

تجميعية صفحات الكتاب 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: 2025-11-03 15:33:33

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 شمع الحلقة الثانية والثالثة بنين

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

تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج متبوعة بالإجابات

1

حل تجميعية شاملة أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

2

أوراق عمل مراجعة شاملة منهج ريفيل

3

تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل المسار المتقدم

4

تجميعية أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

5



وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

دولة الامارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

قطاع العمليات المدرسية دبي والامارات الشمالية

مدرسة شعم للحلقة الثانية والثالثة بنين

أسئلة هيكل امتحان الصف الثامن مادة الرياضيات عام الفصل الدراسي الأول 2025-2026 م

تربية
وتعليم



تربية
وتعليم



مدير المدرسة

سعيد احمد رباع

اعداد

جماعة الرياضيات

اولا الاسئلة الموضوعية (الاختيارية) (20 سؤال x 3 درجات)

1	كتابة الكسور على صورة اعداد عشرية منتهية أو اعداد عشرية دورية وكتابة الأعداد العشرية في صورة كسور	1 to 6	11
---	---	--------	----

اكتب كل كسر أو عدد كسري كعدد عشري. (مثال 1 و 2)

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1. $\frac{2}{5} =$ _____ | 2. $2\frac{1}{8} =$ _____ | 3. $\frac{33}{40} =$ _____ |
| 4. $\frac{4}{33} =$ _____ | 5. $-\frac{6}{11} =$ _____ | 6. $-7\frac{8}{45} =$ _____ |

2	كتابة وتقييم التعابير التي تتضمن القوى والأسس	9 to 12	19
---	---	---------	----

أوجد قيمة كل تعبير.

- | | |
|--|---|
| 9. $g^5 - h^3$ إذا كان $g = 2$ و $h = 7$ _____ | 10. $c^2 + d^3$ إذا كان $c = 8$ و $d = -3$ _____ |
| 11. $a^2 \times b^6$ إذا كان $a = \frac{1}{2}$ و $b = 2$ _____ | 12. $(r-s)^3 + r^2$ إذا كان $r = -3$ و $s = -4$ _____ |

3	كتابة وتقييم التعابير التي تتضمن القوى والأسس	1 to 8	19
---	---	--------	----

اكتب كل تعبير باستخدام الأسس.

اكتب كل تعبير باستخدام الأسس.

1. $(-5)(-5)(-5)(-5) =$ _____ | 2. $3 \times 3 \times 5 \times q \times q \times q =$ _____ | 3. $m \times m \times m \times m \times m =$ _____

أوجد قيمة كل تعبير.

4. $(-9)^4 =$ _____ | 5. $\left(\frac{1}{3}\right)^4 =$ _____ | 6. $\left(\frac{5}{7}\right)^3 =$ _____



7. في الولايات المتحدة الأمريكية، يتم إرسال حوالي 8×10^9 رسالة نصية كل شهر. فما هو عدد الرسائل المرسلة تقريباً؟

8. يمتد طرق سريع حوالي $11 \times 5^2 \times 2^3$ ميلاً. كم عدد أميال هذا الطريق السريع تقريباً؟

4	استخدام قوانين الأسس لإيجاد القوى الأسية لأحاديات الحد	1 to 14	35
---	--	---------	----

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

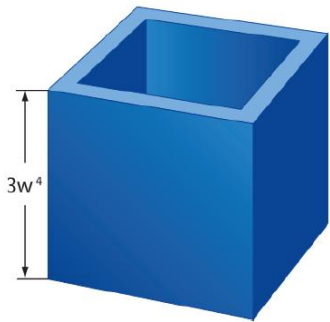
1. $(4^2)^3 =$ _____ | 2. $(5^3)^3 =$ _____ | 3. $(d^7)^6 =$ _____

4. $(h^4)^9 =$ _____ | 5. $[(3^2)^2]^2 =$ _____ | 6. $[(5^2)^2]^2 =$ _____

7. $(5j^6)^4 =$ _____ | 8. $(11c^4)^3 =$ _____ | 9. $(6a^2b^6)^3 =$ _____

10. $(2m^5n^{11})^6 =$ _____ | 11. $(-3w^3z^8)^5 =$ _____ | 12. $(-5r^4s^{12})^4 =$ _____

13. صندوق شحن على شكل مكعب. طول كل ضلع $3c^6d^2$ متراً. عبّر عن حجم المكعب في صورة أحادي حد. (المثال 5)



