تجميعة شاملة أسئلة 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: 2025-10-21 07:46:59
المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: كمال فوده

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول	
تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري منهج ريفيل بدون الحل	1
نموذج إجابة تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري منهج بريدج	2
تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري منهج بريدج بدون الحل	3
تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج	4
أوراق عمل الوحدة الثانية التعابير والمعادلات	5

مدرسة القيم الحلقة الثانية بنين

2025 – 2026 م

الرياضيات

الصف : الثامن

أسئلة الهيكل الوزاري

الفصل الدراسي الأول 2025 – 2026 م

معلم المادة : أ / كمال فوده

مديرة المدرسة : أ / أسما عبد الله الخلفان

مديرة النطاق : أ / عشبة عوض العيالي

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

تربية وتعليم

الهيكل الوزاري لمادة الرياضيات – الفصل الدراسي الأول – 2025 / 2026 م

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول – رياضيات 2025 م

Academic Year العام الدراسي	2025/2026	Number of MCQ عدد الأسئلة الموضوعية	20	Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	الأسئلة الموضوعية /MCQ الأسئلة المقالية /FRQ
Term الفصل	1			Maximum Overall Grade الدرجة القصوى الممكنة	100
		Marks of MCQ درجة الأسئلة الموضوعية	3		
Subject المادة	Mathematics/Bridge الرياضيات/بريدج			Exam Duration - مدة الامتحان	150 minutes
Grade الصف	8	Number of FRQ عدد الأسئلة المقالية	6	Mode of Implementation -طريقة التطبيق	SwiftAssess & Paper-Based
Stream المسار	General العام	Marks per FRQ الدرجات للأسئلة المقالية	(4-10)	Calculator الآلة الحاسبة	Not Allowed غير مسموحة

تربية وتعليم	11	1 to 6	كتابة الكسور على صورة أعداد عشرية منتهية أو أعداد عشرية دورية وكتابة الأعداد العشرية في صورة كسور	1

MCQ - الأسئلة الموضوعية

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. $-7\frac{8}{45} =$ _____

almanahj.com/ae
2025 2026

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

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 $s = -4$ _____

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

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

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول – رياضيات 2025 م

MCQ - الأسئلة الموضوعية

اكتب كل تعبير باستخدام الأسس.

1. $(-5)(-5)(-5)(-5)=$ _____

2. $3\times3\times5\times q\times q\times q=$ _____

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 تقريبًا؟

8. يمتد طرق سريع حوالي $11\times5^2\times2^3$ ميلًا. كم عدد أميال هذا الطريق السريع تقريبًا؟

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

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. $(2m^5n^{11})^6 =$ _____

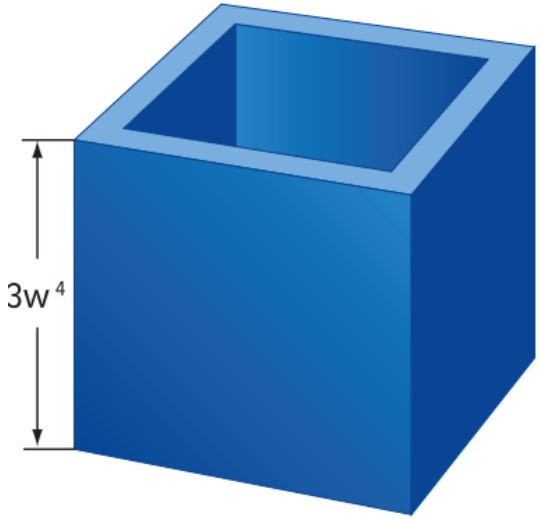
11. $(-3w^3z^8)^5 =$ _____

12. $(-5r^4s^{12})^4 =$ _____

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

13. صندوق شحن على شكل مكعب. طول كل ضلع $3c^6d^2$ مترًا. 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)



العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

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. $\frac{1}{1{,}024} =$ _____

العام الأكاديمي 2025-2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

LOVE Math!

47	1 to 18	تبسيط التعابير التي تتضمن أسسًا سالبة	5

الأسئلة الموضوعية - MCQ

القيمة	القياس
0.1	ديسيمتر
0.01	سنتيمتر
0.001	ملليمتر
0.000001	ميكرومتر

9. يوضح الجدول المقاييس المترية المختلفة. اكتب كل عدد عشري بصيغة أسية أساسها 10.

(المثال 5)

10. STEM الذرّة هي أصغر وحدة للمادة. يبلغ قياس ذرّة صغيرة حوالي 0.0000000001 مترًا. اكتب العدد العشري في صورة أسية أساسها 10.

