

حل كراسة تدريبية مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثامن ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 16:28:47 2025-11-18

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:

إعداد: مدرسة درب السعادة

التواصل الاجتماعي حسب الصف الثامن



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل المسار المتقدم

1

تجميعية أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

2

كراسة تدريبية مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

3

تجميعية صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

4

تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج متبوعة بالإجابات

5



الحقيبة التدريبية مادة الرياضيات الصف الثامن الفصل الدراسي الأول عام 2025\2026

اسم الطالب/ة:

الصف الثامن. الشعبة:

الأسئلة الموضوعية		
ناتج التعلم	الصفحة	نوع المهارة
كتابة الكسور على صورة اعداد عشرية منتهية واعداد عشرية دورية وكتابة الاعداد العشرية في صورة كسر	11	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
كتابة وتقييم التعابير التي تتضمن القوى والأسس	19	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
كتابة وتقييم التعابير التي تتضمن القوى والأسس	19	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
استخدام قوانين الأسس لإيجاد القوى الأسية لأحاديات الحد	35	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
تبسيط التعابير التي تتضمن أسساً سالبة	47	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
استخدام الترميز العلمي لكتابة الأعداد الكبيرة والصغيرة	55	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
الحساب باستخدام اعداد مكتوبة بالترميز العلمي	63	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
إيجاد الجذور التكعيبية والجذور التربيعية	75	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
تقدير الجذور التربيعية والجذور التكعيبية	85	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
حل المعادلة ذات الخطوتين	125	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
كتابة المعادلات ذات الخطوتين التي تمثل مواقف	133	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف	148	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
حل المعادلات متعددة الخطوات	157	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
تحديد الميل باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية والتغير الرأسي والافقي	185	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
كتابة المعادلات الخطية وتمثيلها بيانياً باستخدام الميل والتقاطع مع المحور الرأسي	203	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
تمثيل معادلة بيانياً باستخدام التقاطع مع المحور الأفقي والرأسي	213	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
كتابة معادلة لخط مستقيم	225	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام التمثيل البياني	239	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع
حل أنظمة المعادلات الخطية جبرياً باستخدام التعويض	247	تذكر
		استخدام المعلومات والمفاهيم
		التفكير الاستراتيجي الموسع



كتابة الكسور على صورة اعداد عشرية منتهية واعداد عشرية دورية وكتابة الاعداد العشرية في صورة كسر ص 11

تذكر

السؤال الاول:

اكتب الكسر على شكل عدد عشري $\frac{2}{5}$

A) 2.5	B) 4	C) 0.1	D) 0.4
--------	------	--------	--------

معلومات ومفاهيم

السؤال الثاني:

اكتب الكسر الاتي $2\frac{1}{8}$ بشكل عدد عشري

A) 2	B) 2.125	C) 2125	D) $\frac{17}{8}$
------	----------	---------	-------------------

تفكير موسع

السؤال الثالث:

اكتب العدد $0.\overline{2}$ بصورة كسر:

A) $\frac{2}{10}$	B) $\frac{9}{2}$	C) $\frac{2}{9}$	D) $\frac{2}{99}$
-------------------	------------------	------------------	-------------------

ص 35

استخدام قوانين الأسس لإيجاد القوى الأسية لأحاديات الحد

السؤال الرابع:

بسط التعبير $\{(3^2)^4\}^3$

A) 3^{12}	B) 9^7	C) 3^9	D) 3^{24}
-------------	----------	----------	-------------

السؤال الخامس:

بسط التعبير الاتي الى ابسط صورة $(3x^5y^4z)^2$

A) $3x^7y^6z^2$	B) $9x^{10}y^8z^2$	C) $6x^{10}y^8z^2$	D) $3x^7y^6z^2$
-----------------	--------------------	--------------------	-----------------

السؤال السادس:

صندوق شحن على شكل مكعب طول كل ضلع فيه $3x^6y^2$ متر. عبر عن الحجم في صورة احادي حد بأبسط صورة

A) $27x^{18}y^6$	B) $9x^{18}y^6$	C) $27x y^{24}$	D) $9x^{12}y^4$
------------------	-----------------	-----------------	-----------------

47

تبسيط التعبيرات التي تتضمن أسسا سالبة

السؤال السابع :