14. تزيّن تهاني الفناء بحوض زرع على شكل مكعب مثل المكعب الموضح. أوجد حجم حوض الزرع. (المثال 5)

5	تبسيط التعابير التي تتضمن أسساً سالبة	1 to 18	47
---	---------------------------------------	---------	----

اكتب كل تعبير باستخدام أس موجب. (المثالان 1 و 2)

1. $7^{-10} =$ _____ 2. $(-5)^{-4} =$ _____ 3. $g^{-7} =$ _____ 4. $w^{-13} =$ _____

اكتب كل كسر بصيغة أس باستخدام أس سالب بخلاف -1. (المثالان 3 و 4)

5. $\frac{1}{12^4} =$ _____ 6. $\frac{1}{(-5)^7} =$ _____ 7. $\frac{1}{125} =$ _____ 8. $\frac{1}{1,024} =$ _____

القياس	القيمة
ديسيمتر	0.1
سنتيمتر	0.01
ملليمتر	0.001
ميكرومتر	0.000001

9. يوضح الجدول المقاييس المترية المختلفة. اكتب كل عدد عشري بصيغة أسية أساسها 10. (المثال 5)

10. **STEM** الذرة هي أصغر وحدة للمادة. يبلغ قياس ذرة صغيرة حوالي 0.0000000001 متراً. اكتب العدد العشري في صورة أسية أساسها 10. (المثال 5)

حوّل إلى أبسط صورة. (المثالان 6 و 7)

11. $2^{-3} \times 2^{-4} =$ _____ 12. $s^{-5} \times s^{-2} =$ _____ 13. $y^{-1} \times y^4 =$ _____ 14. $(3a)(a^{-3}) =$ _____

15. $\frac{3^{-1}}{3^{-5}} =$ _____ 16. $\frac{a^{-4}}{a^{-6}} =$ _____ 17. $\frac{y^{-6}}{y^{-10}} =$ _____ 18. $\frac{z^{-4}}{z^{-8}} =$ _____

6	استخدام الترميز العلمي لكتابة الأعداد الكبيرة والصغيرة	1 to 6	55
---	--	--------	----

اكتب كل عدد بالصيغة القياسية. (المثالان 1 و 2)

1. $3.16 \times 10^3 =$ _____ 2. $1.1 \times 10^{-4} =$ _____ 3. $2.52 \times 10^{-5} =$ _____

اكتب كل عدد بالترميز العلمي. (المثالان 3 و 4)

4. $43,000 =$ _____ 5. $0.0072 =$ _____ 6. $0.0000901 =$ _____

7	الحساب باستخدام أعداد مكتوبة بالترميز العلمي	8 to 11	63
---	--	---------	----

أوجد قيمة كل تعبير. عبّر عن الناتج باستخدام الترميز العلمي.

8. $(9.5 \times 10^{11}) + (6.3 \times 10^9) =$ _____ 9. $(1.03 \times 10^9) - (4.7 \times 10^7) =$ _____

10. $(1.357 \times 10^9) + 590,000 =$ _____ 11. $87,100 - (6.34 \times 10^1) =$ _____

8	إيجاد الجذور التربيعية والجذور التكعيبية	1 to 6	75
---	--	--------	----

أوجد الجذر التربيعي في كل مما يلي. (الأمثلة 1-4)

1. $\sqrt{16} =$ _____	2. $-\sqrt{484} =$ _____	3. $\sqrt{-36} =$ _____
4. $\pm\sqrt{\frac{9}{49}} =$ _____	5. $-\sqrt{2.56} =$ _____	6. $\sqrt{-0.25} =$ _____

9	تقدير الجذور التربيعية والجذور التكعيبية	1 to 8	85
---	--	--------	----

قرب إلى أقرب عدد صحيح.

1. $\sqrt{23} \approx$ _____	2. $\sqrt{197} \approx$ _____	3. $\sqrt{15.6} \approx$ _____	4. $\sqrt{85.1} \approx$ _____
5. $\sqrt[3]{22} \approx$ _____	6. $\sqrt[3]{34} \approx$ _____	7. $\sqrt[3]{989} \approx$ _____	8. $\sqrt[3]{250} \approx$ _____

10	حل المعادلات ذات الخطوتين	1 to 6	125
----	---------------------------	--------	-----

أوجد حل كل من المعادلات التالية. تحقق من حلك.