(المثال 5)

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

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. $\dfrac{3^{-1}}{3^{-5}} =$ _____

16. $\dfrac{a^{-4}}{a^{-6}} =$ _____

17. $\dfrac{y^{-6}}{y^{-10}} =$ _____

18. $\dfrac{z^{-4}}{z^{-8}} =$ _____

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

تربية وتعليم	55	1 to 6	استخدام الترميز العلمي لكتابة الأعداد الكبيرة والصغيرة	6

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. $0.0000901 =$ _____

almanahj.com/ae

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

63	8 to 11	الحساب باستخدام أعداد مكتوبة بالترميز العلمي	7

MCQ - الأسئلة الموضوعية

أوجد قيمة كل تعبير. عبِّر 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. $87{,}100 - (6.34 \times 10^{1}) =$ _____

العام الأكاديمي 2025 - 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

75	1 to 6	إيجاد الجذور التربيعية والجذور التكعيبية	8

الأسئلة الموضوعية - MCQ

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. $\sqrt{-0.25} =$ _____

almanahj.com/ae

الأسئلة الموضوعية - MCQ

قرّب 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. $\sqrt[3]{250} \approx$ _____

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

125	1 to 6	حل المعادلات ذات الخطوتين	10

أوجد حل كل من المعادلات التالية. تحقق من حلك.

الأسئلة الموضوعية - MCQ

1. $5 = 4a - 7$

اكتب الحل هنا.

2. $16 = 5x - 9$

3. $3 - 8c = 35$

4. $-\frac{1}{2}x - 7 = -11$

5. $15 - \frac{w}{4} = 28$

6. $-3 - 6x = 9$

almanahj.com/ae
موقع المناهج الإماراتية
2025 2026

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

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− _____

almanahj.com/ae
الموقع المناهج الإماراتية

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؟

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

الأسئلة الموضوعية - MCQ

أوجد حل كل من المعادلات التالية، وتحقق من إجابتك.

1. $5n + 9 = 2n$

اكتب الحل هنا.

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

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

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) _____

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

157	1 to 8	حل المعادلات المتعددة الخطوات	13

أوجد حل كل من المعادلات التالية. تحقق من إجابتك.

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

اكتب الحل هنا.

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

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

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

العام الأكاديمي 2025 - 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

157	1 to 8	حل المعادلات المتعددة الخطوات	13

الأسئلة الموضوعية - MCQ

النسخ والحل حل كل المعادلات التالية. اكتب الحل على ورقة منفصلة.

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

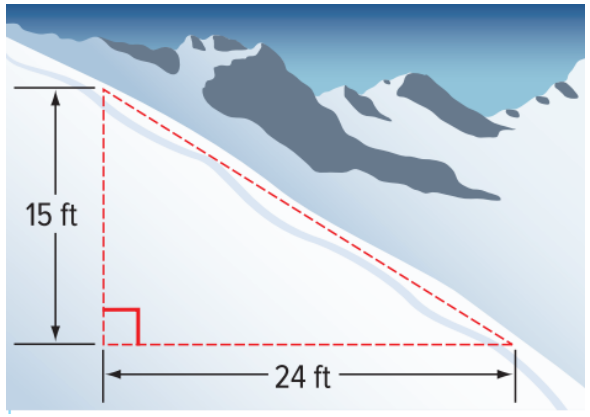
6. $8(t + 2) - 3(t - 4) = 6(t - 7) + 8$

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

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

almanahj.com/ae 2026 2025 موقع المناهج الإماراتية

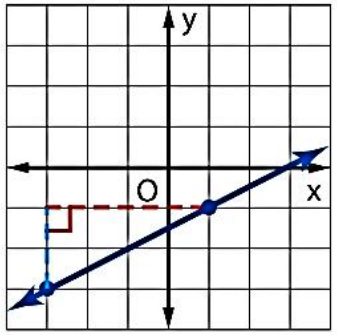
185	1 to 8	تحديد الميل باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية والتغير الرأسي والأفقي	14



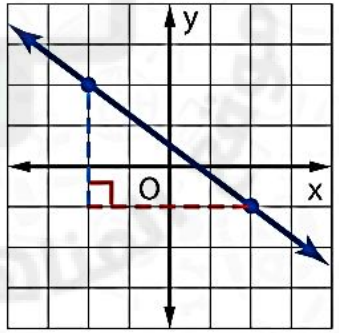
1. أوجد ميل مضمار جبلي للتزلج ينحدر بمعدل 15 قدمًا لكل تغير أفقي مقداره 24 قدمًا. (مثال 1)

أوجد الميل لكل خط مستقيم مما يلي.

2.



3.



