبلغ كتلة إطارات سيارة عملاقة تقريباً ١٦٣٠ كجم، وكتلة السيارة الكلية ٤٩٨٠ كجم.

١ اكتب نسبة كتلة الإطارات إلى كتلة السيارة الكلية على صورة كسر اعتيادي.

٢ استعمل الآلة الحاسبة لكتابة الكسر على صورة كسر عشري إلى أقرب جزء من مئة.

٣ ما النسبة المئوية لكتلة الإطارات من كتلة السيارة؟



## التناسب المئوي

هو نسبة أو كسر يقارن جزءًا من الكمية مع الكمية الكلية تُسمى القاعدة .  
أم النسبة الأخرى فهي النسبة المئوية المكافئة لها .

تعلم



$$\frac{ج}{ك} = \frac{ن}{١٠٠}$$

إذا علم اثنان من ثلاثة (الجزء أو الكل أو النسبة المئوية) ،  
فيمكن استعمال التناسب لإيجاد المعلومة الناقصة

## التناسب المئوي

$$\frac{ج}{ك} = \frac{ن}{١٠٠}$$

إيجاد الكل

ما العدد الذي  
١٥ % منه يساوي ٣٠ ؟

إيجاد الجزء

ما العدد الذي يساوي  
١٠ % من ٨٠ ؟

إيجاد النسبة المئوية

ما النسبة المئوية  
ل ١٥ من ٦٠ ؟



# إيجاد النسبة المئوية

القراءة الصامتة

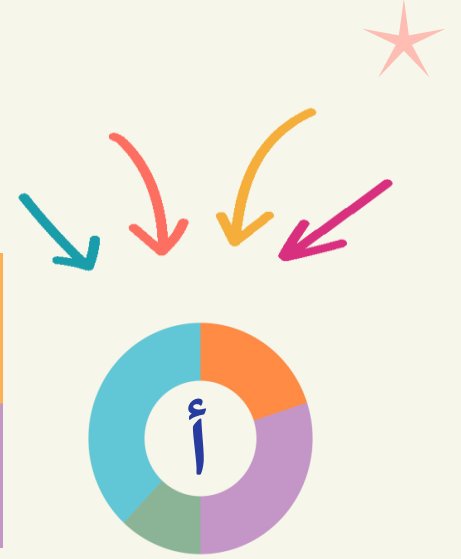
ما النسبة المئوية لـ ٨ ريالاً من ١٥ ريالاً؟



## : تحقق من فهمك :

### التعلم الفردي

أوجد كل عدد مما يلي :  
ما النسبة المئوية للعدد ٩ من ٤٠ ؟



# إيجاد الجزء

## حوار ومناقشة

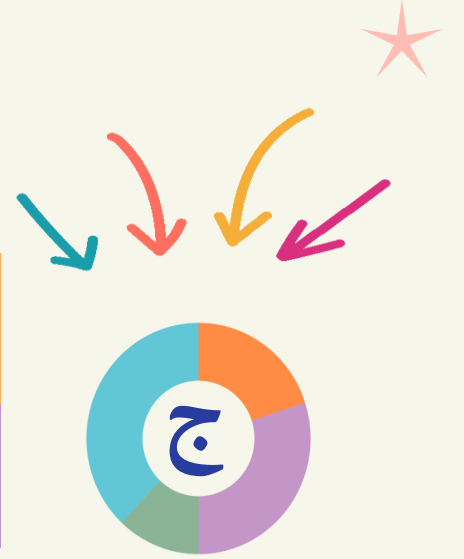
ما العدد الذي يساوي ١٢ % من ١٢٠ ؟



## : تحقق من فهمك :

### التعلم الفردي

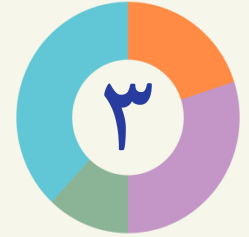
أوجد كل عدد مما يلي :  
ما العدد الذي يساوي ٥ % من ٦٠ ؟



