

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

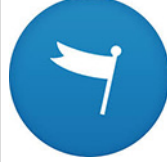


حل مراجعة وفق الهيكل الوزاري

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

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-17 07:42:52 | اسم المدرس: أمل الطويل

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



روابط مواد الصف السابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول

[تجميع أسئلة وفق الهيكل الوزاري ريفيل](#)

1

[حل مراجعة وفق الهيكل الوزاري ريفيل](#)

2

[تجميع أسئلة وفق الهيكل الوزاري الحديد](#)

3

[نموذج الهيكل الوزاري الحديد بريدج](#)

4

[نموذج الهيكل الوزاري الحديد ريفيل](#)

5



مجمع زايد التعليمي - المزهر

كن صاحب همة ولا ترضى بغير القمة

مراجعة هيكل الرياضيات الفصل الأول 2023 - 2024

الصف : السابع

أبدأ والغاية في ذهني

أ / أمل الطويل

اشحن المشار

1	إيجاد معدلات الوحدة	(1-5)	13
---	---------------------	-------	----

1. 360 كيلومتراً في 6 ساعات

$$360 \div 6 = 60 \text{Km/h}$$

3. 45.5 متراً في 13 ثانية

$$45.5 \div 13 = 3.5 \text{m/sec}$$

5. احسب معدل الوحدة إذا كان سعر بيع 12 زوجاً من الجوارب هو 55.2 AED.

$$55.2 \div 12 = 4.6 \text{AED/جورب}$$

أوجد معدل كل وحدة. قَرِّب إلى أقرب جزء من مئة إذا لزم الأمر.

2. 6,840 عميلاً خلال 45 يوماً

$$6840 \div 45 = 152 \text{ عميل لكل يوم}$$

4. 7.40 AED لكل 5 جرامات

$$7.40 \div 5 = 1.48 \text{AED/g}$$

حوّل لأبسط صورة.

1. $\frac{1}{\frac{2}{3}} =$

$$\frac{1}{1} \div \frac{2}{3} = \frac{1}{1} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

2. $\frac{2}{\frac{3}{11}} =$

$$\frac{2}{1} \div \frac{3}{11} = \frac{2}{1} \times \frac{11}{3} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

3. $\frac{\frac{8}{9}}{\frac{6}{6}} =$

$$\frac{8}{9} \div \frac{6}{1} = \frac{8}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{8}{54} = \frac{4}{27}$$

4. $\frac{\frac{2}{5}}{\frac{9}{9}} =$

$$\frac{2}{5} \div \frac{9}{1} = \frac{2}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{2}{45}$$



$$5. \frac{\frac{4}{5}}{10} =$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{10}{1} = \frac{4}{5} \times \frac{1}{10} = \frac{4}{50} = \frac{2}{25}$$

$$6. \frac{\frac{1}{4}}{\frac{7}{10}} =$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{7}{10} = \frac{1}{4} \times \frac{10}{7} = \frac{10}{28} = \frac{5}{14}$$

السؤال الثالث

صفحة

29

3

تحويل معدلات الوحدة

(1-4)

29

$$\frac{607200 \text{ متر}}{1 \text{ ساعة}} = \frac{607200 \div 1000}{1} \text{ كيلومتر} = \frac{607.2}{1} \text{ كيلومتر في الساعة}$$

1. تصل سرعة سيارة سباق صغيرة إلى 607200 متر في الساعة. ماذا تساوي هذه السرعة بالكيلومتر في الساعة؟

$$\frac{45 \text{ كيلومتر}}{1 \text{ ساعة}} = \frac{45 \text{ كيلومتر}}{1 \times 60 \text{ دقيقة}} = 0.75 \text{ كيلومتر في الدقيقة}$$

2. تبلغ أقصى سرعة لركض الإنسان 45 كيلومترًا في الساعة. كم عدد الكيلومترات في الدقيقة التي ركضها هذا الإنسان؟

$$\frac{322 \text{ كيلومتر}}{1 \text{ ساعة}} = \frac{322 \times 1000 \text{ متر}}{1 \text{ ساعة}} = 322000 \text{ متر في الساعة}$$

3. يستطيع الشاهين أن يطير مسافة 322 كيلومترًا في الساعة. كم عدد الأمتار التي يستطيع أن يطيرها الشاهين في الساعة؟



$$\frac{1.5 \text{ لتر}}{1 \text{ يوم}} = \frac{1.5 \div 20 \text{ جالون}}{1 \div 7 \text{ أسبوع}} = 0.525 \text{ جالون في الأسبوع}$$

4. يتسرب من أحد الأنابيب ما يعادل لترًا ونصف لتر في اليوم. كم جالون يتسرب من الأنبوب في الأسبوع؟ (تلميح: الجالون = 20 لترًا) (مثال 4)