تربية وتعليم	185	1 to 8	تحديد الميل باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية والتغير الرأسي والأفقي	14

الأسئلة الموضوعية - MCQ

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

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

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

الأسئلة الموضوعية - MCQ

حدّد الميل والتقاطع مع المحور الرأسي y للتمثيل 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)

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

_____

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

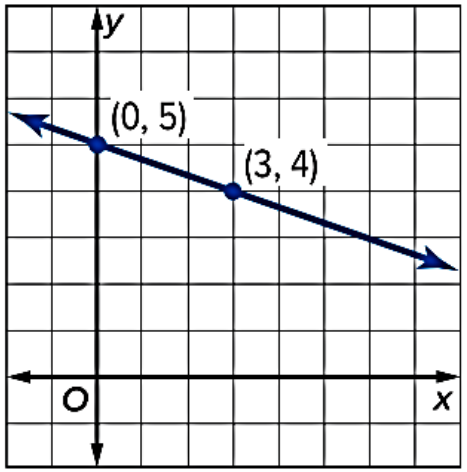
_____

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

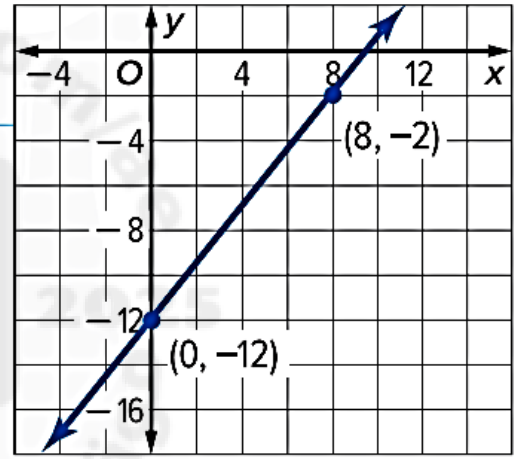
203	6 to 8	كتابة المعادلات الخطية وتمثيلها بيانيا باستخدام الميل والتقاطع مع المحور الرأسي	16

اكتب معادلة بصيغة الميل والمقطع بالنسبة لكل تمثيل بياني موضح.

6.



7.

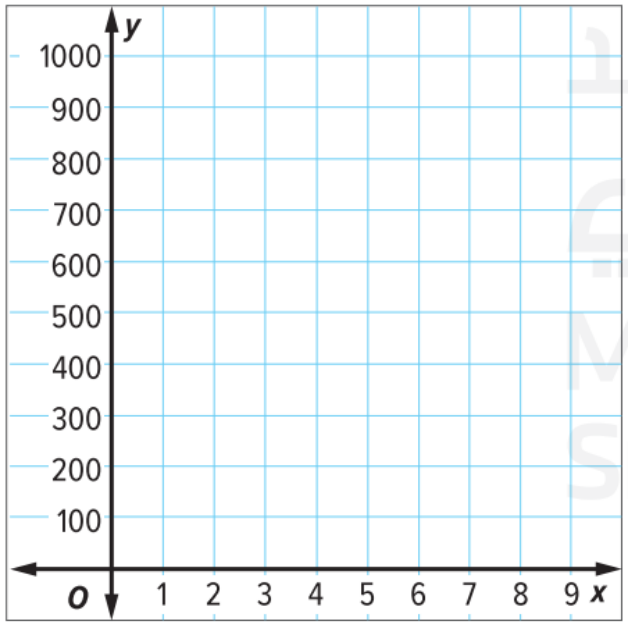


العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

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 و5)

a. مثّل المعادلة بيانيًا.



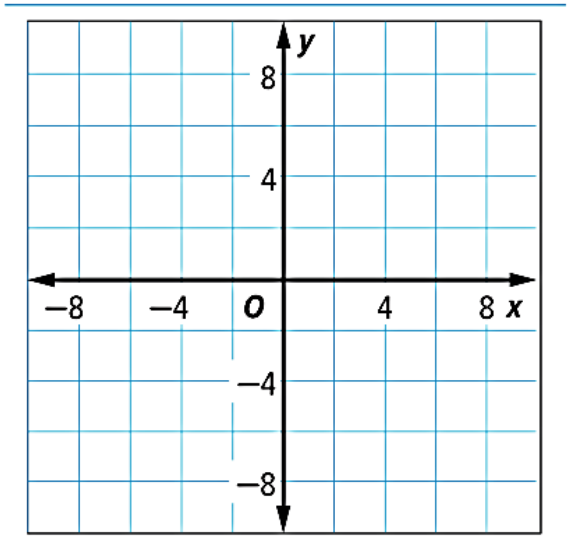
b. فسر الميل، والتقاطع مع المحور الرأسي y.