4. $-\frac{1}{2}x - 7 = -11$	5. $15 - \frac{w}{4} = 28$	6. $-3 - 6x = 9$
------------------------------	----------------------------	------------------

1. $5 = 4a - 7$

2. $16 = 5x - 9$

3. $3 - 8c = 35$



11	كتابة المعادلات ذات الخطوتين التي تمثل مواقف	1 to 7	133
----	--	--------	-----

ترجم كل عبارة إلى معادلة. (المثالان 1 و2)

1. خمسة أمثال عدد معين ناقص 4 يساوي 11

2. نصف عدد معين زائد خمسة عشر يساوي 9

3. سبعة أضعاف عدد ناقص 6 يساوي -20

4. أربعة أمثال عدد معين زائد ثمانية يساوي -12

5. **المعرفة المالية** إذا كانت تكلفة تنزيل لعبة إلكترونية AED 9.99 زائد AED 0.25 لكل ميزة إضافية للعبة تقوم بتنزيلها، وإذا كنت قد دفعت AED 113.74، فاحسب عدد المميزات التي قمت بتنزيلها.

6. ادخرت أميرة مبلغ AED 725 لشراء جيتار جديد وحضور دروس تعليمية لإتقان العزف على الجيتار. وإذا كانت تكلفة الجيتار AED 475، وتكلفة دروس الجيتار AED 25 في الساعة، فحدد عدد ساعات دروس الجيتار التي يمكن لأميرة تحمل تكلفتها.

7. يصل طول تمثال الحرية بقاعدته بدءًا من مستوى الأرضية إلى حافة الشعلة 92.99 مترًا. وإذا كانت القاعدة أطول من التمثال بمقدار 0.89 مترًا، فكم يبلغ طول تمثال الحرية؟

12	حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف	1 to 4	148
----	---	--------	-----

أوجد حل كل من المعادلات التالية، وتحقق من إجابتك.

1. $5n + 9 = 2n$

2. $7y - 8 = 6y + 1$

3. $\frac{3}{5}x - 15 = \frac{6}{5}x + 12$

اكتب
الحل
هنا.

4. يكلف تأجير سيارة من معرض عز للسيارات AED 40 في اليوم بالإضافة إلى AED 0.25 لكل كيلومتر. ويكلف تأجير سيارة من معرض الراشد للسيارات AED 25 في اليوم بالإضافة إلى AED 0.45 لكل كيلومتر. ما عدد الكيلومترات التي تؤدي إلى نفس التكلفة ليوم واحد؟ (مثال 3)

13	حل المعادلات المتعددة الخطوات	1 to 8	157
----	-------------------------------	--------	-----

أوجد حل كل من المعادلات التالية. تحقق من إجابتك.

1. $-12(k + 4) = 60$

2. $8(3a + 6) = 9(2a - 4)$

اكتب
الحل
هنا.

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

4. $8(c - 9) = 6(2c - 12) - 4c$

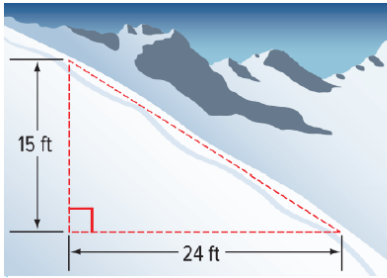
5. $-10y + 18 = -3(5y - 7) + 5y$

6. $8(t + 2) - 3(t - 4) = 6(t - 7) + 8$

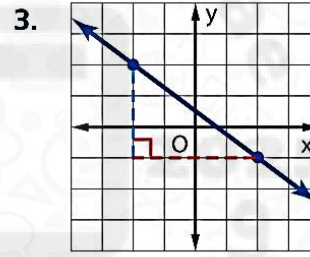
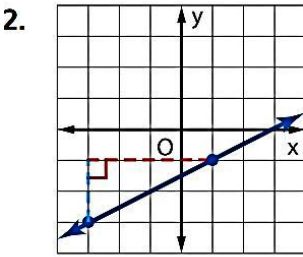
7. $4(5 + 2x) - 5 = 3(3x + 7)$

8. $6(2x - 8) + 3 = 15$

14	تحديد الميل باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية والتغير الراسي والأفقي	1 to 8	185
----	---	--------	-----



1. أوجد ميل مضمار جبلي للتزلج ينحدر بمعدل 15 قدمًا لكل تغير أفقي مقداره 24 قدمًا. (مثال 1)



أوجد الميل لكل خط مستقيم مما يلي.

النقاط الموجودة في الجدول تقع على خط مستقيم . أوجد الميل لكل خط مستقيم مما يلي.