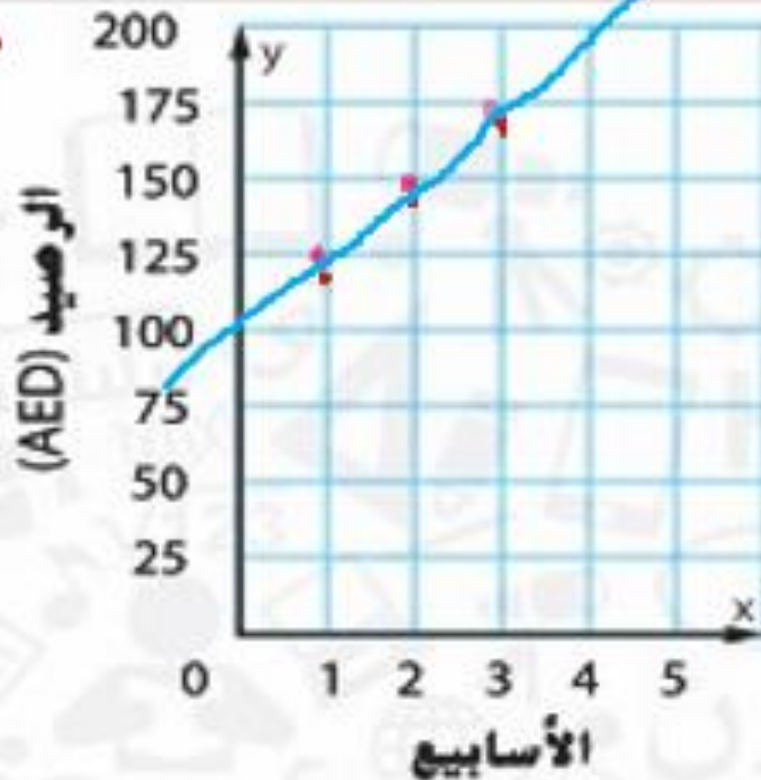
السؤال الرابع

صفحة
49

4	تحديد علاقات تناسب عبر التمثيل البياني على المستوى الإحداثي	1 to 3	49
	Identify proportional relationships by graphing on the coordinate plane		

استخدام نماذج الرياضيات حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكهيتين الموضحتين في كل جدول تناسبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.

غير تناسبية

خط مستقيم
لا يمر بنقطة
الأصل

1. حساب المدخرات

الأسبوع (x)	الرصيد في المصرف (y) (AED)
1	125
2	150
3	175

استخدام نماذج الرياضيات حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكهيتين الموضحتين في كل جدول تناسبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.



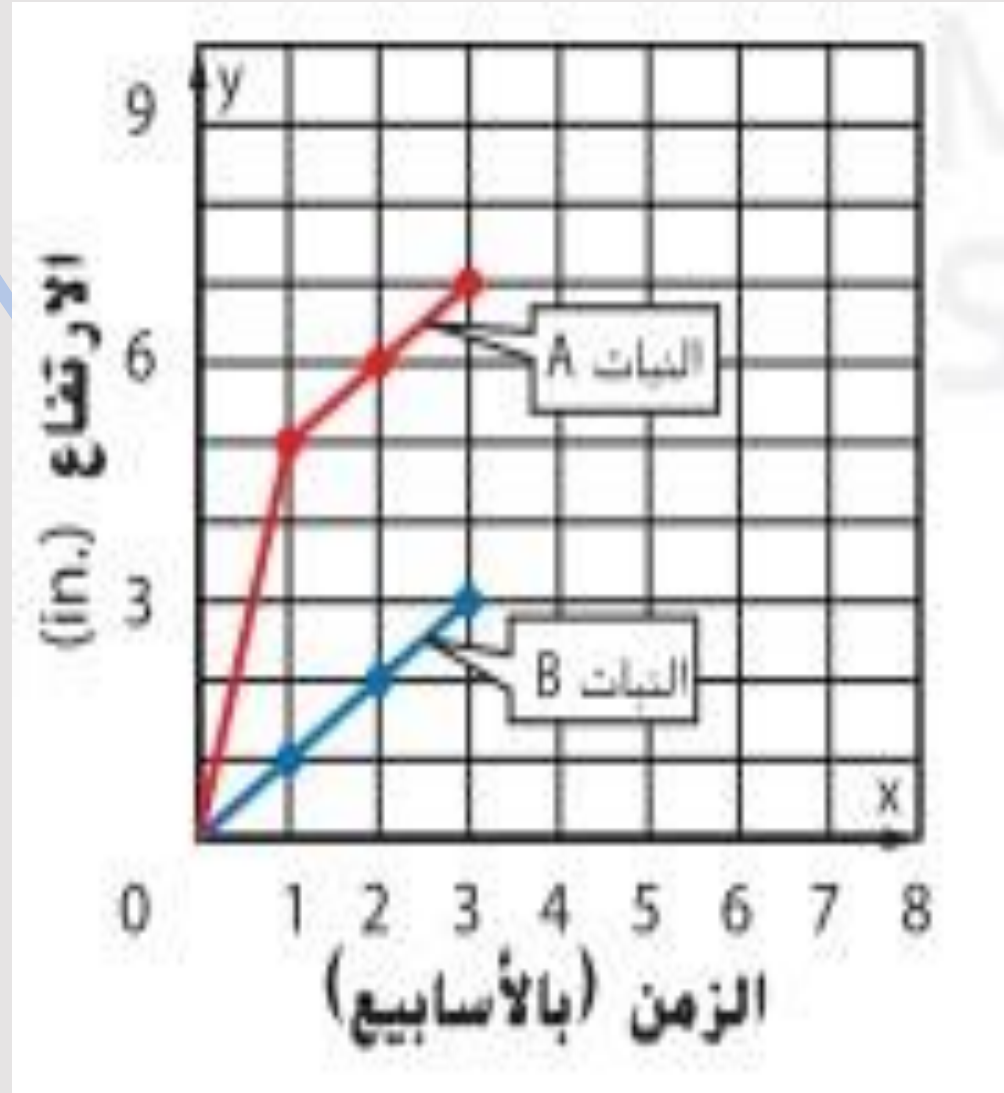
التمثيل البياني عبارة عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل

لذا تكون العلاقة تناسبية

استخدام نماذج الرياضيات حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكهيتين الموضحتين في كل جدول تناسبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.

النبات B

الرسم البياني خط مستقيم يمر بنقطة الأصل



السؤال الخامس

6	تمثيل معدلات التغير الثابتة وتحديدتها	1 to 4	69
	Represent and identify constant rates of change		

احسب معدل التغير الثابت لكل جدول.

1.