_____

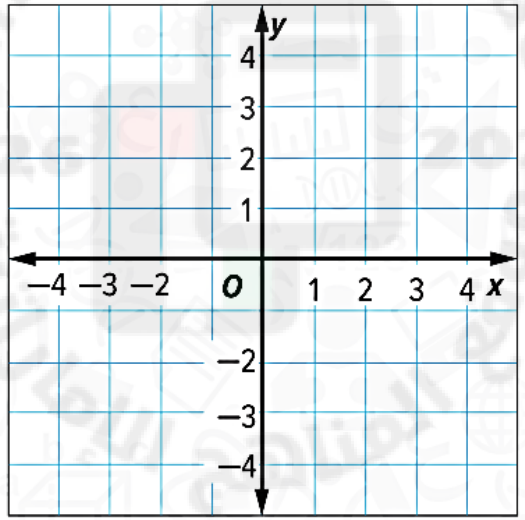
_____

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

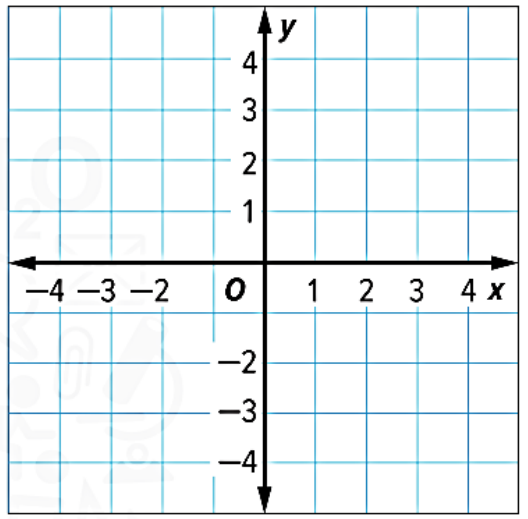
1. $y = -2x + 7$



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



3. $12x + 9y = 15$

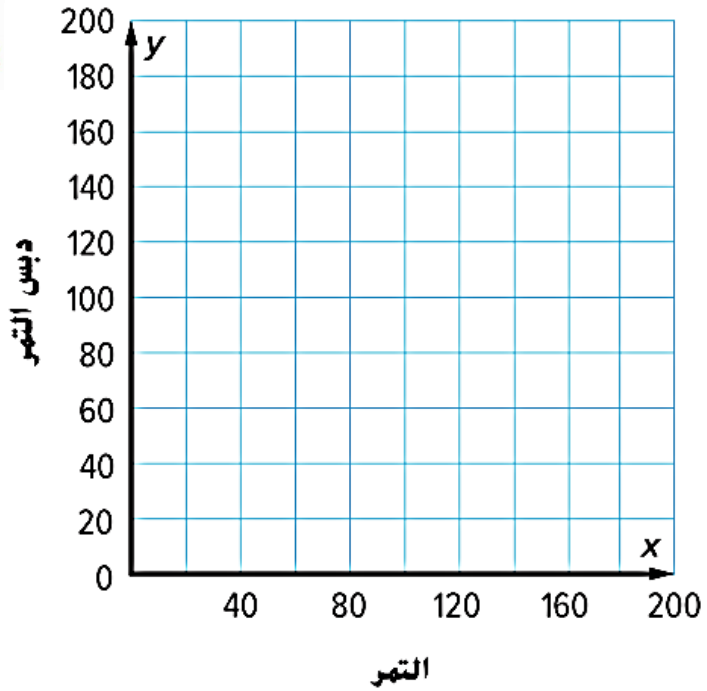


العام الأكاديمي 2025-2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

4. يوضح الجدول التكلفة التي يتكبدها متجر تمور 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 بيانيًا. ثم فسر التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y. (المثالان 2 و3)

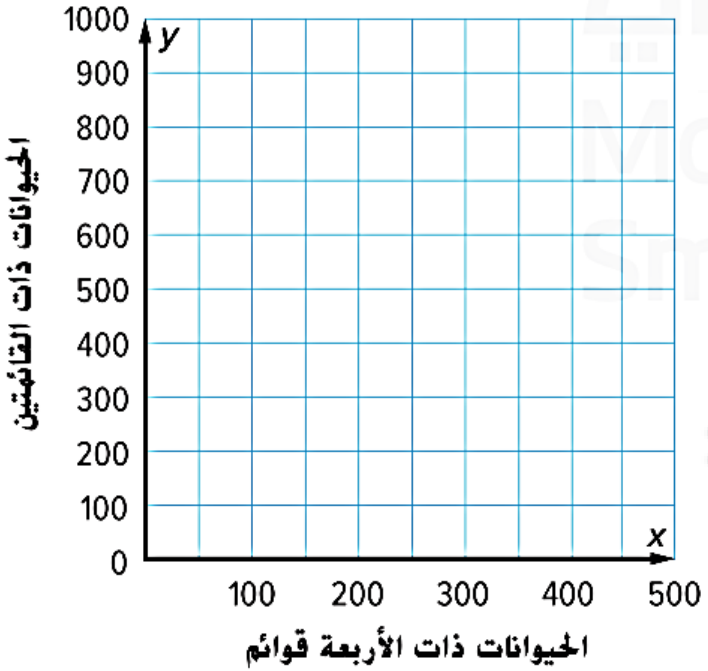
	التمر	دبس التمر
التكلفة لكل نوع (AED)	15	20
الكمية المشحونة	x	y



العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

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

ثم فسر التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y. (المثالان 2 و3)



تربية وتعليم	225	1 to 6	كتابة معادلة لخط مستقيم	18

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

1. يمر عبر $(1, 9)$، ميل $= 2$

2. يمر عبر $(-1, 4)$، 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 $(5, -4)$

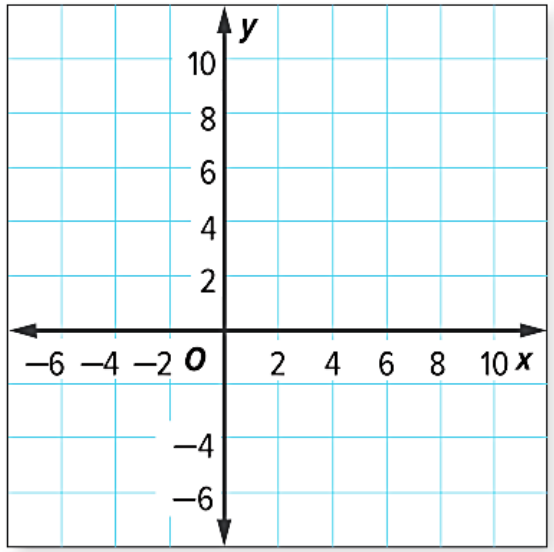
العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

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

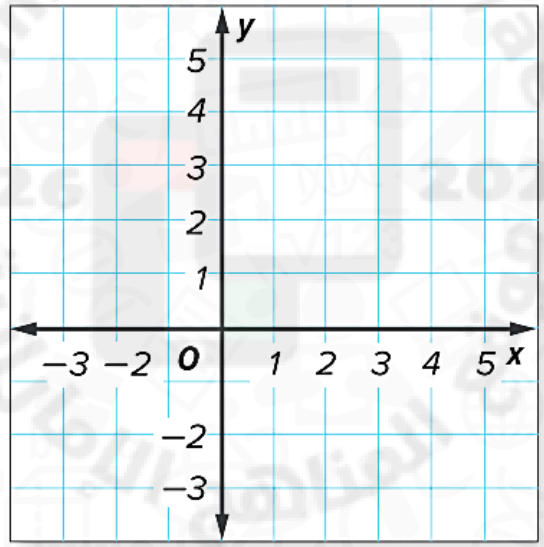
MCQ - الأسئلة الموضوعية

حُل كلًا من أنظمة المعادلات التالية باستخدام التمثيل البياني.