4.

x	0	2	4	6
y	9	4	-1	-6

5.

x	0	1	2	3
y	3	5	7	9

أوجد ميل الخط المستقيم المار عبر كل زوج من النقاط.

6. $A(0, 1), B(2, 7)$ _____

7. $C(2, 5), D(3, 1)$ _____

8. $E(1, 2), F(4, 7)$ _____

15	كتابة المعادلات الخطية وتمثيلها بيانيا باستخدام الميل والتقاطع مع المحور الرأسي	1 to 5	203
----	---	--------	-----

حدّد الميل والتقاطع مع المحور الرأسي y للتتمثيل البياني الخاص بكل معادلة.

1. $y = 3x + 4$ _____

2. $y = -\frac{3}{7}x - \frac{1}{7}$ _____

3. $3x + y = -4$ _____

اكتب معادلة لخط مستقيم ما بصيغة الميل والمقطع بمعرفة الميل، والتقاطع مع المحور الرأسي y المحددين. (مثال 2)

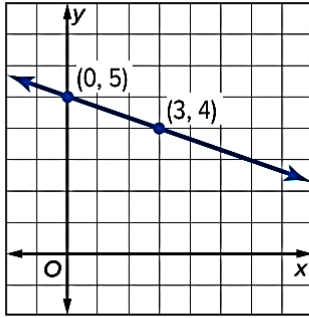
5. الميل: $\frac{5}{6}$ ، التقاطع مع المحور الرأسي y : 8

4. الميل: $-\frac{3}{4}$ ، التقاطع مع المحور الرأسي y : -2

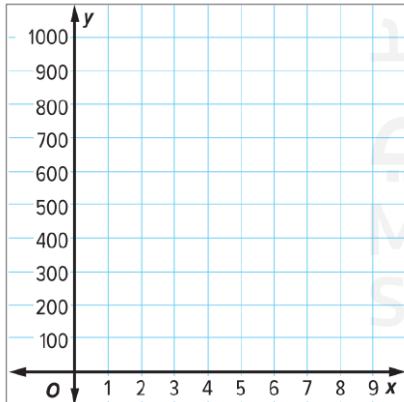
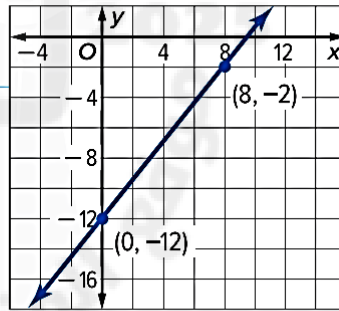
16	كتابة المعادلات الخطية وتمثيلها بيانيا باستخدام الميل والتقاطع مع المحور الرأسي	6 to 8	203
----	---	--------	-----

اكتب معادلة بصيغة الميل والمقطع بالنسبة لكل تمثيل بياني موضح.

6.



7.



8. سافرت عائلة في العطلة الصيفية إلى إحدى الدول الخليجية. تمثّل المعادلة $y = 1000 - 65x$

المسافة المتبقية في رحلتهم بالأميال بعد عدد x من الساعات. (المثالان 4 و 5)

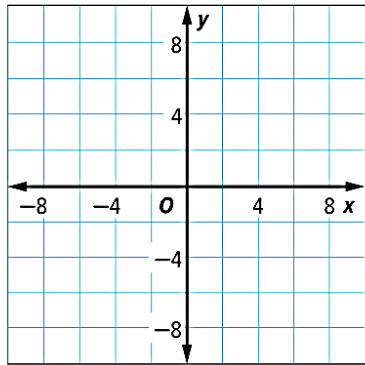
a. ممثّل المعادلة بيانيًا.

b. فسر الميل، والتقاطع مع المحور الرأسي y .

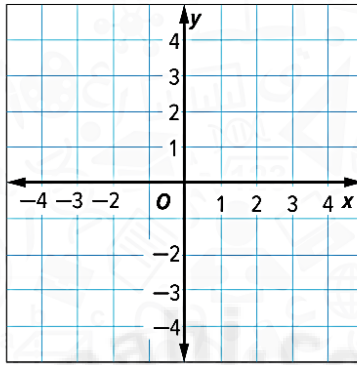
17	تمثيل معادلة بيانياً باستخدام التقاطع مع المحور الأفقي والمحور الرأسى	1 to 5	213
----	---	--------	-----

حدد التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y لكل معادلة. ثم استخدم تلك التقاطعات لتمثيل المعادلة بيانياً. (مثال 1)

