

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أسئلة الدرس الأول النسبة المئوية من عدد من الوحدة الثانية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السابع ← رياضيات ← الفصل الأول ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-12 00:25:30

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل ملخص للاختبار القصير الأول

1

حل أسئلة الدرس التاسع التغير الطردي من الوحدة الأولى

2

حل أسئلة الدرس الثامن الميل من الوحدة الأولى

3

حل أسئلة الدرس السابع معدل التغير الثابت من الوحدة الأولى

4

حل أسئلة الدرس السادس حل علاقات التناسب من الوحدة الأولى

5

السؤال الأساسي

كيف يمكن أن تساعدك النسب
المئوية على فهم المواقف التي
تتضمن النقود؟

الممارسات الرياضية

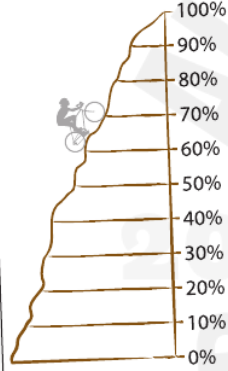
1, 2, 3, 4, 5, 6

الرياضيات في
الحياة اليومية

ركوب الدراجات كان هدف الوحدة من
حملة جمع التبرعات عبر سباق ركوب
الدراجات هو الحصول على AED 300
قبل نهاية أسبوع التمهيد. وفي منتصف
الأسبوع، جمع الطلاب AED 210. أكمل
التمثيل البياني التالي لتوضيح النسبة المئوية
للهدف المحقق.

جمع التبرعات عبر سباق الدراجات

ساعدنا في الوصول للهدف



الوحدة 2

النسب المئوية



مطوياتي

منظم الدراسة

1 قص المطوية الموجودة في
خلفية هذا الكتاب.

2 ضع مطويتك في الصفحة
180.

3 استخدم المطوية طوال هذه
الوحدة لتساعدك في التعرف
على النسب المئوية.

ما الأدوات التي تحتاج إليها؟

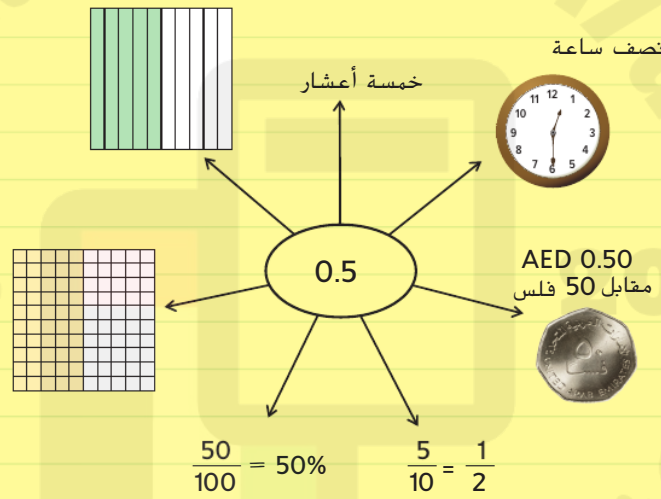
المفردات



سعر البيع (selling price)	النسبة المئوية للزيادة (percent of increase)	النسبة المئوية للخطأ (percent error)	خصم (discount)
مراجعة بسيطة (simple interest)	تناسب النسبة المئوية (percent proportion)	النسبة المئوية للتغيير (percent of change)	بتشيش (gratuity)
إكرامية (tip)	رأس المال (principal)	النسبة المئوية للتناقص (percent of decrease)	تخفيض السعر (markdown)
	ضريبة المبيعات (sales tax)		رفع السعر (markup)
			معادلة النسبة المئوية (percent equation)

مهارات دراسية: دراسة الرياضيات

ارسم صورة قد يساعدك رسم صورة على فهم الأعداد فهمًا أفضل. على سبيل المثال، خريطة الأعداد توضح مدى ارتباط الأعداد ببعضها.



في الفراغ التالي، أنشئ خريطة أعداد للعدد 0.75.



ما الذي تعرفه حتى الآن؟

اذكر ثلاثة أشياء تعرفها عن النسب المئوية في القسم الأول. اذكر بعدئذٍ ثلاثة أشياء تريد أن تعرفها عن النسب المئوية في القسم الثاني.

النسب المئوية

ما أريد أن أعرفه

ما أعرفه

متى ستستخدم ذلك؟

فيما يلي مثال على كيفية استخدام النسب المئوية في الحياة اليومية.