الزمن (s)	المسافة (m)
1	6
2	12
3	18
4	24

+1
+1
+1

+6
+6
+6

$$\text{معدل التغير} = \frac{6}{1} = 6$$

2.

التقطع	التكلفة (AED)
2	18
4	36
6	54
8	72

+2
+2
+2

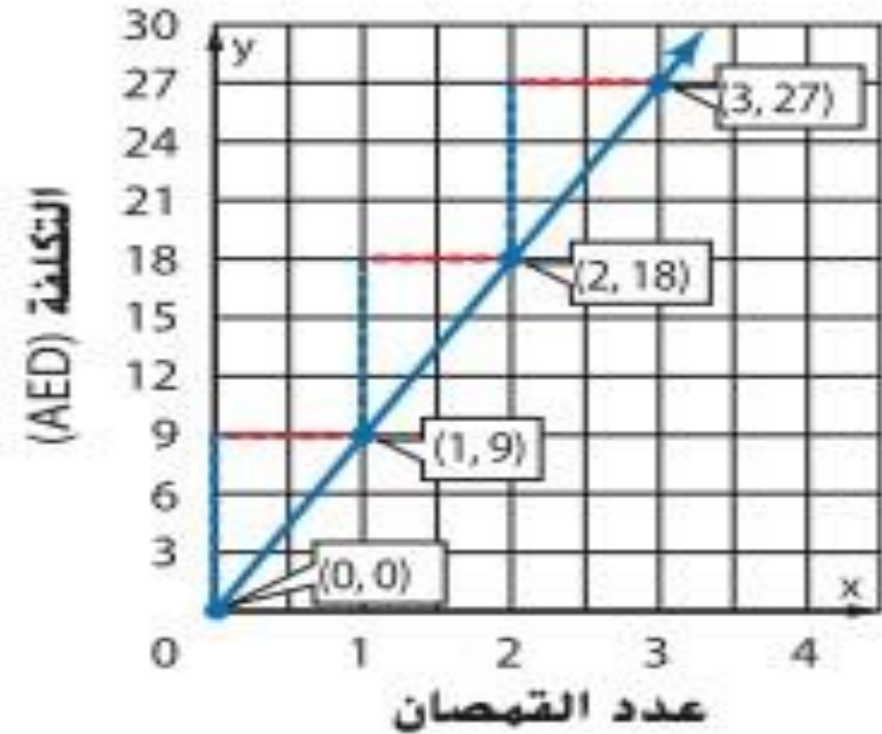
+18
+18
+18

$$\text{معدل التغير} = \frac{18}{2} = 9$$

3. يوضح التمثيل البياني تكلفة شراء قمصان. احسب معدل التغير الثابت على التمثيل البياني. ثم اشرح ما الذي تمثله النقطتان $(0, 0)$ و $(1, 9)$. (المثالان 2 و 3)

عدد القمصان	التكلفة
0	0
1	9
2	18
3	27

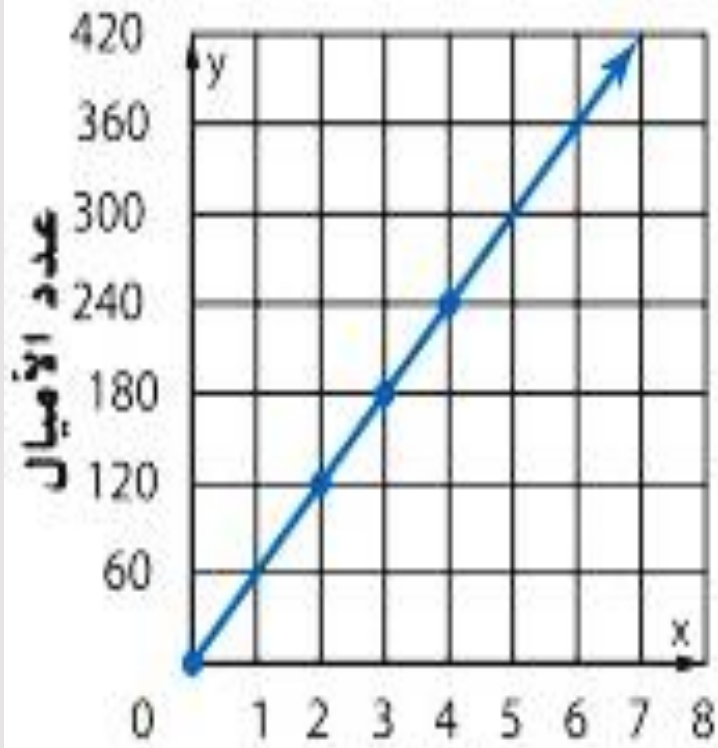
Diagram illustrating the constant rate of change in the cost of shirts. The table shows that for every 1 unit increase in the number of shirts (x), the cost (y) increases by 9 units. This is shown by blue arrows labeled '+1' on the x-axis and red arrows labeled '+9' on the y-axis.



$$9 = \frac{9}{1} = \text{معدل التغير}$$

4. انطلقت عائلة محمود وصالح في رحلة تستمر لمدة 4 ساعات على الطريق. المسافة التي قطعنها كل عائلة موضحة في الجدول والتمثيل البياني أدناه. أي من العائلتين كان متوسط الأميال التي قطعنها في الساعة أقل؟ اشرح. (المثال 4)

رحلة عائلة صالح



رحلة عائلة محمود	
الزمن (بالساعة)	المسافة (بالأميال)
2	90
3	135
4	180

+1
+1
+1

+45
+45
+45

$$\text{معدل التغير} = \frac{60}{1} = 60$$

$$\text{معدل التغير} = \frac{45}{1} = 45$$

عائلة محمود أقل

السؤال السادس

صفحة 107	6	حساب النسبة المئوية للعددا	(1-10)	107
-------------	---	----------------------------	--------	-----