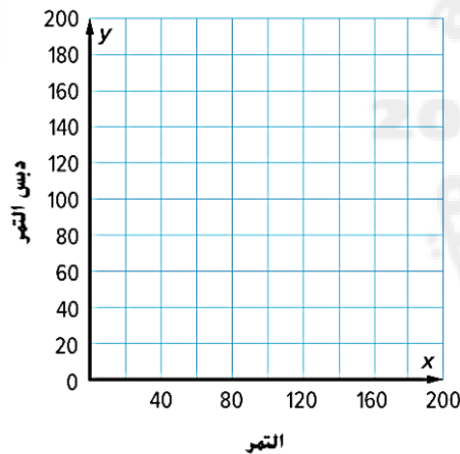
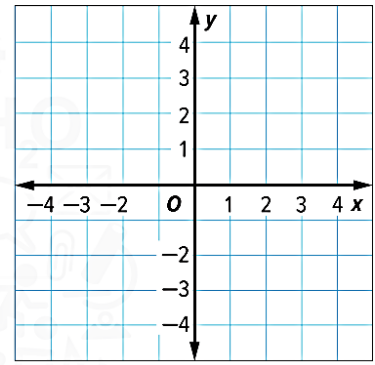
1. $y = -2x + 7$



2. $y = \frac{3}{4}x + 3$

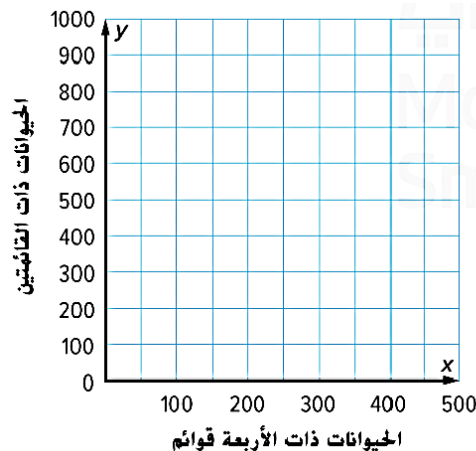


3. $12x + 9y = 15$



4. يوضح الجدول التكلفة التي يتكبدها متجر تمر لشراء أكياس التمر وعلب دبس التمر. يمكن تمثيل التكلفة الإجمالية لشحنة يوم السبت، AED 1800، عبر المعادلة $15x + 20y = 1800$. استخدم التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y لتمثيل المعادلة بيانياً. ثم فسر التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y . (المثالان 2 و3)

دبس التمر	التمر	
20	15	التكلفة لكل نوع (AED)
y	x	الكمية المشحونة



5. في حديقة حيوان إجمالي عدد قوائم (أرجل) الحيوانات 1500 قائمة من ذوات القوائم وحيوانات من ذوات الأربع يمكن تمثيل ذلك بالمعادلة $4x + 2y = 1500$. استخدم التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y لتمثيل المعادلة بيانياً. ثم فسر التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y . (المثالان 2 و3)

18	كتابة معادلة لخط مستقيم	1 to 6	225
----	-------------------------	--------	-----

اكتب معادلة بصيغة الميل ونقطة وصيغة الميل والمقطع لكل خط مستقيم.

1. يمر عبر (1, 9). ميل = 2

2. يمر عبر (4, -1). ميل = -3

3. يمر عبر (-4, -5). ميل = $\frac{3}{4}$

4. يمر عبر (3, -6) و (-1, 2)

5. يمر عبر (4, -4) و (8, -10)

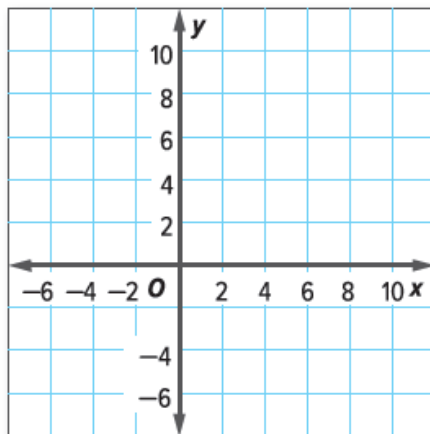
6. يمر عبر (3, 4) و (5, -4)

19	حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام التمثيل البياني	1 to 10	239
----	--	---------	-----

حل كلًا من أنظمة المعادلات التالية باستخدام التمثيل البياني.