النشاط هل سبق لك أن رأيت شيئاً معروضاً بسعر مخفض؟ تصفح الجريدة لترى الإعلانات عن منتج في فترة الخصومات بنسبة مئوية معينة أقل من السعر الأصلي.
صف الإعلان ووضح لماذا تعتقد أنه صفقة جيدة أو غير جيدة.

النسبة المئوية من عدد

السؤال الأساسي

كيف يمكن أن تساعدك النسب المئوية في فهم المواقف التي تتضمن النقود؟

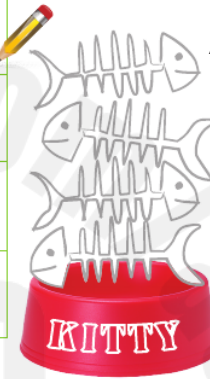
المهارات الرياضية

1, 3, 4

الربط بالحياة اليومية

الحيوانات الأليفة بعض الطلاب يجمعون المال لإنشاء حظيرة محلية للحيوانات الأليفة. يوضح النموذج أنهم جمعوا 60% من AED 1,200 المبلغ المستهدف AED 2,000.

النسبة المئوية	العدد العشري	الكسور	
100%	1	1 أو $\frac{5}{5}$	AED 2,000
80%			AED 1,600
60%			AED 1,200
40%			AED 800
20%		$\frac{1}{5}$	AED 400
0%	0	0	AED 0



1. اكتب العدد العشري والكسور المكافئة لكل نسبة مئوية موضحة في النموذج.
2. استخدم النموذج لكتابة مقادير الضرب المساوية لقيمة 60% من $2,000 = 1,200$.

ما المهارات الرياضية التي استخدمتها؟

ظلل الدائرة (الدوائر) التي تنطبق.

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| ⑤ استخدام أدوات الرياضيات | ① المثابرة في حل المسائل |
| ⑥ مراعاة الدقة | ② التفكير بطريقة تجريدية |
| ⑦ الاستفادة من البنية | ③ بناء فرضية |
| ⑧ استخدام الاستدلال المتكرر | ④ استخدام نماذج الرياضيات |

إيجاد النسبة المئوية للعدد

- لإيجاد النسبة المئوية مثل 60% من 2,000، يمكنك استخدام أي من الطرق التالية.
- اكتب النسبة المئوية على شكل كسر ثم اضربها.
 - اكتب النسبة المئوية على شكل عدد عشري ثم اضربها.

أمثلة

1. أوجد نسبة 5% من 300 بكتابة النسبة المئوية على شكل كسر.

اكتب نسبة 5% على شكل $\frac{5}{100}$ أو $\frac{1}{20}$. ثم أوجد $\frac{1}{20}$ من 300

اكتب ناتج عملية الضرب.

$$= \frac{1}{20} \times 300$$

اكتب 300 على شكل $\frac{300}{1}$. اقسّم العوامل المشتركة

$$= \frac{1}{20} \times \frac{300}{1}$$

اضرب أعداد البسط والمقامات.

$$= \frac{1 \times 15}{1 \times 1}$$

بسّط.

$$= \frac{15}{1} \text{ أو } 15$$

إذاً، 5% من 300 هي 15.

2. أوجد نسبة 25% من 180 بكتابة النسبة المئوية على شكل عدد عشري.

اكتب 25% على شكل 0.25. ثم اضرب 0.25 في 180.

$$\begin{array}{r} 180 \\ \times 0.25 \\ \hline 900 \\ + 3600 \\ \hline 45.00 \end{array}$$

← منزلتان عشريتان

← منزلتان عشريتان

إذاً، 25% من 180 هي 45.

تأكد من فهمك! أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد أنك فهمت.

أوجد النسبة المئوية لكل من الأعداد التالية.

a. 15% من 100

b. 40% من 70

c. 75% من 280

d. 55% من 160

النسبة المئوية على شكل معدل

أوجد النسبة المئوية للكمية على شكل معدل في 100. على سبيل المثال، 5% من الكمية تعني أن $\frac{5}{100}$ مرات من الكمية.

اكتب
الحل
هنا

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

استخدام النسب المئوية الأكبر من 100%

يمكن كتابة النسب المئوية الأكبر من 100% على شكل كسور معتلة أو أعداد كسرية أو أعداد عشرية أكبر من 1.

$$150\% = \frac{150}{100} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} = 1.5$$

أمثلة

3. أوجد نسبة 120% من 75 بكتابة النسبة المئوية على شكل كسر.