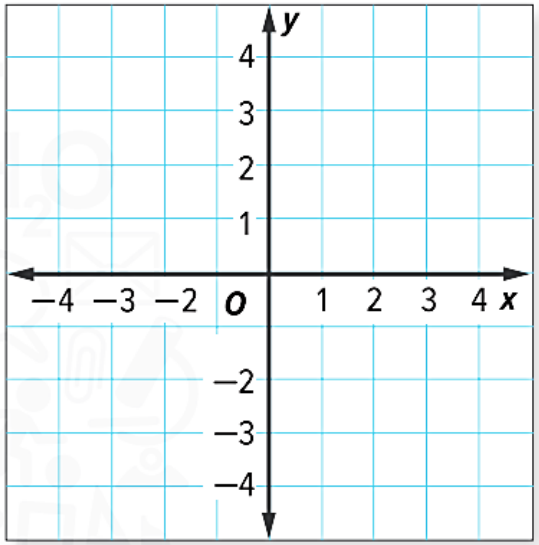
1. $y = x$
$y = 2x - 4$ _____



2. $y = -\frac{1}{2}x + 5$
$y = 3x - 2$ _____



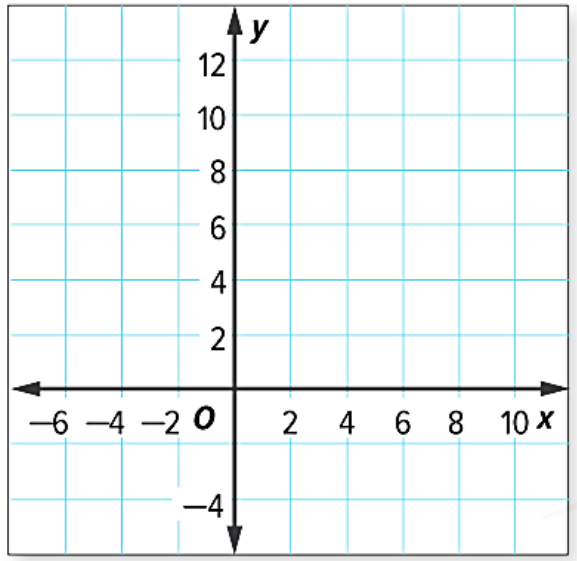
3. $y - 2x = 4$
$y = 2x$ _____



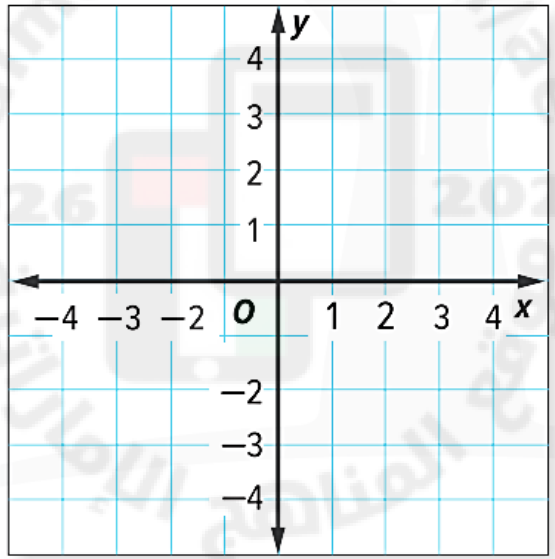
العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

حُل كلًا من أنظمة المعادلات التالية باستخدام التمثيل البياني.

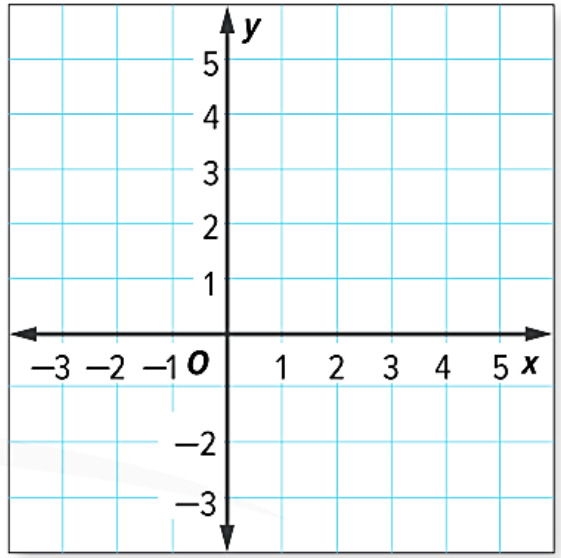
4. $y - 4x = 8$
$y = 2(2x + 4)$ _____



5. $x + y = 3$
$y = -3(2x - 1)$ _____



6. $-x + y = -2$
$y = 2$ _____



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

7. النسخ والحل إجمالي عدد الكلاب والقطط في محل لبيع الحيوانات الأليفة هو 45. ويزيد عدد القطط عن عدد الكلاب بمقدار 7. أوجد عدد القطط والكلاب الموجودة في المحل.
على ورقة منفصلة، اكتب نظام معادلات يمثل المسألة وحُل هذا النظام. فسر الحل. المثالان (2 و3)

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 $(0, -1)$

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

الأسئلة الموضوعية - MCQ

اكتب نظام معادلات يمثل كل مسألة وحُل هذا النظام. استخدم رسمًا بيانيًا شريطيًا إذا لزم الأمر. اشرح الحل. (المثالان 3 و4)

9. اشترت يمنى إجمالي 15 كتابًا وقلمًا. 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 لعبةً عن عدد الألعاب التي يمتلكها بلال. فكم عدد الألعاب التي يمتلكها كل منهما؟

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

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

تربية وتعليم

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول – رياضيات 2025 م

2

الأسئلة المقالية - FRQ

الجزء الكتابي

www.manahj.com/ae
موقع المناهج الإماراتية

العام الأكاديمي 2025-2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

LOVE Math!

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

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

1. $(-6)^2 \times (-6)^5 =$ _____

2. $-4a^5(6a^5) =$ _____

3. $(-7a^4bc^3)(5ab^4c^2) =$ _____

4. $\frac{8^{15}}{8^{13}} =$ _____

العام الأكاديمي 2025-2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

2

الأسئلة المقالية - FRQ

بسّط باستخدام قوانين الأسس.

5. $\frac{16t^4}{8t} =$ _____

6. $\frac{x^6y^{14}}{x^4y^9} =$ _____

7. $\frac{3^4x^4}{3x^2} =$ _____

8. $\frac{4^5\times5^3\times6^2}{4^4\times5^2\times6} =$ _____

9. $\frac{6^3\times6^6\times6^4}{6^2\times6^3\times6^3} =$ _____

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

العام الأكاديمي 2025 - 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

93	8 to 12	1 to 4	مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها	22

2

الأسئلة المقالية - FRQ

اذكر جميع مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد حقيقي.