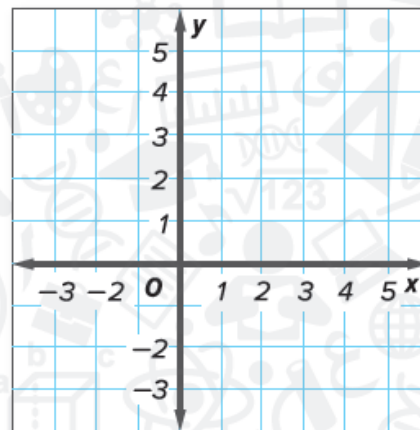
1. $y = x$

$y = 2x - 4$



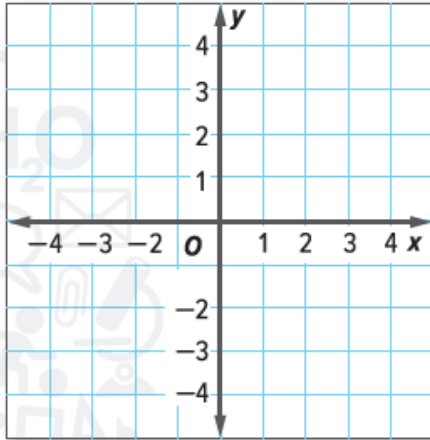
2. $y = -\frac{1}{2}x + 5$

$y = 3x - 2$



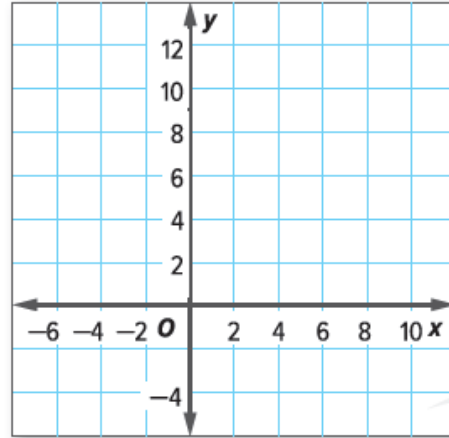
3. $y - 2x = 4$

$y = 2x + 4$ _____



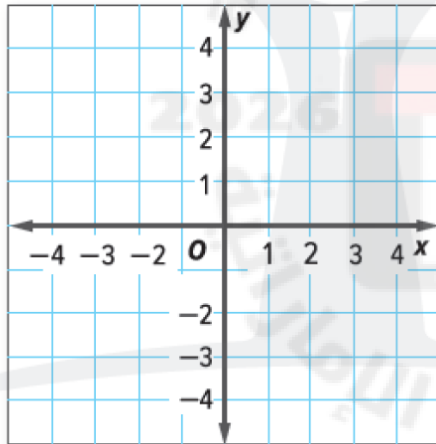
4. $y - 4x = 8$

$y = 4x + 8$ _____



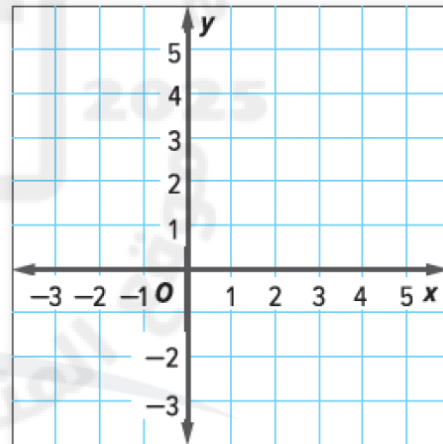
5. $x + y = 3$

$y = -x + 3$ _____

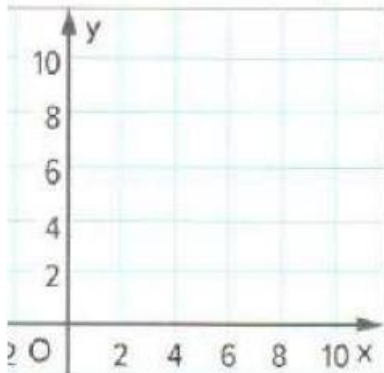


6. $-x + y = -2$

$y = x - 2$ _____



إجمالي عدد الكلاب والقطط في محل لبيع الحيوانات الأليفة هو 12 ويزيد عدد القطط عن عدد الكلاب بمقدار 2. أوجد عدد القطط والكلاب الموجودة في المحل. على ورقة منفصلة. اكتب نظام معادلات يمثل المسألة وحل هذا النظام. فسر الحل.