# إيجاد الكل

## حوار ومناقشة

ما العدد الذي ٢٦% منه يساوي ١٣ ؟

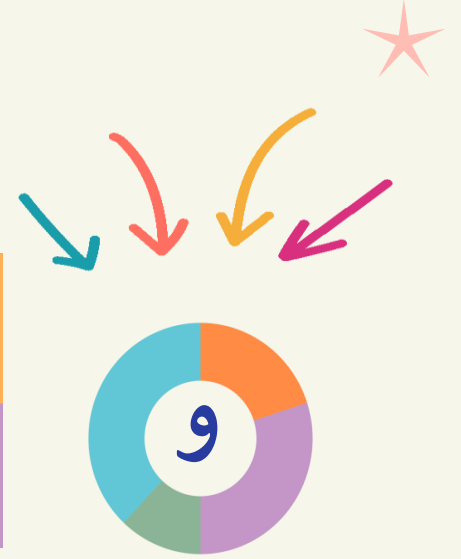


## : تحقق من فهمك :

### التعلم التعاوني



أوجد كل عدد مما يلي :  
ما العدد الذي ١٤% منه ٧ ؟





النسبة هو العدد الذي بجانبه علامة %

الجزء هو العدد الذي يأتي بعد حرف ( من )

الكل هو العدد الذي يأتي بعد كلمة ( منه )

نرمز للنسبة المئوية بالرمز ن

نرمز للجزء بالرمز ج

نرمز للكل بالرمز ك



لإيجاد النسبة المئوية أو الجزء أو الكل نستخدم العلاقة

$$\frac{ج}{ك} = \frac{ن}{١٠٠}$$

## أنواع أسئلة النسبة المئوية

### ملخص المفاهيم

النوع	مثال	التناسب
إيجاد النسبة المئوية	ما النسبة المئوية للعدد ٣ من ٦؟	$\frac{3}{6} = \frac{ن}{100}$
إيجاد الجزء	ما العدد الذي يساوي ٥٠٪ من ٦؟	$\frac{50}{100} = \frac{ج}{6}$
إيجاد الكل	ما العدد الذي ٥٠٪ منه يساوي ٣؟	$\frac{50}{100} = \frac{3}{ك}$



## مثال من واقع الحياة :

## حوار ومناقشة



غذاء الغوريلا	
النسبة المئوية	الطعام
٦٧٪	فواكه
١٧٪	حبوب، أوراق
١٦٪	حشرات

**حيوانات: يأكل ذكر الغوريلا حوالي ٣٣,٥ رطلاً من الفواكه يوميًا. فكم يأكل من الطعام في اليوم الواحد؟ اعتمد على الجدول المجاور.**



من الجدول ٣٣,٥ رطلاً تساوي ٦٧٪ من الكمية الكلية للطعام يوميًا. فالمسألة هي: ما العدد الذي ٦٧٪ منه تساوي ٣٣,٥؟ إذن تحتاج إلى إيجاد الكل، ليكن ك يمثل الكل.

اكتب التناسب  
استعمل الضرب التبادلي  
بسّط  
اقسم الطرفين على ٦٧

$$\frac{67}{100} = \frac{33,5}{ك}$$

$$67 \times ك = 100 \times 33,5$$

$$67 ك = 3350$$

$$\frac{67 ك}{67} = \frac{3350}{67}$$

$$ك = 50$$

إذن يأكل ذكر الغوريلا حوالي ٥٠ رطلاً من الطعام في اليوم الواحد.

الربط مع الحياة:.....

تبلغ كتلة ذكر الغوريلا حوالي ٣٥٠ - ٤٠٠ رطل، بينما كتلة أنثى الغوريلا حوالي ١٦٠ - ٢٠٠ رطل.