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

3. 23% من AED 640

$$\frac{23}{100} \times 640 = 147.2$$

2. 45% من AED 432

$$\frac{45}{100} \times 432 = 194.4$$

1. 65% من 186

$$\frac{65}{100} \times 186 = 120.9$$

6. 150% من 128

$$\frac{150}{100} \times 128 = 192$$

5. 175% من 10

$$\frac{175}{100} \times 10 = 17.5$$

4. 130% من 20

$$\frac{130}{100} \times 20 = 26$$

9. 23.5% من 128

$$\frac{23.5}{100} \times 128 = 30.08$$

8. 5.4% من 65

$$\frac{5.4}{100} \times 65 = 3.51$$

7. 32% من 4

$$\frac{32}{100} \times 4 = 1.28$$

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؟

$$\frac{25}{100} \times 20 = 5 \text{ الاختيار B}$$

$$20 - 5 = 15$$

ليس الاختيار B يكون الباقي

7	تقدير النسبة المئوية من عدد	(1-6)	114
---	-----------------------------	-------	-----

قدر:

.2 79% من 489

النسبة المئوية تحتاج إلى تقريب
و العدد أيضا يحتاج إلى
تقريب

الخطوة 1 تقريب النسبة المئوية $79\% \approx 80\%$

تقريب العدد $489 \approx 500$

الخطوة 2 ضرب

$$\frac{80}{100} \times 500 \approx 400$$

.1 52% من 10

النسبة المئوية تحتاج إلى تقريب
أما العدد لا يحتاج إلى تقريب

الخطوة 1 تقريب النسبة المئوية $52\% \approx 50\%$

$52\% \approx 50\%$

الخطوة 2 ضرب

$$\frac{50}{100} \times 10 \approx 5$$

نظر:

$$82 \text{ من } \frac{1}{2} \% .4$$

النسبة المئوية لا تحتاج إلى
تقريب

أما العدد يحتاج إلى تقريب

تقريب العدد

$$82 \approx 80$$

نضرب

$$\frac{0.5}{100} \times 80 \approx 0.4$$

$$70 \text{ من } 151 \% .3$$

النسبة المئوية تحتاج إلى تقريب
أما العدد لا يحتاج إلى تقريب

تقريب النسبة المئوية

$$151\% \approx 150\%$$

نضرب

$$\frac{150}{100} \times 70 \approx 105$$

صفحة

114

5. من بين 78 شابًا في مخيم الشباب 63% أعياد ميلادهم في الربيع. كم شابًا تقريبًا عيد ميلاده في الربيع؟ (المثال 2)

النسبة المئوية تحتاج إلى تقريب
وكذلك العدد يحتاج إلى تقريب

الخطوة 1

تقريب النسبة المئوية

$$63\% \approx 60\%$$

$$78 \approx 80$$

تقريب العدد

الخطوة 2

نضرب

$$\frac{60}{100} \times 80 \approx 48$$

6. حوالي 0.8% من الأرض في إحدى المدن مملوكة للحكومة. فإذا كانت مساحة تلك المدينة تبلغ 19,847,680 فدانا، فكم عدد الأفدنة التي تملكها الحكومة تقريباً؟ (المثال 5)

تقريب العدد

الخطوة 1

$$19,847,680 \approx 20,000,000$$

النسبة المئوية لا تحتاج إلى تقريب
أما العدد يحتاج إلى تقريب

نضرب

الخطوة 2

$$\frac{0.8}{100} \times 20,000,000 \approx 160,000$$

$$\frac{84}{Y} = \frac{60}{100} \longrightarrow y = \frac{84 \times 100}{60} = 140$$

1. 84 تساوي 60% من أي عدد؟

$$\frac{Y}{100} = \frac{75}{150} \longrightarrow y = \frac{75 \times 100}{150} = 50$$

2. 75 تساوي كم بالمئة من 150؟

$$\frac{39}{100} = \frac{y}{65} \longrightarrow y = \frac{39 \times 65}{100} = 35.4$$

3. أوجد 39% من 65.

$$\frac{65}{100} = \frac{y}{98} \longrightarrow y = \frac{65 \times 98}{100} = 63.7$$

4. كم تساوي 65% من 98؟

$$\frac{84}{Y} = \frac{60}{100} \longrightarrow y = \frac{84 \times 100}{60} = 140$$

5. ما العدد الذي يساوي 53% من 470؟

$$\frac{Y}{100} = \frac{75}{150} \longrightarrow y = \frac{75 \times 100}{150} = 50$$

6. أوجد 24% من 25.

$$\frac{12.5}{100} = \frac{550}{y} \longrightarrow y = \frac{550 \times 100}{12.5} = 4400$$

7. باع المتجر 550 لعبة فيديو في شهر ديسمبر. وإذا كان ذلك يمثل 12.5% من مبيعات ألعاب الفيديو السنوية، فكم عدد ألعاب الفيديو التي باعها المتجر طوال العام؟

$$\frac{12}{100} = \frac{y}{98} \longrightarrow y = \frac{12 \times 98}{100} = 11.76 \approx 12$$

8. اشترى محمد 6 كتب جديدة ليضيفها إلى مجموعته. وزادت هذه الكتب بنسبة 12%. فكم عدد الكتب التي كان يمتلكها قبل الشراء؟ (المثال 4)

9	حل مسائل تتضمن الخصم	(1-6)	163
---	----------------------	-------	-----

قرب سعر البيع إلى أقرب منزلتين عشريتين.