النسخ والحل يمر خط مستقيم عبر كل زوج من النقاط. حدد هل هذا النظام ليس له حل أم له حل واحد أم له عدد لا نهائي من الحلول. اكتب الحل على ورقة منفصلة. (مثال 6)

8. $(0, 3)$ و $(-2, 5)$;
 $(5, -2)$ و $(0, 3)$

9. $(4, 1)$ و $(0, 1)$;
 $(0, -4)$ و $(4, 4)$

10. $(-2, -2)$ و $(0, 2)$;
 $(1, 1)$ و $(0, -1)$

20	حل أنظمة المعادلات الخطية البسيطة جبرياً باستخدام التعويض	9 to 11	247
----	---	---------	-----

اكتب نظام معادلات يمثل كل مسألة وحل هذا النظام. استخدم رسماً بيانياً شريطياً إذا لزم الأمر. اشرح الحل. (المثالان 3 و4)

9. اشترت يمني إجمالي 15 كتاباً وقلماً. وكان عدد الكتب التي اشترتها تزيد عن عدد الأقلام بمقدار 7. فكم عدد كل من الكتب والأقلام التي اشترتها؟

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؟

11. تبلغ تكلفة 8 فطائر ولترين من الحليب 18 AED. وتبلغ تكلفة 3 فطائر ولتر واحد من الحليب 7.50 AED. فكم تبلغ تكلفة الفطيرة الواحدة واللتر الواحد من الحليب؟

ثانيا الاسئلة المقالية (الكتابية) - 40 درجة

21	تبسيط تعابير الأعداد الحقيقية عن طريق ضرب أحادييات الحد وقسمتها	1 to 10	27
----	---	---------	----

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. $\frac{6^3 \times 6^6 \times 6^4}{6^2 \times 6^3 \times 6^3} =$ _____

10. $\frac{(-2)^5 \times (-3)^4 \times (-5)^3}{(-2)^3 \times (-3) \times (-5)^2} =$ _____

22	مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها	1 to 4	93
----	----------------------------------	--------	----

اذكر جميع مجموعات الأعداد التي ينتهي إليها كل عدد حقيقي.

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

2. $-\sqrt{20}$ _____

3. $7.\bar{2}$ _____

4. $\frac{12}{4}$ _____

رتب كل مجموعة من الأعداد من الأصغر إلى الأكبر. تحقق من إجابتك بالتمثيل البياني على خط أعداد. (مثال 6)

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



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



عامل الاحتكاك		
القطران	الخرسانة	الطريق
0.5	0.4	مبلل
1.0	0.8	جاف

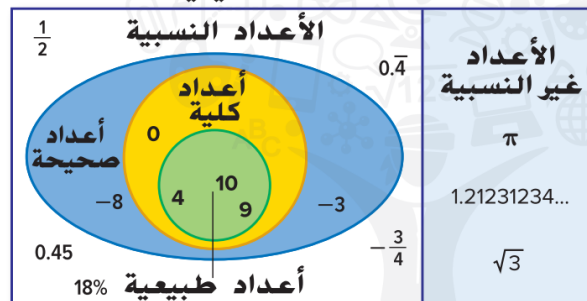
10. يمكن استخدام المعادلة $s = \sqrt{30fd}$ لإيجاد سرعة سيارة s بالأميال في الساعة عند توافر طول علامة الانزلاق بالقدم d وعامل الاحتكاك بالطريق f . قاس رجال الشرطة علامة انزلاق بطول 90 قدمًا على طريق خرسانة جاف. إذا كان حد السرعة 35 mi/h. فكم كانت سرعة السيارة؟
اشرح. (مثال 7)

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)

12. م.م. مراعاة الدقة اكتب وصفًا موجزًا لكل نوع من الأعداد الموضحة بخريطة المفاهيم وأعطِ مثالاً عليه.

طبيعي	كلي	صحيح	نسبي	غير نسبي

الأعداد الحقيقية



24	حل المعادلات التي تحتوي على متغيرات في كل طرف	1 to 6	149
----	---	--------	-----

أوجد حل كل من المعادلات التالية. تحقق من إجابتك.

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

25	تحديد العلاقات الخطية المتناسبة وغير المتناسبة من خلال إيجاد معدل تغير ثابت	1 to 6	175
----	---	--------	-----

حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكميتين الموضحتين في كل جدول أو تمثيل بياني خطية أم لا. إذا كانت كذلك، فأوجد معدل التغير الثابت. أما إذا لم تكن كذلك، فاشرح استدلالك. (مثال 1)

1.