اكتب الصيغة بشكل اس سالب بخلاف -1 : $(\frac{1}{25})$

A) 5^2	B) 25	C) 25^{-1}	D) 5^{-2}
----------	-------	--------------	-------------

السؤال الثامن:

اكتب التعبير بأبسط صورة ممكنة $2^{-3} \times 2^{-4}$



A) 2^{-7}	B) 2^7	C) $\frac{1}{128}$	D) 2^{12}
-------------	----------	--------------------	-------------

السؤال التاسع:
يبلغ طول ضفدع الشجر الأمريكي حوالي 0.0000001 كيلو مترا عند الفقس اكتب العدد في صورة اسية اساسها 10

A) 1×10^6	B) 1×10^{-7}	C) 6×10^6	D) 1×10^7
--------------------	-----------------------	--------------------	--------------------

19

كتابة وتقييم التعابير التي تتضمن القوى والأسس

السؤال العاشر :

اوجد قيمة التعبير 2^4

A) -8	B) 6	C) 16	D) 8
-------	------	-------	------

السؤال الحادي عشر:

ان قيمة التعبير $(\frac{5}{7})^3$

A) $\frac{125}{343}$	B) $\frac{125}{7}$	C) $\frac{5}{343}$	D) $\frac{-125}{343}$
----------------------	--------------------	--------------------	-----------------------

السؤال الثاني عشر:

ان قيمة التعبير $c^2 + d^3$ اذا كان $c=8$ و $d=-3$

A) -91	B) -37	C) 91	D) 37
--------	--------	-------	-------

85

تقدير الجذور التربيعية والجذور التكعيبية

السؤال الثالث عشر:

قرب الجذر الاتي الى اقرب عدد صحيح $\sqrt{27}$

A) 2	B) 3	C) 4	D) 5
------	------	------	------

السؤال الرابع عشر:

قرب الجذر الى اقرب عدد صحيح $\sqrt[3]{95}$

A) 4	B) 5	C) 6	D) 9
------	------	------	------

السؤال الخامس عشر:

عدد حركات بندول ذهابا وايابا يبلغ طوله L بوصة في الدقيقة هو $\frac{375}{\sqrt{L}}$ فكم حركة تقريبا يحدثها بندول طوله 40 بوصة في الدقيقة؟

A) 95	B) تقريبا 59	C) 6.3	D) 9.375
-------	--------------	--------	----------

75

ايجاد الجذور التربيعية والجذور التكعيبية

السؤال السادس عشر:

ان قيمة العدد $\sqrt[3]{-8}$ هو:

A) 4	B) ± 2	C) -2	D) 2
------	------------	-------	------

السؤال السابع عشر:

الجذر التربيعي للعدد $\sqrt{1.69}$

A) 1.3	B) 13	C) 0.13	D) 1.03
--------	-------	---------	---------



السؤال الثامن عشر:
جد قيمة الأس الناقص $9^{15} = (9^6)(9)$

A) 4	B) 2.5	C) 9	D) -9
------	--------	------	-------

ص 125

حل المعادلات ذات الخطوتين

السؤال التاسع عشر:

حل المعادلة الآتية $5x - 2 = 13$

A) 0	B) -8	C) 4	D) 3
------	-------	------	------

السؤال العشرون:

ان قيمة K في المعادلة $3 - 8k = 35$

A) 3	B) 4	C) -4.75	D) -4
------	------	----------	-------

السؤال الواحد والعشرون:

7. تلقت سعاد بطاقة هدية بقيمة 50 AED لاستخدامها في الشراء من أحد المتاجر عبر الإنترنت. وهي تريد شراء بعض الأساور. وتبلغ تكلفة كل سوار 8 AED. كما أن رسوم التوصيل في صباح اليوم التالي 10 AED. حل المعادلة $8n + 10 = 50$ لحساب عدد الأساور التي يمكن لسعاد شراؤها. (امثال 4)

A) 7	B) 7.5	C) 5	D) 8
------	--------	------	------

133

كتابة المعادلات ذات الخطوتين التي تمثل مواقف

السؤال الثاني والعشرون:

اوجد حل المعادلة الآتية: سبعة اضعاف عدد زائد 6 يساوي -15

A) 3	B) -3	C) 9	D) -9
------	-------	------	-------

السؤال الثالث والعشرون:

حول العبارة الى معادلة (خمسة امثال عدد معين ناقص 9 يساوي 11)