2. تكلفة التلفزيون AED 1,200؛ 10% خصم

$$\frac{1200 \times 10}{100} = 120 \text{ AED} = \text{مقدار الخصم}$$

سعر البيع

$$1200 - 120 = 1080 \text{ AED}$$

1. تكلفة المعطف AED 64؛ 20% خصم

$$\frac{\%}{100} \times \text{السعر} = \text{الخصم}$$

$$\frac{20 \times 64}{100} = 12.8 \text{ AED}$$

سعر البيع

$$64 - 12.8 = 51.2 \text{ AED}$$

صفحة
163

قرب سعر البيع إلى أقرب منزلتين عشريتين.

4. تكلفة زجاجة العطر AED 430، 40% خصم، 6% ضريبة

3. مصاريف الالتحاق AED 75، 20% خصم؛
5.75 ضريبة

$$\frac{430 \times 40}{100} = 172 \text{ AED} = \text{الخصم}$$

$$\frac{75 \times 20}{100} = 15 \text{ AED} = \text{قيمة الخصم}$$

السعر بعد الخصم = التكلفة - قيمة الخصم

السعر بعد الخصم = التكلفة - قيمة الخصم

$$430 - 172 = 258 \text{ AED}$$

$$75 - 15 = 60 \text{ AED}$$

$$\frac{258 \times 6}{100} = 15.48 \text{ AED} = \text{قيمة الضريبة}$$

$$5.75 \text{ AED} = \text{قيمة الضريبة}$$

$$280 + 15.48 = 295.48 \text{ AED} = \text{سعر البيع}$$

$$60 + 5.75 = 65.75 \text{ AED} = \text{البيع سعر}$$

صفحة
163

5 زجاجة غسول لليد معروضة في التخفيضات بسعر AED 5.5. إذا كان هذا السعر يمثل 50% خصم من السعر الأصلي، فما السعر الأصلي لأقرب منزلتين عشريتين؟

$$\frac{5.5}{100\% - 50\%} = \frac{\text{سعر البيع}}{100\% - \text{نسبة الخصم}} = \text{السعر الأصلي} =$$

تحول النسبة
المنوية إلى عدد
عشري

$$\frac{205.50}{0.50} = \frac{205.50}{50\%} = \text{السعر الأصلي} = 11 \text{ AED}$$

6. مضرب لكرة التنس معروض في محل سبورت سيتي بسعر AED 180 وعليه خصم بنسبة 15%. يوجد نموذج المضرب ذاته بسعر AED 200 في محل عالم الرياضة وعليه خصم 20%. أي المتجرين يقدم سعرًا أفضل؟

عالم الرياضة

$$\frac{200 \times 20}{100} = 40 \text{ AED} \text{ قيمة الخصم}$$

سعر البيع = التكلفة - قيمة الخصم

$$200 - 40 = 160 \text{ AED} = \text{سعر البيع}$$

سبورت سيتي

$$\frac{180 \times 15}{100} = 27 \text{ AED} = \text{قيمة الخصم}$$

سعر البيع = التكلفة - قيمة الخصم

$$180 - 27 = 153 \text{ AED} = \text{سعر البيع}$$

سبورت سيتي هو الأفضل

10	قراءة وكتابة الأعداد الصحيحة وإيجاد القيمة المطلقة لعدد صحيح	(4-6)	194
----	--	-------	-----

أوجد قيمة كل تعبير مما يلي: (الأمثلة 4-6)

$$6. |-9| = \underline{9}$$

$$5. |18| - |-10| = \underline{\quad}$$

$$18 - 10 = 8$$

$$4. |-11| - |-6| = \underline{\quad}$$

$$11 - 6 = 5$$

11

جمع الأعداد الصحيحة

(1-9)

207

اجمع: (الأعداد 1-7)

1. $-22 + (-16) = -38$

العددان لهما نفس الإشارة
نجمع ونضع نفس الإشارة

2. $-10 + (-15) = -25$

العددان لهما نفس الإشارة
نجمع ونضع نفس الإشارة

3. $6 + 10 = 16$

العددان لهما نفس الإشارة
نجمع ونضع نفس الإشارة

4. $\cancel{21} + \cancel{(-21)} + (-4) = -4$
0

العدد + معكوسه الجمعي = صفر

5. $-17 + 20 + (-3) = 0$

$$-20 + 20$$

6. $-34 + \cancel{25} + \cancel{(-25)} = -34$
العدد + معكوسه الجمعي = صفر

7. $4 + 5 = 9$

العددان لهما نفس الإشارة
نجمع ونضع نفس الإشارة

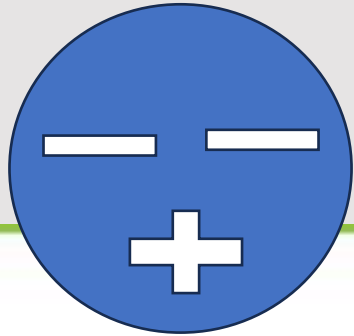
8. $-15 + 8 = -7$

العددان مختلفان في الإشارة
نطرح ونضع إشارة العدد الأكبر (-)

9. $7 + (-11) = -4$

العددان مختلفان في الإشارة
نطرح ونضع إشارة العدد الأكبر (-)

12	ظرب الأعداد الصحيحة	(1-6)	237
----	---------------------	-------	-----



+	x	+	=	+
+	x	-	=	-
-	x	+	=	-
-	x	-	=	+

أضرب، (الأمثلة 1-5)

$$1. (-12) 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= -96$$

$$2. (-4)(-15) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 60$$

$$3. (-6)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-6 \times -6 =$$

$$= 36$$

$$4. (-5)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-5 \times -5 \times -5 =$$

$$= -125$$

$$5. [(-8)(-2)](-4) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$16 \times (-4)$$

$$= -64$$

$$6. (1)[-2 \times -3] = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 \times 6$$

$$= 6$$

13	كتابة الكسور على صورة أعداد عشرية منتهية أو أعداد عشرية دورية وكتابة الأعداد العشرية في صورة كسور	(1-8)	267
----	---	-------	-----

اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة عدد عشري. استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر. (الأمثلة 1-6)

1. $\frac{1}{2} =$ _____
0.5

2. $-4\frac{4}{25} =$ _____
-4.16

3. $\frac{1}{8} =$ _____
0.125

4. $\frac{3}{16} =$ _____
0.1875

5. $-\frac{33}{50} =$ _____
-0.66

6. $-\frac{17}{40} =$ _____
-0.425

7. $5\frac{7}{8} =$ _____
5.875

8. $9\frac{3}{8} =$ _____
9.375

14	جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور	(1-6)	287
----	---	-------	-----

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1، 2، 4، و 5)

$$1. \frac{5}{7} + \frac{6}{7} = \frac{11}{7} = 1\frac{4}{7}$$

$$2. \frac{3}{8} + \left(-\frac{7}{8}\right) = \frac{-4}{8} = \frac{-1}{2}$$

$$3. -\frac{1}{9} + \left(-\frac{5}{9}\right) = \frac{-6}{9} = \frac{-2}{3}$$

اكتب
الحل
هنا

$$4. \frac{9}{10} - \frac{3}{10} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

$$5. -\frac{3}{4} + \left(-\frac{3}{4}\right) = \frac{-6}{4} = -1\frac{1}{2}$$

$$6. -\frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{-7}{9}$$

السؤال الخامس عشر

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

1. $\frac{1}{6} + \frac{3}{8} =$

$$\frac{1 \times 8}{6 \times 8} + \frac{3 \times 6}{8 \times 6} = \frac{8}{48} + \frac{18}{48} = \frac{26}{48} = \frac{13}{24}$$

2. $-\frac{1}{15} + \left(-\frac{3}{5}\right) =$

$$-\frac{1}{15} + \left(-\frac{3 \times 3}{5 \times 3}\right) = -\frac{1}{15} + \left(-\frac{9}{15}\right) = -\frac{10}{15} = -\frac{2}{3}$$

3. $\left(\frac{15}{8} + \frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{7}{8}\right) =$

$$\left(\frac{15}{8} + \frac{-7}{8}\right) + \frac{2}{5} = \left(\frac{8}{8}\right) + \frac{3}{11} = 1 + \frac{3}{11} = 1\frac{3}{11}$$

4. $\left(-\frac{7}{10}\right) - \frac{2}{5} =$

$$-\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = -\frac{11}{10} = -1\frac{1}{10}$$

5. $\frac{7}{9} - \frac{1}{3} =$

$$\frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$$

6. $-\frac{7}{12} + \frac{7}{10} =$

$$-\frac{70}{120} + \frac{84}{120} = \frac{14}{120} = \frac{7}{60}$$

7. $-\frac{4}{9} - \frac{2}{15} =$

$$-\frac{4 \times 15}{9 \times 15} - \frac{2 \times 9}{15 \times 9} = -\frac{60}{135} - \frac{18}{135} = -\frac{78}{135} = -\frac{26}{45}$$

8. $\frac{5}{8} + \frac{11}{12} =$

$$\frac{5 \times 12}{8 \times 12} + \frac{11 \times 8}{12 \times 8} = \frac{60}{96} + \frac{88}{96} = \frac{148}{96} = 1\frac{13}{24}$$

9. $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} =$

$$\frac{7 \times 6}{9 \times 6} + \frac{5 \times 9}{6 \times 9} = \frac{42}{54} + \frac{45}{54} = \frac{87}{54} = 1\frac{11}{18}$$



الأسئلة المقالية

Amal Eltawel

الامتحان الورقي



16	تحديد العلاقات التناسبية وغير التناسبية	(1-3)	37
----	---	-------	----

1. يشرب الفيل البالغ حوالي 225 لترًا من الماء كل يوم. هل عدد الأيام التي يستمر فيها إمداد الماء تناسبى مع عدد لترات الماء التي يشربها الفيل؟

الوقت (بالأيام)	1	2	3	4
الماء (L)	225	450	675	900

$$\frac{225}{1} = 225$$

$$\frac{675}{3} = 225$$

$$\frac{450}{2} = 225$$

$$\frac{900}{4} = 225$$

تناسبية

2. يصعد احد المصاعد، أو يرتفع لأعلى بمعدل 750 قدمًا في الدقيقة. هل الارتفاع الذي يصعده المصعد تناسبى مع عدد الدقائق التي يستغرقها للوصول إليه؟ (الأمثلة 1-3)

الوقت (min)	1	2	3	4
الارتفاع (ft)	750	1500	2250	3000

$$\frac{750}{1} = 750$$

$$\frac{1500}{2} = 750$$

$$\frac{2250}{3} = 750$$

$$\frac{3000}{4} = 750$$

علاقات تناسبية

3. أي الحالتين تمثل علاقة تناسب بين عدد اللغات التي يجربها كل طالب وأزمنتها؟

زمن هدي (s)	150	320	580	زمن حسن (s)	146	292	584
عدد اللغات	2	4	6	عدد اللغات	2	4	8

$$\frac{150}{2} = 75$$

$$\frac{320}{4} = 80$$

$$\frac{580}{6} = 96.6$$

غير تناسبية

$$\frac{146}{2} = 73$$

$$\frac{292}{4} = 73$$

$$\frac{584}{8} = 73$$

تناسبية

17	حل علاقات التناسب	(4-7)	59
----	-------------------	-------	----

لنفرض أن الحالات تناسبية. اكتب وحل باستخدام التناسب.

