



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 والأفقي	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

السؤال الاول:

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

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

السؤال الثاني:

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

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

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:

بسّط التعبير $\{(3^2)^4\}^3$

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

السؤال الخامس:

بسّط 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) $9x^{12}y^4$
------------------	-----------------	-----------------	-----------------



ص 47

تبسيط التعابير 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
--------------------	-----------------------	--------------------	--------------------

ص 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

إيجاد الجذور التربيعية والجذور التكعيبية

السؤال السادس عشر:

إن 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
------	--------	------	-------

55-63

استخدام الترميز العلمي لكتابة الأعداد الكبيرة والصغيرة

الحساب باستخدام اعداد مكتوبة بالترميز العلمي

السؤال الرابع والثلاثون:

اكتب العدد الاتي 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
-----------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------



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 AED 50 لاستخدامها في الشراء من أحد المتاجر عبر الإنترنت. وهي تريد شراء بعض الأساور. وتبلغ تكلفة كل سوار AED 8. كما أن رسوم التوصيل في صباح اليوم التالي AED 10. 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:

أوجد 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 لا نهائي من الحلول
-------	---------------	------	---------------------------

203

كتابة المعادلات الخطية وتمثيلها بيانيا باستخدام الميل والتقاطع مع المحور الرأسي

السؤال الثامن والعشرون:

حدد الميل والتقاطع مع المحور الرأسي y من المعادلة: $y=3x+4$

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

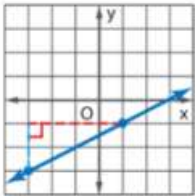
السؤال التاسع والعشرون:

المعادلة لخط المستقيم بصيغة الميل والمقطع حيث $m=-5$ والتقاطع الرأسي 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 الرأسي 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) $y=80x$
-------------	----------------	----------------	------------

148

حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف

السؤال الثامن والثلاثون:

اوجد حل المعادلة $11x=24+8x$

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

السؤال التاسع والثلاثون:

اوجد 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:

اقل من نصف عدد بمقدار 12 يساوي اكبر من اربعة امثال العدد بمقدار 9 حدد متغيرا 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 واربعون:

اوجد 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 واربعون:

اوجد 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 واربعون:

إذا كانت معادلة خط مستقيم

$y = -2x + 3$ ، فماذا يحدث لنقطة التقاطع الرأسية إذا ضرب الميل في -1 مع التفسير؟

A) يبقى الميل سالب ويصبح التقاطع موجب	B) يبقى الميل والتقاطع كما هو	C) يصبح الميل موجب والتقاطع سالب	D) يصبح الميل موجب والتقاطع كما هو
---------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

213

تمثيل معادلة بيانياً باستخدام التقاطع مع المحور الراسي والافقي

السؤال الرابع والأربعون:

حدد التقاطعات مع المحورين الرأسي والافقي في المعادلة التالية:

$$y = -2x + 6$$

A) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,-3) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (6,0)	B) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,3) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (6,0)	C) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,6) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (3,0)	D) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,6) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-3,0)
--	---	---	--

السؤال الخامس والأربعون:

حدد التقاطعات مع المحورين الرأسي والافقي في المعادلة التالية:

$$3y - 5x = 15$$

A) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,5) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-3,0)	B) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,5) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (3,0)	C) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,3) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-5,0)	D) التقاطع مع المحور الرأسي هو (0,-5) والتقاطع مع المحور الأفقي هو (-3,0)
--	---	--	---

السؤال السادس والأربعون:

$$15x + 20y = 1800$$

استخدم التقاطعات مع المحورين الأفقي والرأسي x و y لتمثيل المعادلة بيانياً.

(A) التقاطع مع المحور الرأسي هو 120 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 90	(B) التقاطع مع المحور الرأسي هو 90 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 120	(C) التقاطع مع المحور الرأسي هو 9 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 120	(D) التقاطع مع المحور الرأسي هو 9 والتقاطع مع المحور الأفقي هو 12
---	---	--	---

239

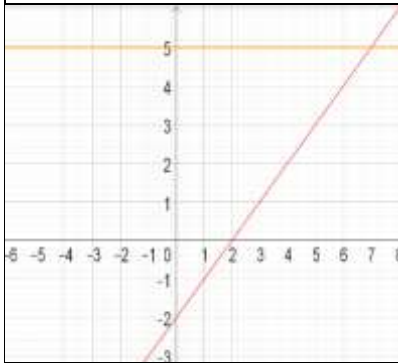
حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام التمثيل البياني:

السؤال السابع والأربعون:

حل نظام المعادلات بالتمثيل البياني:

$$-x + y = -2$$

$$y = 5$$



A) (0, 5)	B) (2, 0)	C) (7, 5)	D) (0, -2)
-----------	-----------	-----------	------------

السؤال الثامن والأربعون:

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

$$(0, 2) \text{ و } (-2, -2)$$

$$(0, -1) \text{ و } (1, 1)$$

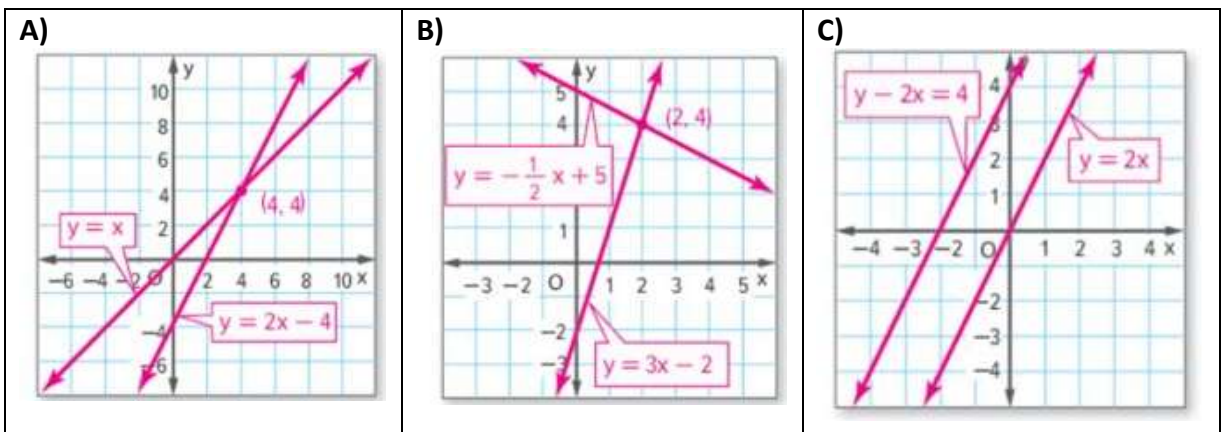
(A) لهما نفس الميل والمقاطع مختلفة إذا حل واحد	(B) الميول مختلفة إذا لها حل واحد	(C) لهما نفس الميل والمقاطع متساوية إذا لها عدد لا نهائي من الحلول	(D) لهما نفس الميل والمقاطع مختلفة إذا لا يوجد حل
--	-----------------------------------	--	---

السؤال التاسع والأربعون:

حل نظام المعادلات التالي بالتمثيل البياني هو:

$$y = x$$

$$y = 2x - 4$$





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
---	---	---	---



الأسئلة المقالية	
الصفحة	ناتج التعلم
27	تبسيط تعابير الأعداد الحقيقية عن طريق ضرب أحاديات الحد وقسمتها
93	مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها
93	مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها
149	حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف
175	تحديد العلاقات الخطية المتناسبة والغير متناسبة من خلال إيجاد معدل تغير ثابت
195	استخدام التغير الطردي لحل المسائل

السؤال الثالث والخمسون: بسط باستخدام قوانين الأسس:

1. $(-6)^2 \times (-6)^5 =$	2. $-4a^5(6a^5) =$	3. $(-7a^4bc^3)(5ab^4c^2) =$
4. $\frac{8^{15}}{8^{13}} =$	5. $\frac{16t^4}{8t} =$	6. $\frac{x^6y^{14}}{x^4y^9} =$
7. $\frac{3^4x^4}{3x^2} =$	8. $\frac{4^5 \times 5^3 \times 6^2}{4^4 \times 5^2 \times 6} =$	9. $\frac{6^3 \times 6^6 \times 6^4}{6^2 \times 6^3 \times 6^3} =$



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

1. $\frac{2}{3}$ 2. $-\sqrt{20}$ 3. $7.\bar{2}$ 4. $\frac{12}{4}$

رتّب 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 قدمًا على طريق خرسانة جاف. إذا كان حد السرعة 35 mph، فكم كانت سرعة السيارة؟
أشرح. (مثال 7)

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 سنتيمترًا وكتلة 74 كيلو جرامًا. (مثال 7)

السؤال الخامس والخمسين: أوجد حل المعادلات التالية:



1. $7a + 10 = 2a$

2. $11x = 24 + 8x$

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

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

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

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

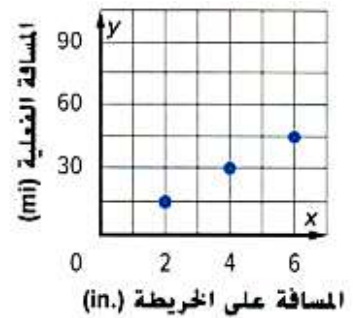


السؤال السادس والخمسين: حدد ما إذا كانت العلاقات التالية هي علاقات تناسبية أو غير تناسبية :

a.

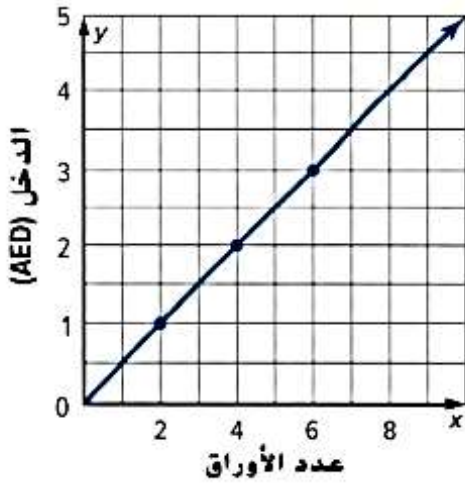
تبريد المياه	
الزمن (min)	درجة الحرارة (F°)
5	95
10	90
15	86
20	82

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

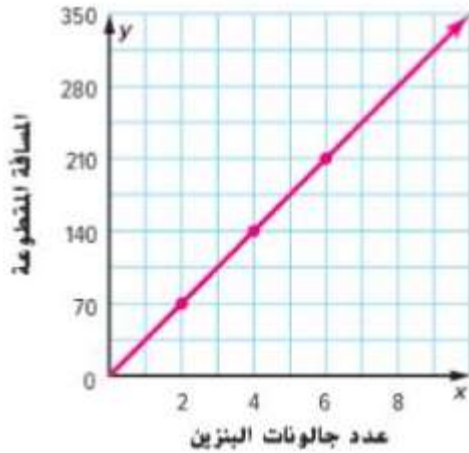


السؤال السابع والخمسين: استخدم معادلات التغير الطردي لحل السئلة فيما يلي:

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)



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)



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)



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	6.
8	7	6	5	الصف، y	

8	7	6	5	الصور، x	5.
32	28	24	20	الربح، y	

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