المصدر:  
Columbus Zoo and Aquarium

## : تحقق من فهمك :

**معرض علمي:** يستطيع زوّارُ معرض مشاهدة ٢٠٠ من الزواحف من أصل ٥٥٠ موجودة فيه. فما النسبة المئوية للزواحف التي تعرض؟ قَرِّب الإجابة إلى أقرب عدد كلي.



### التعلم التعاوني



: تأكد :

: تدرّب وحل المسائل :

أوجد كل عدد وقربه إلى أقرب عشر:

التعلم الثنائي



ما النسبة المئوية لـ ٩ ريالاً من ٩٠ ريالاً ؟

٢

ما العدد الذي يساوي ٢% من ٣٥ ؟

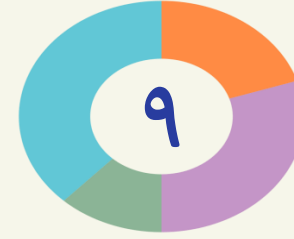
٥

ما العدد الذي ٥٠% منه يساوي ٤٠ ؟

١٩

: تأكد :

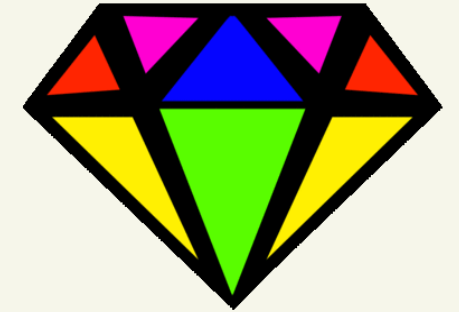
التعلم الفردي



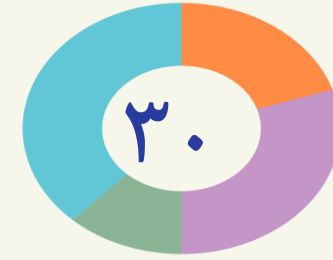
السؤال  
الألماسي



**قياس:** قدّم مصنع لإنتاج الحليب المجفف عرضاً لأحد منتجاته، حيث زادت كميته بمقدار ٣٠٪ من كتلته الأصلية، والتي تبلغ ١٠٠٠ جرام. ما مقدار هذه الزيادة؟



## : مسائل مهارات التفكير العليا :



دون أن تحسب، رتب ما يأتي من أكبر قيمة إلى أصغر قيمة، وفسر إجابتك؟  
٢٠٪ من ١٠٠، ٢٠٪ من ٥٠٠، ٥٪ من ١٠٠.

تحد:





## : الاختبارات الوطنية :

٣٤ اشترى فيصل شوكولاتة بمبلغ ٤,٥ ريالاً. إذا علمت أن هذا المبلغ يمثل ١٥٪ من المبلغ الذي كان معه، فأبي المعادلات الآتية يمكنك استعمالها؛ لإيجاد قيمة س التي تمثل المبلغ الذي كان معه أصلاً؟

$$\frac{س}{١٠٠} = \frac{١٥}{٤,٥} \quad (ب)$$

$$\frac{١٥}{١٠٠} = \frac{س}{٤,٥} \quad (د)$$

$$\frac{١٥}{١٠٠} = \frac{٤,٥}{س} \quad (أ)$$

$$\frac{١٥}{١٠٠} = \frac{٤,٥}{س} \quad (ج)$$

٣٣ إذا علمت أن ٩٥ طالباً من أصل ٣٨٠ طالباً في مدرسة متوسطة يشاركون في العمل التطوعي، فما النسبة المئوية للطلاب الذين لا يشاركون في العمل التطوعي؟

(ب) ٢٥٪

(د) ٩٥٪

(أ) ٥٪

(ج) ٧٥٪



## بطاقة خروج



: سنتعلم بالدرس القادم :

تطبيقات على النسبة المئوية



# الختام

موقع رفعة التعليمية

الواجب  
منصة مدرستي

قناة الأستاذة  
فاطمة السبيعي

قنوات رفعة التعليمية