4. دفع يوسف 8 AED مقابل 12 بيضة في متجر البقالة المحلي. حدد تكلفة 3 بيضات.

$$\frac{8 \text{ AED}}{12 \text{ بيضات}} = \frac{x}{3 \text{ بيضات}}$$

$$x = 8 \times 3 \div 12$$

$$x = 2$$

5. خلطت منى 3 لترات من الدهان الأزرق مع لترين من الدهان الأصفر. وقررت تجهيز 20 لتراً من الدهان من نفس الخليط. كم عدد لترات الدهان الأصفر التي ستحتاجها منيرة لإعداد الخليط الجديد؟

مجموع
خليط

$$\frac{3}{2} = \frac{x}{20}$$

$$x = 2 \times 20 \div 3$$

$$x = 8$$

لنفرض أن الحالات تناسبية. استخدم معدل الوحدة لكتابة معادلة ثم حلها.

6. يمكن أن تسير سيارة مسافة قدرها 476 ميلاً باستخدام 14 جالوناً من البنزين. اكتب معادلة تربط بين المسافة d وعدد جالونات البنزين g . كم عدد جالونات البنزين التي تحتاجها السيارة للسير مسافة 578 ميلاً.

المسافة

الكمية

$$\frac{476}{14} = 34 \text{ ميلا لكل جالون}$$

ايجاد معدل الوحدة

الخطوة 1

كتابة معادلة

الخطوة 2

$$d = 34g$$

$$g = 578 \times 14 \div 476 = 17 \text{ جالون}$$

ميلا

البسط

578

476

جالون

المقام

g

14

لنفرض أن الحالات تناسبية. استخدم معدل الوحدة لكتابة معادلة ثم حلها.

7. دفع السيد خالد 25 AED مقابل 5 كيلوجرامات من الموز. اكتب معادلة تربط بين التكلفة c وعدد كيلوجرامات الموز p . كم سيدفع السيد خالد مقابل 8 كيلوجرامات من الموز؟

التكلفة
الكمية

ايجاد معدل الوحدة

الخطوة 1

كتابة معادلة

الخطوة 2

$$c = 5p$$

$$c = 5(8)$$

$$c = 40 \text{ AED}$$

$$\frac{25}{5} = 5 \text{ AED لكل كيلو جرام}$$

قرب التكلفة الإجمالية إلى أقرب منزلتان بعد النقطة العشرية. (المثالان 1 و2)

2. 43 AED للعشاء، 18% إكرامية

$$\frac{18}{100} \times 43 = 7.74 \text{ AED}$$

التكلفة الإجمالية =

$$43 + 7.74 = 50.74 \text{ AED}$$

1. 58 AED، 20% إكرامية = الإكرامية = السعر $\times \frac{\%}{100}$

$$\frac{20}{100} \times 58 = 11.6 \text{ AED}$$

التكلفة الإجمالية =

$$58 + 11.6 = 69.6 \text{ AED}$$

4. 46 AED للحذاء، 2.9% ضريبة

$$\frac{2.9}{100} \times 46 = 1.33 \text{ AED}$$

التكلفة الإجمالية =

$$46 + 1.33 = 47.33 \text{ AED}$$

3. 1,500 AED للكمبيوتر، 7% ضريبة الضريبة = السعر $\times \frac{\%}{100}$

$$\frac{7}{100} \times 1500 = 105 \text{ AED}$$

التكلفة الإجمالية =

$$1500 + 105 = 1605 \text{ AED}$$

6. يأخذ حازم ولده إلى الحلاق. تتكلف الأجرة AED 75 بالإضافة إلى 6.75% ضريبة. فهل AED 80 كافية للدفع مقابل الخدمة؟ اشرح. (المثال 3)

$$\frac{\%}{100} \times \text{السعر} = \text{الضريبة}$$

$$\frac{6.75}{100} \times 75 = 5.06AED$$

التكلفة الإجمالية =

$$75 + 5.06 = 80.06AED$$

لا تكفي لأن الإجمالي أكبر من
80AED

5. **المعرفة المالية** تتكلف فاتورة المطعم AED 28.35. أوجد التكلفة الإجمالية إذا كانت الضريبة 6.25% و تُترك 20% إكرامية على المبلغ قبل الضريبة. (المثال 3)

نجمع ضريبة المبيعات 6.25% و الإكرامية 20%

$$6.25\% + 20\% = 26.25\%$$

$$\frac{26.25}{100} \times 28.35 = 7.44AED$$

التكلفة الإجمالية

$$28.35 + 7.44 = 35.79AED$$

19	حل مسائل تتضمن المراجعة البسيطة	(1-6)	171
----	---------------------------------	-------	-----

1. 5 أعوام

$$I = prt$$

$$I = 580 \times \frac{3}{100} \times 5$$

$$I = 87 \text{ AED}$$

2. 6 شهور

$$I = prt$$

$$I = 580 \times \frac{3}{100} \times \frac{6}{12}$$

$$I = 8.7 \text{ AED}$$

احسب المربحة البسيطة المكتسبة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المربحة والمدة. (المثالان 1 و2)

2. AED 1,500 ، 4.25% ، 4 أعوام

1. AED 640 ، 3% ، عامان

$$I = prt$$

$$I = \frac{1500 \times 4.25 \times 4}{100}$$

$$I = 255 \text{ AED}$$

$$I = prt$$

$$I = \frac{640 \times 3 \times 2}{100}$$

$$I = 38.4 \text{ AED}$$

صفحة
171

احسب المربحة البسيطة المكتسبة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المربحة والهدية. (المثالان 1 و2)

4. AED 1,200، 3.9%، 8 شهور

3. AED 580، 2%، 6 شهور

$$I = prt$$

$$I = \frac{1200 \times 3.9 \times 8}{100 \times 12}$$

$$I = 31.2 \text{ AED}$$

$$I = prt$$

$$I = \frac{580 \times 2 \times 6}{100 \times 12}$$

$$I = 5.8 \text{ AED}$$

صفحة

171

احسب المربحة البسيطة المدفوعة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المربحة والمدة. (المثال 3)