A) $5-9x=11$	B) $5x-9=11$	C) $-5X+9=11$	D) $5x+9=11$
--------------	--------------	---------------	--------------

السؤال الرابع والعشرون:

يصل طول تمثال الحرية بقاعدته بدءا من مستوى الارضية الى حافة الشعلة 92.99 مترا واذا كانت القاعدة اطول من التمثال بمقدار 0.89 مترا فكم يبلغ طول تمثال الحرية؟

A) 46.05	B) 90.9	C) -92.1	D) 3.1
----------	---------	----------	--------

157

حل المعادلات المتعددة الخطوات:

السؤال الخامس والعشرون:

اوجد حل المعادلة: $9h+3=-15$

A) 6	B) 1.5	C) 2	D) -2
------	--------	------	-------

السؤال السادس والعشرون:

حل المعادلة $3(2x-8)+3=15$

A) -3	B) -6	C) 6	D) 3
-------	-------	------	------

السؤال السابع والعشرون:
حل المعادلة الآتية: $8(C-9)=6(2C-12)-4C$

A) 12	B) لا يوجد حل	C) 3	D) عدد لانها من الحلول
-------	---------------	------	------------------------

203

كتابة المعادلات الخطية وتمثيلها بيانيا باستخدام الميل والتقاطع مع المحور الراسي

السؤال الثامن والعشرون:
حدد الميل والتقاطع مع المحور الراسي y من المعادلة: $y=3x+4$

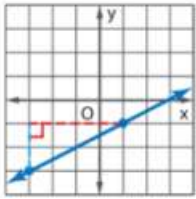
A) الميل 4 والتقاطع 3	B) الميل 3 والتقاطع 4	C) الميل -3 والتقاطع -4	D) الميل 3 والتقاطع -4
-----------------------	-----------------------	-------------------------	------------------------

السؤال التاسع والعشرون:
المعادلة لخط المستقيم بصيغة الميل والمقطع حيث $m=-5$ والتقاطع الراسي مع محور ال y هو -2

A) $y=-5x+2$	B) $y=-5x-2$	C) $y=-2x-5$	D) $y=5x-2$
--------------	--------------	--------------	-------------

السؤال الثلاثون:

حدد الميل والتقاطع مع المحور الراسي من الشكل البياني التالي :



A) $m=-2$ $b=2$	B) $m=2$ $b=-2$	C) $m=0.5$ $b=-1.5$	D) $m=-0.5$ $b=105$
--------------------	--------------------	------------------------	------------------------

225

كتابة معادلة لخط مستقيم

السؤال الحادي والثلاثون:
معادلة خط المستقيم بصيغة الميل والنقطة للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-1, 4)$ وميله يساوي -3 :

A) $(y-1)=-3(x-4)$	B) $(y+1)=-3(x+4)$	C) $(y+1)=-3(x-4)$	D) $(y-4)=-3(x+1)$
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

السؤال الثاني والثلاثون:
معادلة خط المستقيم بصيغة الميل والنقطة الذي يمر من النقطتين $(-1.2, 3)$ و $(-6, 3)$ هي :

A) $(y-1)=-2(x-2)$	B) $(y+1)=2(x-2)$	C) $(y-2)=-2(x+1)$	D) $(y+2)=2(x-1)$
--------------------	-------------------	--------------------	-------------------

السؤال الثالث والثلاثون:

بعد ثانيتين من كل ضربة جزاء في كرة القدم تقطع الكرة مسافة 160 قدما بعد 2.75 ثانية من الركلة نفسها تقطع الكرة مسافة 220 قدما اكتب معادلة بصيغة الميل والنقطة لتمثل المسافة y للكرة بعد x ثانية :

A) $y=-80x$	B) $y=80x+320$	C) $y=80x+160$	D) $y=80x$
-------------	----------------	----------------	------------

55-63

استخدام الترميز العلمي لكتابة الأعداد الكبيرة والصغيرة
الحساب باستخدام اعداد مكتوبة بالترميز العلمي

السؤال الرابع والثلاثون:
اكتب العدد الآتي بالصيغة القياسية 1.1×10^{-4}

A) -11000	B) 11000	C) 0.00011	D) 0.0011
-----------	----------	------------	-----------



السؤال الخامس والثلاثون:

اكتب العدد بصيغة الترميز العلمي 0.000000901

A) 9.01×10^{-7}	B) 9.01×10^7	C) 9.1×10^{-7}	D) 901×10^{-7}
--------------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------

السؤال السادس والثلاثون:

أوجد قيمة التعبير التالي معبر عن الناتج بصيغة ترميز علمي:

$$(9.5 \times 10^{11}) + (6.3 \times 10^9) =$$

A) 15.8×10^{11}	B) 9.563×10^{20}	C) 9.563×10^{11}	D) 956.3×10^{11}
--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

السؤال السابع والثلاثون:

أوجد قيمة التعبير التالي معبر عن الناتج بصيغة ترميز علمي:

$$(1.03 \times 10^9) - (4.7 \times 10^7) =$$

A) 9.83×10^9	B) 9.83×10^8	C) 9.83×10^{16}	D) 9.83×10^2
-----------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------

148

حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف

السؤال الثامن والثلاثون:

أوجد حل المعادلة $11x = 24 + 8x$

A) $x = 3$	B) $x = 1.62$	C) $x = 8$	D) $x = -8$
------------	---------------	------------	-------------

السؤال التاسع والثلاثون:

أوجد قيمة x في المعادلة $\frac{3}{5}x - 15 = \frac{6}{5}x + 12$

A) $x = -45$	B) $x = 45$	C) $x = 48.6$	D) $x = -48.6$
--------------	-------------	---------------	----------------

السؤال الأربعون:

أقل من نصف عدد بمقدار 12 يساوي أكبر من أربعة أمثال العدد بمقدار 9 حدد متغيراً ثم اكتب معادلة وحلها لإيجاد العدد.

A) $x = -0.6$	B) $x = 0.85$	C) $x = 6$	D) $x = -6$
---------------	---------------	------------	-------------

185

تحديد الميل باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية والتغير الرأسي والافقي

السؤال الحادي وأربعون:

أوجد الميل الخط المستقيم من الجدول الآتي:

x	0	1	2
y	3	5	7

A) $m = -0.5$	B) $m = 0.5$	C) $m = -2$	D) $m = 2$
---------------	--------------	-------------	------------

السؤال الثاني وأربعون:

أوجد ميل الخط المستقيم المار عبر النقطتين (1,2) و (9,5)

A) $m = \frac{3}{8}$	B) $m = -\frac{3}{8}$	C) $m = -\frac{8}{3}$	D) $m = \frac{8}{3}$
----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------



السؤال الثالث وأربعون: إذا كانت معادلة خط مستقيم $y = -2x + 3$ ، فماذا يحدث لنقطة التقاطع الرأسية إذا ضرب الميل في 1- مع التفسير؟			
(D) يصبح الميل موجب والتقاطع كما هو	(C) يصبح الميل موجب والتقاطع سالب	(B) يبقى الميل والتقاطع كما هو	(A) يبقى الميل سالب ويصبح التقاطع موجب

تمثيل معادلة بيانياً باستخدام التقاطع مع المحور الراسي والافقي ص 213			
السؤال الرابع والأربعون: حدد التقاطعات مع المحورين الراسي والافقي في المعادلة التالية: $y = -2x + 6$			
(D) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,6) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-3,0)	(C) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,6) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (3,0)	(B) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,3) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (6,0)	(A) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,-3) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (6,0)
السؤال الخامس والأربعون: حدد التقاطعات مع المحورين الراسي والافقي في المعادلة التالية: $3y - 5x = 15$			
(D) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,-5) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-3,0)	(C) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,3) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-5,0)	(B) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,5) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (3,0)	(A) التقاطع مع المحور الراسي هو (0,5) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-3,0)
السؤال السادس والأربعون: المعادلة $15x + 20y = 1800$. استخدم التقاطعات مع المحورين الأفقي والرأسي x و y لتمثيل المعادلة بيانياً.			
(D) التقاطع مع المحور الراسي هو 9 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 12	(C) التقاطع مع المحور الراسي هو 9 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 120	(B) التقاطع مع المحور الراسي هو 90 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 120	(A) التقاطع مع المحور الراسي هو 120 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 90

239

حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام التمثيل البياني:

السؤال السابع والاربعون:

حل نظام المعادلات بالتمثيل البياني:

$$-x+y=-2$$

$$Y=5$$



A) (0, 5)

B) (2, 0)

C) (7, 5)