تكلفة الكهرباء اللازمة لتشغيل الحاسوب الشخصي	
التكلفة (AED)	الزمن (h)
15	5
24	8
36	12
72	24

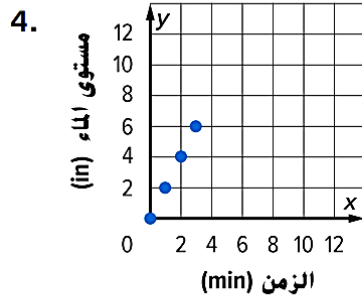
2.

المسافة التي يقطعها الجسم أثناء سقوطه				
الزمن (s)	1	2	3	4
المسافة (m)	4.9	19.6	44.1	78.4

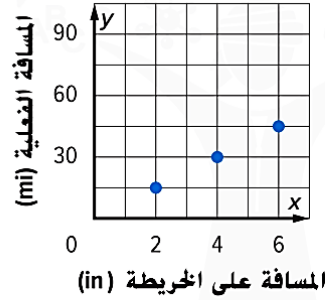
3.

وصفة التتبيل الإيطالية				
زيت (c)	2	4	6	8
خل (c)	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$	3

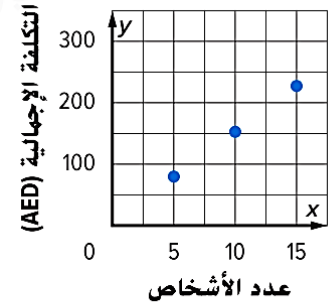
حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكميّتين الموضحتين في كل جدول أو تمثيل بياني خطية أم لا. إذا كانت كذلك، فأوجد معدل التغير الثابت. أما إذا لم تكن كذلك، فاشرح استدلالك. (مثال 1)



5.

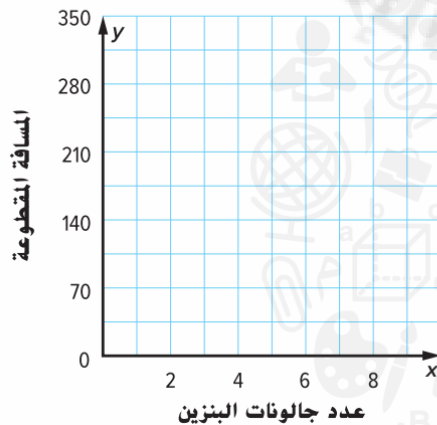


6.

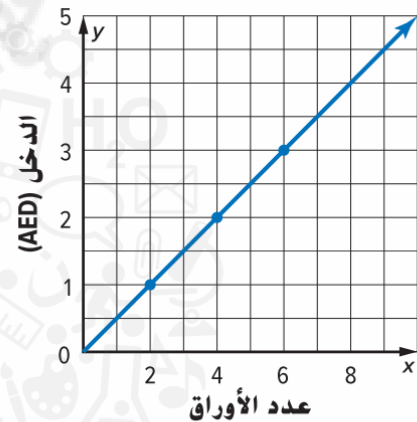


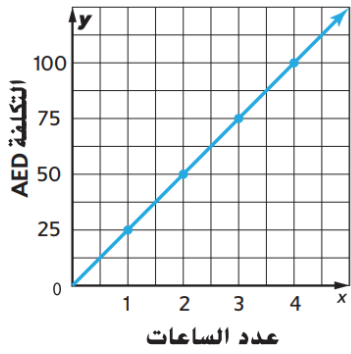
26	استخدام التغير الطردي لحل المسائل	1 to 6	195
----	-----------------------------------	--------	-----

2. يشتري حسين 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 $y = 35x$. مثّل المعادلة بيانياً على مستوى الإحداثي. كم عدد الأميال التي تقطعها السيارة لكل جالون من البنزين (مثال 2)



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





3. يقارن أنس بين أسعار شركات إصلاح الحواسيب. تظهر التكلفة y لشركة المستقبل x من الساعات على التمثيل البياني. يمكن تمثيل التكلفة لشركة الأمانة باستخدام المعادلة $y = 23.5x$. أي سعر شركة حواسيب هو الأقل؟ اشرح. (مثال 3)

4. وزن جسم ما على كوكب المريخ يتغير طردياً مع وزنه على كوكب الأرض. الجسم الذي وزن 50 رطلاً على كوكب المريخ وزن 150 رطلاً على كوكب الأرض. إذا كان أحد الأجسام وزن 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.

5.

الصور، x	5	6	7	8
الربح، y	20	24	28	32

6.

العمر، x	10	11	12	13
الصف، y	5	6	7	8

انتهت اسئلة الهيكل

خالص الدعوات بالنجاح والتوفيق لجميع الطلاب