6. AED 290، 12.5%، 6 شهور

5. AED 4,500، 9%، 3 أعوام ونصف

$$I = prt$$

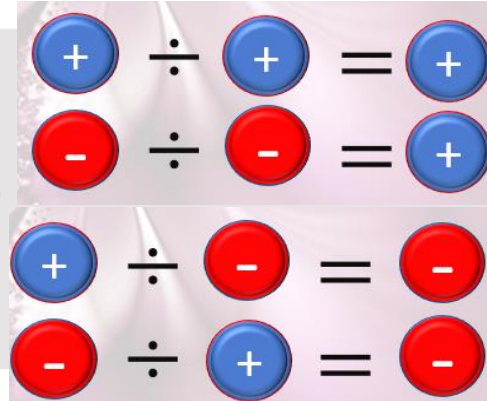
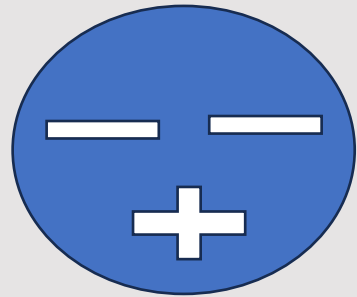
$$I = \frac{290 \times 12.5 \times 6}{100 \times 12}$$

$$I = 18.125 \text{ AED}$$

$$I = prt$$

$$I = \frac{4500 \times 9 \times 3.5}{100}$$

$$I = 1417.5 \text{ AED}$$



السؤال العشرون

20	طرح الأعداد الصحيحة قسمة الأعداد الصحيحة	(1-12)	219
		(1-13)	247

القسم: (الأعداد 1، 2، 4، 5)

1. $50 \div (-5) =$

-10

2. $-18 \div 9 =$

-2

3. $-15 \div (-3) =$

5

4. $-100 \div (-10) =$

10

5. $\frac{22}{-2} =$

-11

6. $\frac{84}{-12} =$

-4

7. $\frac{-26}{13} =$

-2

8. $\frac{-21}{-7} =$

3

اطرح. (المثالان 4-1)

$$1. \begin{array}{l} 0 \ominus 10 = -10 \\ 0 + (-10) \end{array}$$

$$2. \begin{array}{l} -9 \ominus 5 = \underline{\hspace{2cm}} \\ -9 + (-5) = -14 \end{array}$$

$$3. \begin{array}{l} -4 \ominus 8 = \underline{\hspace{2cm}} \\ -4 + (-8) = -12 \end{array}$$

$$4. \begin{array}{l} 31 \ominus 48 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 31 + (-48) = -17 \end{array}$$

$$5. \begin{array}{l} -25 \ominus 5 = \underline{\hspace{2cm}} \\ -25 + (-5) = -30 \end{array}$$

$$6. \begin{array}{l} -44 \ominus 41 = \underline{\hspace{2cm}} \\ -44 + (-41) = -85 \end{array}$$

$$7. \begin{array}{l} 4 \ominus (-19) = \underline{\hspace{2cm}} \\ 4 + (19) = 23 \end{array}$$

$$8. \begin{array}{l} -11 \ominus (-42) = \underline{\hspace{2cm}} \\ -11 + (42) = 31 \end{array}$$

$$9. \begin{array}{l} 52 \ominus (-52) = \underline{\hspace{2cm}} \\ 52 + (52) = 104 \end{array}$$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $f = -6$ و $g = 7$ و $h = 9$. (المثالان 5 و6)

$$10. \begin{array}{l} g - 7 \underline{\hspace{2cm}} \\ 7 - 7 = 0 \end{array}$$

$$11. \begin{array}{l} -h - (-9) \underline{\hspace{2cm}} \\ -9 - (-9) \\ -9 + (9) = 0 \end{array}$$

$$12. \begin{array}{l} f - g \underline{\hspace{2cm}} \\ -6 - (7) \\ -9 + (-7) = -16 \end{array}$$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $r = 12$ و $s = -4$ و $t = -6$. (مثال 6)

9. $r \div s$ _____
 $12 \div -4$

$= -3$

10. $rs \div 16$ _____

$[12 \times -4] \div 16$

$-48 \div 16$

$= -3$

11. $\frac{t-r}{3}$ _____

$\frac{-6 - 12}{3} =$

$\frac{-18}{3} = -6$

12. $\frac{8-r}{-2}$ _____

$\frac{8 - 12}{-2} =$

$\frac{-4}{-2} = 2$

21	جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة أعداد كسرية	(1-6)	303
----	--	-------	-----

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

$$1. 2\frac{1}{9} + 7\frac{4}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

المقام متوحد

$$9\frac{5}{9}$$

$$2. 8\frac{5}{12} + 11\frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$\times 3$
 $\times 3$

$$8\frac{5}{12} + 11\frac{3}{12}$$

$$= 19\frac{8}{12}$$

$$= 19\frac{2}{3}$$

$$3. 10\frac{4}{5} - 2\frac{1}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

المقام متوحد

$$8\frac{3}{5}$$

$$4. \quad 9\frac{4}{5} - 2\frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9\frac{8}{10} - 2\frac{3}{10}$$

$$= 7\frac{5}{10}$$

$$= 7\frac{1}{2}$$

$$5. \quad 11\frac{3}{4} - 4\frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$11\frac{9}{12} - 4\frac{4}{12}$$

$$= 7\frac{5}{12}$$

$$6. \quad 9\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{46}{5} - \frac{13}{5} = \frac{33}{5}$$

$$= 6\frac{3}{5}$$

تحويل الى كسر مركب



الشكر موصول للأستاذة :
هيثم المصري * على الحنفي

Amal Eltawel