اكتب 120% على شكل $\frac{6}{5}$ أو $\frac{120}{100}$. ثم أوجد $\frac{6}{5}$ من 75

$$\text{اكتب ناتج عملية الضرب.} = \frac{6}{5} \times 75$$

$$= \frac{6}{5} \times \frac{75}{1}$$

اكتب 75 على شكل $\frac{75}{1}$ اختزل العوامل المشتركة.

$$= \frac{6 \times 15}{1 \times 1}$$

اضرب أعداد البسط والمقامات.

$$= \frac{90}{1} \text{ أو } 90 \text{ بتسط.}$$

إذاً، 120% من العدد 75 هي 90.

4. أوجد نسبة 150% من 28 بكتابة النسبة المئوية على شكل عدد عشري.

اكتب 150% على شكل 1.5. ثم أوجد 1.5 من 28.

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 1.5 \\ \hline 140 \end{array}$$

← منزلة عشرية واحدة

$$+ 280$$

$$42.0$$

← منزلة عشرية واحدة

إذاً 150% من 28 هي 42.

تأكد من فهمك! أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد أنك فهمت.

أوجد كلاً من الأعداد التالية.

e. 150% من 20

f. 160% من 35

طريقة بديلة

يمكنك حل المثال رقم 3 باستخدام العدد العشري. كما يمكنك حل المثال رقم 4 باستخدام الكسر.

اكتب
الحل
هنا

e. _____

f. _____

الدرس 1 النسبة المئوية من عدد 105



مثال

نتائج استبيان عدد أجهزة التلفاز في المنزل	
0	2%
1	9%
2	17%
3	23%
4	20%
أكثر من 4	25%

5% =

5. ارجع إلى التمثيل البياني. إذا أجريت دراسة استقصائية على 275 طالباً، فما عدد الطلاب الذين قد يتوقع منهم امتلاك 3 أجهزة تلفاز لكل طالب منهم؟

اكتب النسبة المئوية في شكل عدد عشري. ثم اضرب.

$$23\% \text{ من } 275$$

$$= 23\% \times 275$$

$$= 0.23 \times 275$$

$$= 63.25$$

إذاً، حوالي 63 طالباً قد يتوقع من كل واحد منهم امتلاك 3 أجهزة تلفاز

تأكد من فهمك! أوجد حلاً للمسألة التالية لتتأكد أنك فهمت.

g. ربح السيد محمد 4% عمولة على بيع حوض استحمام بالماء الساخن بتكلفة 3,755 AED. كم المبلغ الذي كسبه؟

العمولة

ارجع إلى التمرين g. من المعروف أن الأشخاص الذين يعملون في المبيعات يكسبون عمولة على المنتجات التي يبيعونها.

اكتب الحل هنا

g. _____



تمرين موجّه

أوجد كلاً من الأعداد التالية. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. (الأمثلة 1-4)

3. 8% من 50

2. 95% من 40

1. 110% من 70

4. تريد إيمان شراء حقيبة ظهر بسعر 50 AED. إذا كان سعر الضريبة يساوي 5% فما قيمة الضريبة التي ستدفعها؟ (المثال 5)

قيّم نفسك!

هل أنت مستعد للمتابعة؟ ظلل القسم الذي المناسب.



5. الاستفادة من السؤال الأساسي اضرب مثلاً لموقف من الحياة اليومية يمكن أن تجد فيه نسبة مئوية لعدد ما.

تمارين ذاتية

أوجد كلاً من الأعداد التالية. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. (الأمثلة 1-4)

3. 23% من AED 640

2. 45% من AED 432

1. 65% من 186



6. 150% من 128

5. 175% من 10

4. 130% من 20

9. 23.5% من 128

8. 5.4% من 65

7. 32% من 4

10. افترض أن هناك 20 سؤالاً في اختبار الاختيار من متعدد. إذا كان 25% من الإجابات هي الاختيار B. فما عدد الإجابات التي ليست الاختيار B؟

(المثال 5)

11. استخدام نماذج الرياضيات ارجع إلى الإطار القصصي المصور أدناه. أوجد مقدار مبلغ إجمالي التخفيضات التي قد يتلقاها كل طالب في كل حديقة.





العمولة	سعر البيع	الباقية
رقم 1	AED 2,375	
رقم 2	AED 3,950	
رقم 3	AED 1,725	

12. بالإضافة إلى راتبها، تتقاضى السيدة أماني 3% كعمولة أو رسوم تدفع على أساس نسبة مئوية من مبيعاتها لكل عروض العطلات التي تباعها. وفي أحد الأيام، باعت الثلاثة عروض للعطلات الموضحة. املأ الجدول لكل عمولات العروض. كم تبلغ عمولتها الإجمالية؟

النسخ والحل بالنسبة للتمارين 13-21، أوجد كل رقم. قَرِّب إلى أقرب مئة. اكتب الحل في ورقة منفصلة.