D) (0, -2)

السؤال الثامن والاربعون:

حدد فيما اذا كان نظام المعادلات له حل واحد ام ليس له حل ام له عدد لا نهائي من الحلول عن طريق النقاط التالية :

$$(0,2) \text{ و } (-2,-2)$$

$$(0,-1) \text{ و } (1,1)$$

A) لهما نفس الميل والمقاطع مختلفة إذا حل واحد	B) الميول مختلفة إذا لها حل واحد	C) لهما نفس الميل والمقاطع متساوية إذا لها عدد لا نهائي من الحلول	D) لهما نفس الميل والمقاطع مختلفة إذا لا يوجد حل
---	----------------------------------	---	--

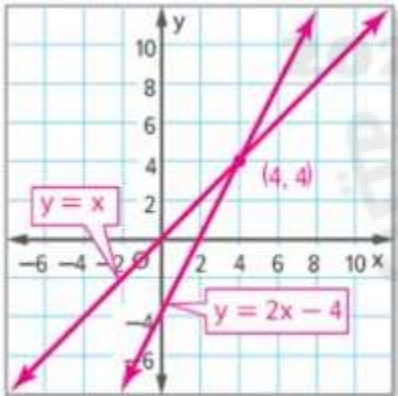
السؤال التاسع والاربعون:

حل نظام المعادلات التالي بالتمثيل البياني هو:

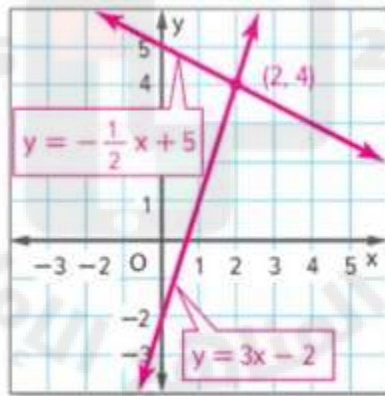
$$y = x$$

$$y = 2x - 4$$

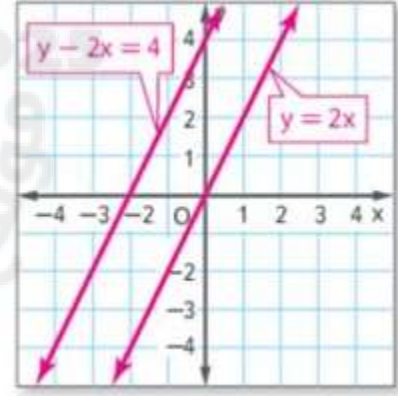
A)



B)



C)



الأسئلة المقالية

نتائج التعلم

الصفحة

تبسيط تعابير الأعداد الحقيقية عن طريق ضرب أحادييات الحد وقسمتها

27

مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها

93

مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها

93

حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف

149

تحديد العلاقات الخطية المتناسبة والغير متناسبة من خلال إيجاد معدل تغير ثابت

175



247 حل أنظمة المعادلات الخطية البسيطة جبرياً بالتعويض

السؤال الخمسون:

حل نظام المعادلات التالي بالتعويض:

$$y = x + 12$$

$$y = 18$$

A) (-18 , -30)	B) (18 , 6)	C) (-6 , 18)	D) (6 , 18)
------------------	---------------	----------------	---------------

السؤال الحادي والخمسون:

حل نظام المعادلات التالي بالتعويض:

$$y = 2x - 3$$

$$x + y = 18$$

A) (-7 , --11)	B) (7 , 11)	C) (-7 , 11)	D) (11 , 7)
------------------	---------------	----------------	---------------

السؤال الثاني والخمسون :

10. يمتلك كل من بلال وهلال 49 لعبة فيديو. ويزيد عدد الألعاب التي يمتلكها هلال 11 لعبة عن عدد الألعاب التي يمتلكها بلال. فكم عدد الألعاب التي يمتلكها كل منهما؟

A) يمتلك بلال 19 لعبة يمتلك هلال 30 لعبة	B) يمتلك بلال 20 لعبة يمتلك هلال 29 لعبة	C) يمتلك بلال 15 لعبة يمتلك هلال 34 لعبة	D) يمتلك بلال 30 لعبة يمتلك هلال 19 لعبة
---	---	---	---

استخدام التغير الطردي لحل المسائل	195
-----------------------------------	-----

السؤال الثالث والخمسون: بسط باستخدام قوانين الأسس:

1. $(-6)^2 \times (-6)^5 =$ $\equiv (-6)^7$	2. $-4a^5(6a^5) =$ $= -24a^{10}$	3. $(-7a^4bc^3)(5ab^4c^2) =$ $-35a^5b^5c^5$
--	---	--



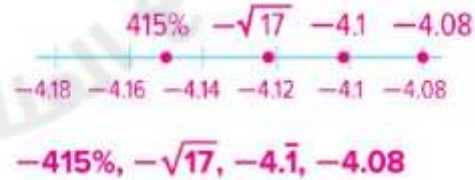
4. $\frac{8^{15}}{8^{13}} =$ $8^2 = 64$	5. $\frac{16t^4}{8t} =$ $2t^3$	6. $\frac{x^6y^{14}}{x^4y^9} =$ x^2y^5
7. $\frac{3^4x^4}{3x^2} =$ $3^3x^2 = 27x^2$	8. $\frac{4^5 \times 5^3 \times 6^2}{4^4 \times 5^2 \times 6} =$ $4 \times 5 \times 6 = 120$	9. $\frac{6^3 \times 6^6 \times 6^4}{6^2 \times 6^3 \times 6^3} =$ $6 \times 6^3 \times 6 = 7776$

السؤال الرابع والخمسون: اذكر جميع مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد حقيقي:

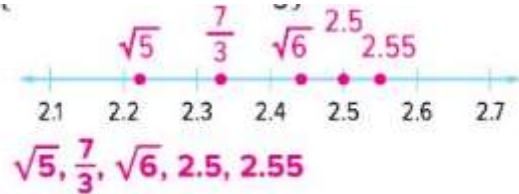
1. $\frac{2}{3}$ نسبي
2. $-\sqrt{20}$ غير نسبي
3. $7.\bar{2}$ نسبي
4. $\frac{12}{4}$ طبيعي ، كلي ، صحيح ، نسبي

رتب كل مجموعة من الأعداد من الأصغر إلى الأكبر. تحقق من إجابتك بالتمثيل البياني على خط أعداد.

8. $\{-415\%, -\sqrt{17}, -4.\bar{1}, -4.08\}$



9. $\{\sqrt{5}, \sqrt{6}, 2.5, 2.55, \frac{7}{3}\}$



عامل الاحتكاك		
الطريق	الخرسانة	القطران
مبلل	0.4	0.5
جاف	0.8	1.0

10. يمكن استخدام المعادلة $s = \sqrt{30fd}$ لإيجاد سرعة سيارة s بالأميال في الساعة عند توافر طول علامة الانزلاق بالقدم d وعامل الاحتكاك بالطريق f . قاس رجال الشرطة علامة انزلاق بطول 90 قدماً على طريق خرسانة جاف. إذا كان حد السرعة 35 mph فكم كانت سرعة السيارة؟
أشرح. (أمثال 7)

نعم؛ $46 \approx \sqrt{30 \times 0.8 \times 90}$. لذا كانت تُسرّع السيارة.



11. يمكن إيجاد مساحة السطح بالمتري المربع لجسم إنسان باستخدام التعبير $\sqrt{\frac{hm}{3,600}}$ حيث إن h هو الارتفاع بالسنتيمتر و m هو الكتلة بالكيلو جرام. أوجد مساحة سطح ولد يبلغ من العمر 15 عامًا بارتفاع 183 سنتيمتراً وكتلة 74 كيلو جراماً. (مثال 7)

حوالي 1.9 m^2

السؤال الخامس والخمسين: أوجد حل المعادلات التالية:

1. $7a + 10 = 2a$

$A = -2$

2. $11x = 24 + 8x$

$X = 8$

3. $8y - 3 = 6y + 17$

$Y = 10$

4. $5p + 2 = 4p - 1$

$P = -3$

5. $15 - \frac{1}{6}n = \frac{1}{6}n - 1$

$N = 48$

6. $3 - \frac{2}{9}b = \frac{1}{3}b - 7$

$B = 18$



السؤال السادس والخمسين: حدد ما إذا كانت العلاقات التالية هي علاقات تناسبية أو غير تناسبية :

a.

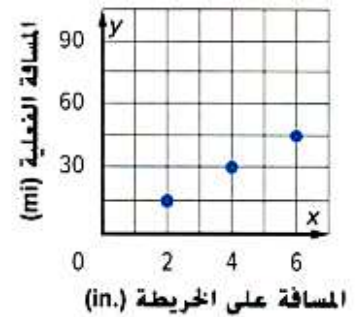
تبريد المياه	
الزمن (min)	درجة الحرارة (F°)
5	95
10	90
15	86
20	82

معدل التغير ثابت العلاقة خطية
علاقة غير تناسبية

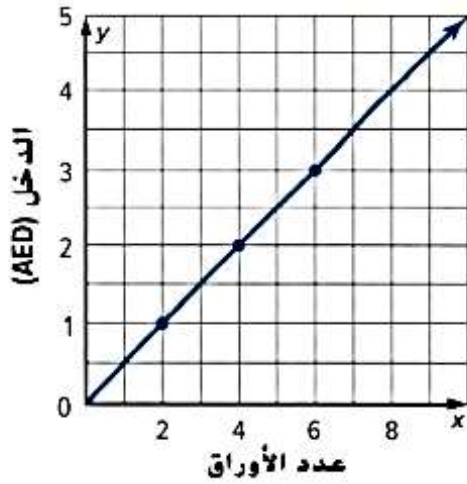
معدل التغير ثابت العلاقة خطية
علاقة تناسبية
ثابت التناسب $\frac{6}{5}$

كمية الطلاء اللازمة للمقاعد	
المقاعد، x	علب الطلاء، y
5	6
10	12
15	18

معدل التغير ثابت العلاقة خطية
علاقة تناسبية
ثابت التناسب $\frac{15}{2} = 7.5$

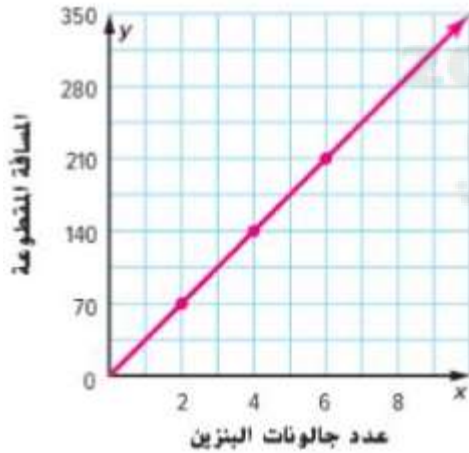


السؤال السابع والخمسين: استخدم معادلات التغير الطردي لحل السئلة فيما يلي:



1. يتغير دخل تاجر طردياً مع عدد الأوراق التي يسلّمها. تظهر العلاقة في الجدول التالي. حدد المبلغ الذي يحصل عليه تاجر لكل ورقة يسلّمها. (مثال 1)

0.50 AED لكل ورقة



2. تشتري عائلة الشربيني سيارة يمكنها قطع 70 ميلاً باستخدام جالونين من البنزين. افترض أن المسافة المقطوعة بالأميال y تتغير طردياً مع مقدار البنزين المستخدم x . يمكن تمثيل ذلك من خلال $y = 35x$. مثل المعادلة بياناً على مستوى الإحداثي. كم عدد الأميال التي تقطعها السيارة لكل جالون من البنزين (مثال 2)

35 ميلاً لكل جالون

4. وزن جسم ما على كوكب المريخ يتغير طردياً مع وزنه على كوكب الأرض. الجسم الذي يزن 50 رطلاً على كوكب المريخ يزن 150 رطلاً على كوكب الأرض. إذا كان أحد الأجسام يزن 120 رطلاً على كوكب الأرض، اكتب معادلة التغير الطردي وحلها لإيجاد ما يزنه الجسم على سطح كوكب المريخ. (مثال 4)

$$y = 40$$



حدد ما إذا كانت كل دالة خطية هي علاقة تغير طردي. إذا كانت كذلك، فحدد ثابت التغير.
وإن لم تكن كذلك، فاشرح السبب.

13	12	11	10	العمر، x
8	7	6	5	الصف، y

6.

8	7	6	5	الصور، x
32	28	24	20	الربح، y

5.

لا: الإجابة النموذجية: نسبة العمر إلى الصف ليست ثابتة.

نعم: 4

انتهى النموذج التدريبي لأسئلة الهيكل الوزاري نتمنى لكم التوفيق والنجاح والتقدم في كل خطوة لكم.