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

2. $-\sqrt{20}$ _____

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

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

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

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

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

2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

93	8 to 12	1 to 4	مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها	22

2 الأسئلة المقالية - FRQ

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 بالمتر المربع لجسم إنسان باستخدام التعبير $\sqrt{\frac{hm}{3,600}}$ حيث إن h هو الارتفاع بالسنتيمتر وm هو الكتلة بالكيلو جرام. أوجد مساحة سطح ولد يبلغ من العمر 15 عامًا بارتفاع 183 سنتيمترًا وكتلة 74 كيلو جرامًا. (مثال 7)

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

تربية وتعليم

93	8 to 12	1 to 4	مقارنة الأعداد الحقيقية وترتيبها	22

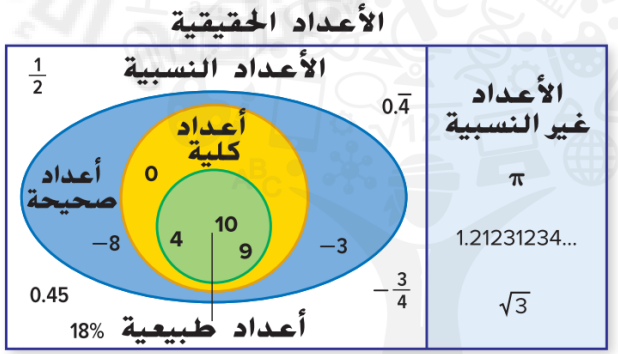
الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول – رياضيات 2025 م

2

الأسئلة المقالية - FRQ

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

طبيعي	كلي	صحيح	نسبي	غير نسبي



العام الأكاديمي 2025-2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

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

2

الأسئلة المقالية - FRQ

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

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

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

2

الأسئلة المقالية - FRQ

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

العام الأكاديمي 2025-2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

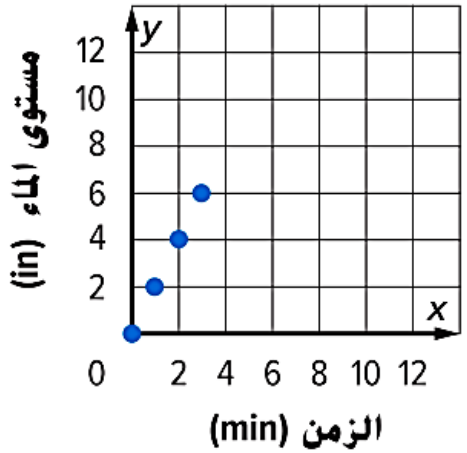
25	تحديد العلاقات الخطية المتناسبة وغير المتناسبة من خلال إيجاد معدل تغير ثابت	1 to 6	175

2

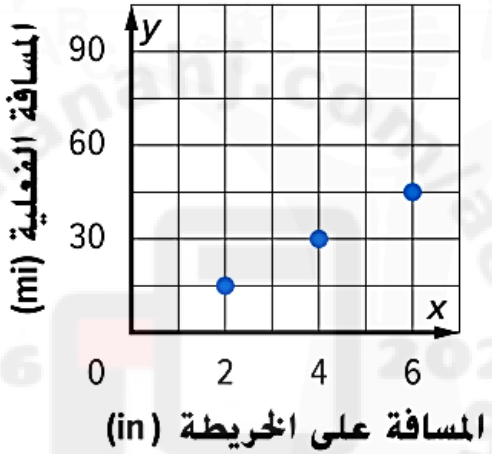
الأسئلة المقالية - FRQ

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)

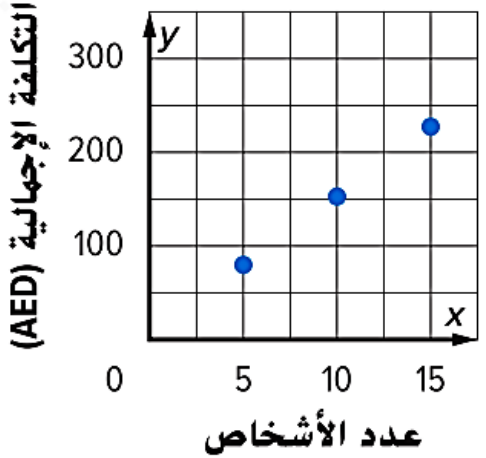
4.



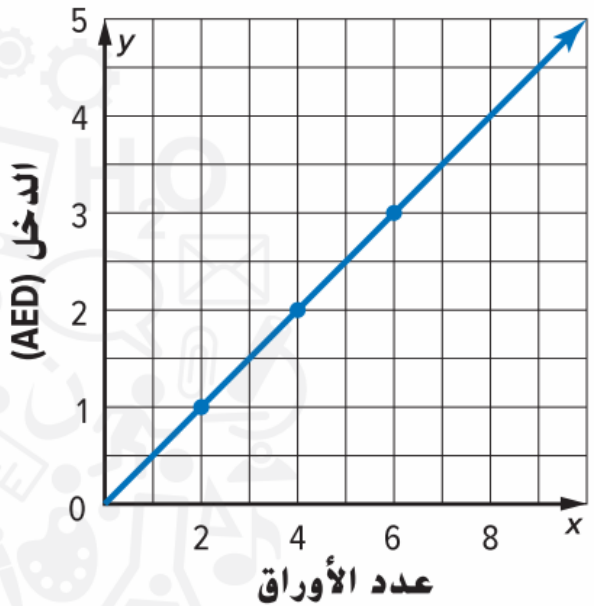
5.