15. $20\frac{1}{4}\%$ من 3

14. $5\frac{1}{2}\%$ من 60

13. $\frac{4}{5}\%$ من 500

18. 0.15% من 250

17. 520% من 100

16. 1,000% من 99

21. 0.28% من 50

20. 0.3% من 80

19. 200% من 79

مسائل مهارات التفكير العليا

22. **م.ن.** المثابرة في حل المسائل افترض أنك تضيف 10% من عدد إلى عدد. ثم اطرح 10% من الإجمالي. هل النتيجة أكبر من أم أصغر من أم تساوي العدد الأصلي؟ اشرح استنتاجك.

23. **م.ن.** الاستدلال الاستقرائي متى يكون من الأسهل إيجاد النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسر؟ وباستخدام العدد العشري؟

24. **م.ن.** الاستدلال الاستقرائي إذا وجدت النسبة المئوية لعدد وكان الناتج أكبر من ذلك العدد، فماذا تعرف عن النسبة المئوية؟ اشرح.

تبرين إضافي

أوجد كلاً من الأعداد التالية. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

.27 98% من 15

.26 12% من AED 230 AED 27.60

.25 54% من 85

$$\begin{aligned} \frac{12}{100} \times 230 &= \frac{3}{25} \times 230 \\ &= \frac{3}{5} \times 46 \\ &= \frac{138}{5} \text{ أو } 27.6 \end{aligned}$$

45.9

$$0.54 \times 85 = 45.9$$

مساعد الواجب المنزلي

.30 75.2% من 130

.29 108% من AED 50

.28 250% من 25

.33 7.5% من 30

.32 2.4% من 20

.31 0.5% من 60

.34 في سنة سابقة، 17.7% من الأسر شاهدوا الحلقة الأخيرة لمسلسل واقعي شهير. ويوجد 110.2 مليون أسرة. كم عدد الأسر التي شاهدت الحلقة الأخيرة؟

.35 أسرة تدفع AED 190 مقابل فاتورة الإنترنت شهرياً. في الشهر المقبل، ستزيد الفاتورة بنسبة 5% بسبب رسوم الأجهزة. بعد هذه الزيادة، كم ستبلغ تكلفة فاتورة الإنترنت؟



الفاكهة المفضلة	
التوت	44%
الخوخ	32%
الكرز	24%

.36 **م.م** **المثابرة في حل المسائل** طُلب من 250 فرداً أن يذكروا فاكهتهم المفضلة.

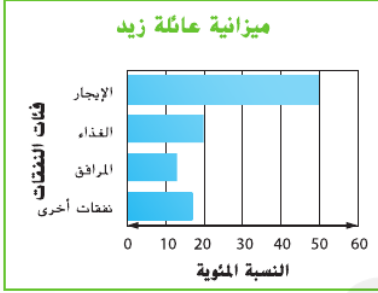
a. كم عدد الذين يفضلون الخوخ ممن أجريت عليهم الدراسة الاستقصائية؟

b. ما الفاكهة التي يفضلها أكثر من 100 فرداً؟

انطلق! تمرين على الاختبار

أنواع الأفلام المفضلة	النسبة المئوية للعملاء
الكوميدي	15
الغموض	10
رعب	46
خيال علمي	29

37. يوضح الجدول نتائج الدراسة الاستقصائية عن 200 عميل لاستئجار الأفلام. كم عدد العملاء الذين يفضلون أفلام الرعب؟



38. يوضح التمثيل البياني ميزانية عائلة زيد. تعتمد ميزانية الأسرة على دخل يبلغ AED 4,000.

حدد هل كل عبارة صحيحة أم خاطئة.

- a. خصصت العائلة AED 1,500 صواب خطأ للإيجار.
- b. خصصت العائلة AED 800 صواب خطأ للغذاء.
- c. خصصت العائلة AED 200 صواب خطأ للمرافق أكثر من النفقات الأخرى.
- d. خصصت العائلة AED 1,200 صواب خطأ للإيجار أكثر من الغذاء.

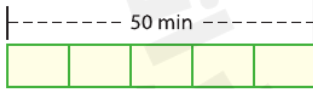
مراجعة شاملة

اضرب.

39. $1.7 \times 54 =$ _____

40. $1.5 \times 3.65 =$ _____

41. $49.6 \times 2.7 =$ _____



42. قضى محمد 50 دقيقة في بيت الجيران. قضى $\frac{2}{5}$ من الوقت في السباحة. كم دقيقة قضاهما محمد في السباحة؟ _____