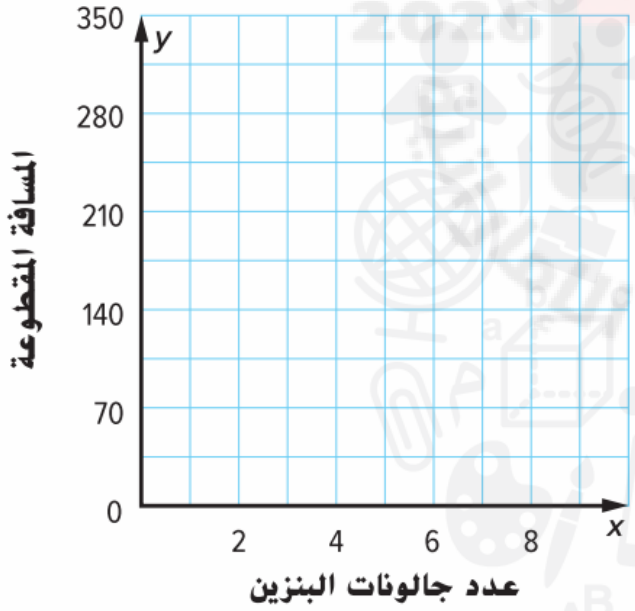
6.



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



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

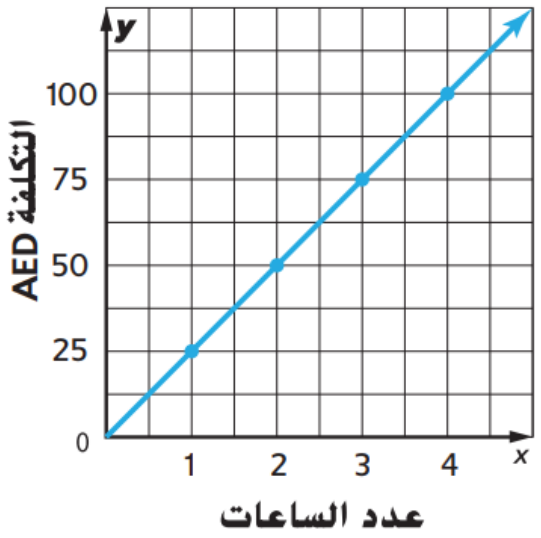


عام 2025 أكاديمي 2026
ن المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

195	1 to 6	استخدام التغير الطردي لحل المسائل	26

2

الأسئلة المقالية - FRQ



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 طرديًا 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)

العام الأكاديمي 2025 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات
LOVE Math!

195	1 to 6	استخدام التغير الطردي لحل المسائل	26

2 الأسئلة المقالية - FRQ

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

Mohammed Bin Rashid Smart Learning Program
2026 2025

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

تربية وتعليم

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول – رياضيات 2025 م

توزيع الدرجات

*	While the overall number of marks is 110, the student's final grade will be out of 100. Example: if a student scores 75 on the exam, the mark will be 75 and if (s)he scores 107, it will be reported as 100 (maximum possible grade).
*	مع أن مجموع الدرجات الكاملة هو 110، فإن درجة الطالب(ة) النهائية تحتسب من 100. مثال: إذاكانت درجة الامتحان 75، ستبقى كما هي بينما إذا كانت درجة الامتحان 107 ستكون الدرجة 100 (الدرجة القصوى الممكنة).
**	Questions might appear in a different order in the actual exam, and bonus questions will be clearly marked on the system (or on the exam paper).
**	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، وسيتم تحديد الأسئلة الإضافية بشكل واضح على النظام (أو على ورقة الامتحان).
***	As it appears in the textbook, LMS, and scheme of work (SoW).
***	كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.
****	The 2 bonus questions will target LOs from the SoW. These LOs can be within the ones used for the main questions or any other ones listed in the SoW.
****	ستستهدف الأسئلة الإضافية نواتج التعليم من الخطة الدراسية. يمكن أن تكون النواتج التعليمية هذه ضمن تلك المستخدمة للأسئلة الرئيسية أو أي أسئلة أخرى مدرجة في الخطة الدراسية.

*	Questions might appear in a different order in the actual exam.
*	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي.
**	As it appears in the textbook, LMS, and (Main_IP).
**	كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.

رجاء الدعاء لأبي بالرحمة والمغفرة فهذا العمل صدقة جارية على روحه الطاهرة

عام 2025
عادي 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات