



New York State  
**EDUCATION DEPARTMENT**  
Knowledge > Skill > Opportunity

**New York State Testing Program**  
**Grade 8**  
**Mathematics Test**  
**(Arabic)**

**Released Questions**

**2025**

New York State administered the Mathematics Tests in Spring 2025 and is making approximately 75% of the questions from these tests available for review and use.



# New York State Testing Program

## Grades 3–8 Mathematics

### Released Questions from 2025 Exams

#### **Background**

As in past years, SED is releasing large portions of the 2025 NYS Grades 3–8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2025, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2025 tests (including all constructed-response questions) that counted toward students' scores. Additionally, SED is also providing a map that details what each released question measures and the correct response to each question. These released materials will help students, families, educators, and the public better understand the tests and the New York State Education Department's expectations for students.

#### **Understanding Math Questions**

##### **Multiple-Choice Questions**

Multiple-choice questions are designed to assess the New York State P–12 Next Generation Learning Standards for Mathematics. Mathematics multiple-choice questions will be used mainly to assess standard algorithms and conceptual standards. Multiple-choice questions incorporate both the grade-level standards and the “Standards for Mathematical Practices.” Many questions are framed within the context of real-world applications or require students to complete multiple steps. Likewise, many of these questions are linked to more than one standard, drawing on the simultaneous application of multiple skills and concepts.

##### **One-Credit Constructed-Response Questions**

One-credit constructed-response questions require students to complete a task and provide only their final answer. These one-credit questions will often require multiple steps, assessing procedural skills, as well as conceptual understanding and application. While students may show how they arrived at their final answer, only the final answer will be scored.

##### **Two-Credit Constructed-Response Questions**

Two-credit constructed-response questions require students to complete tasks and show their work. These two-credit response questions will often require multiple steps, the application of multiple mathematics skills, and real-world applications. Many of the short-response questions will cover conceptual and application standards.

##### **Three-Credit Constructed-Response Questions**

Three-credit constructed-response questions ask students to show their work in completing two or more tasks or a more extensive problem. These three-credit response questions allow students to show their understanding of mathematical procedures, conceptual understanding, and application. Three-credit response questions may also assess student reasoning and the ability to critique the arguments of others. The scoring rubric for all constructed-response questions can be found in the grade-level Educator Guides at <https://www.nysed.gov/state-assessment/grades-3-8-ela-and-math-test-manuals>.

**New York State P–12 Next Generation Learning Standards Alignment**

The alignment(s) to the New York State P–12 Next Generation Learning Standards for Mathematics is/are intended to identify the primary analytic skills necessary to successfully answer each question. However, some questions measure proficiencies described in multiple standards, including a balanced combination of procedure and conceptual understanding. For example, two-credit and three-credit constructed-response questions require students to show an understanding of mathematical procedures, concepts, and applications.

***These Released Questions Do Not Comprise a “Mini Test”***

To ensure it is possible to develop future tests, some content must remain secure. This document is *not* intended to be representative of the entire test, to show how operational tests look, or to provide information about how teachers should administer the test; rather, its purpose is to provide an overview of how the test reflects the demands of the New York State P–12 Next Generation Learning Standards.

The released questions do not represent the full spectrum of the standards assessed on the State tests, nor do they represent the full spectrum of how the standards should be taught and assessed in the classroom. It should not be assumed that a particular standard will be measured by an identical question in future assessments.

الاسم: \_\_\_\_\_

**Arabic Edition**  
**Grade 8 2025**  
**Mathematics Test**  
**Session 1**  
**Spring 2025**



**ولاية نيويورك**  
**برنامج الاختبارات**  
**اختبار مادة الرياضيات**  
**الجلسة 1**

**الصف 8**

**ربيع 2025**

**RELEASED QUESTIONS**

Developed and published under contract with the New York State Education Department by NWEA, a division of HMH, 14720 Energy Way, Apple Valley, MN 55124. Copyright © 2025 by the New York State Education Department.

# الجلسة 1

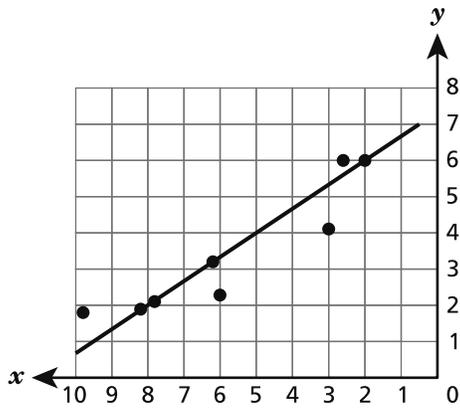


## نصائح تتعلق بالاختبار

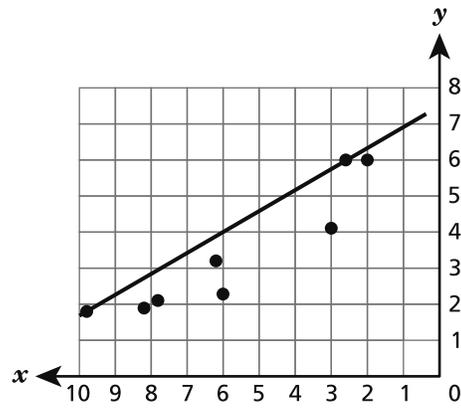
في ما يلي بعض الأفكار لمساعدتك على تقديم أفضل ما لديك:

- اقرأ كل سؤال بعناية. خذ وقتك.
- لديك مسطرة ومنقلة وورقة مرجعية وآلة حاسبة يمكنك استخدامها في الاختبار إذا كانت تساعدك في الإجابة عن السؤال.

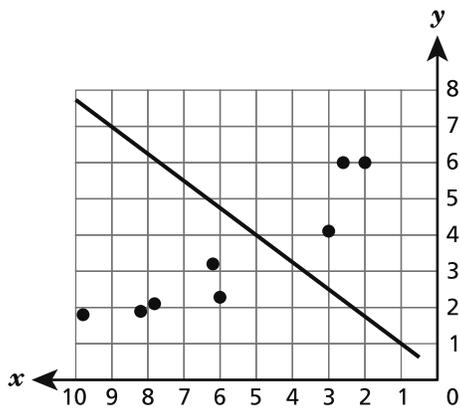
مجموعة بيانات مرسومة على شكل انتشار. أي شكل انتشار للبيانات يظهر خطأ يمكن استخدامه كأفضل نموذج للعلاقة بين البيانات؟



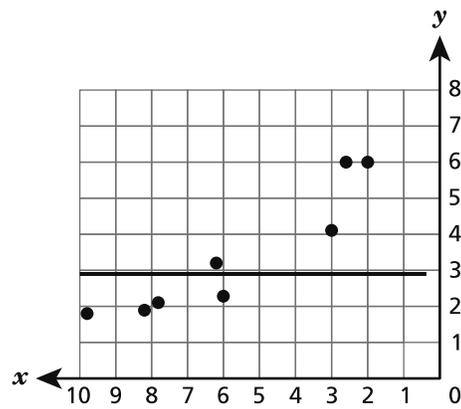
C



A

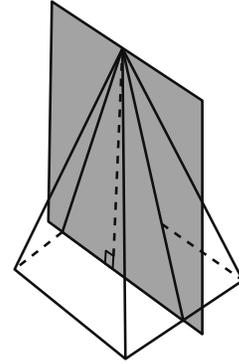


D



B

يتقاطع مستوى عمودي مع هرم مستطيل قائم الزوايا كما هو مبين أدناه.



ما هو الشكل الثنائي الأبعاد الناتج عن تقاطع المستوى مع الهرم؟

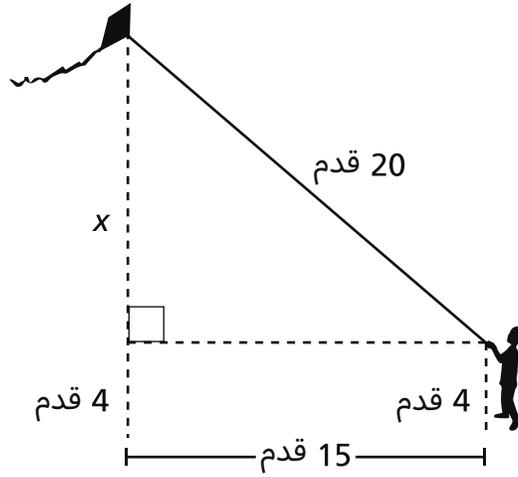
A متوازي الأضلاع

B مستطيل

C شبه منحرف

D مثلث

يوضح المخطط أدناه شخصًا يطير طائرة ورقية. يرخي 20 قدمًا من الخيط ويمسك طرف الخيط على ارتفاع 4 أقدام عن الأرض. الطائرة الورقية هي مباشرةً فوق رقعة على الأرض تبعد 15 قدمًا عن مكان وقوفه.



ما هي المعادلة التي يمكن استخدامها لتحديد قيمة  $x$  ؟

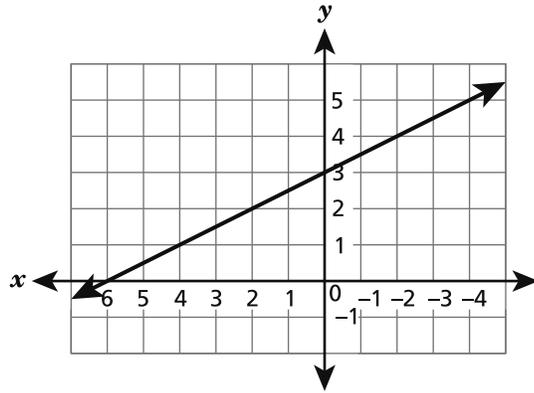
$x^2 = 20^2 + 15^2$     **A**

$24^2 = 15^2 + x^2$     **B**

$20^2 = 19^2 + x^2$     **C**

$20^2 = 15^2 + x^2$     **D**

رسم بياني لخط ميّين أدناه.



ما هي معادلة الخط؟

$y = -2x + 3$     **A**

$y = -2x + 6$     **B**

$y = -\frac{1}{2}x + 3$     **C**

$y = -\frac{1}{2}x + 6$     **D**

يبلغ قطر كرة قدم 23 سنتيمترًا. ما هو حجم كرة القدم إلى أقرب سنتيمتر مكعب؟

1,593 A

6,371 B

12,741 C

50,965 D

ثمة معادلة مبيّنة أدناه.

$$-6(x - 4) + 5x = -9x$$

ما هي قيمة  $x$  التي تجعل المعادلة صحيحة؟

-3 A

-2.4 B

0.5 C

3 D

مجموعة أعداد مبيّنة أدناه.

$$\left\{ \frac{1}{3}, 1.1\bar{3}, \sqrt{5}, \frac{5}{2} \right\}$$

أي عدد يجب إزالته من المجموعة لتحتوي على أعداد نسبية فقط؟

$\frac{1}{3}$     **A**

$1.1\bar{3}$     **B**

$\sqrt{5}$     **C**

$\frac{5}{2}$     **D**

ما هو التعبير الذي يكافئ  $3^5$ ؟

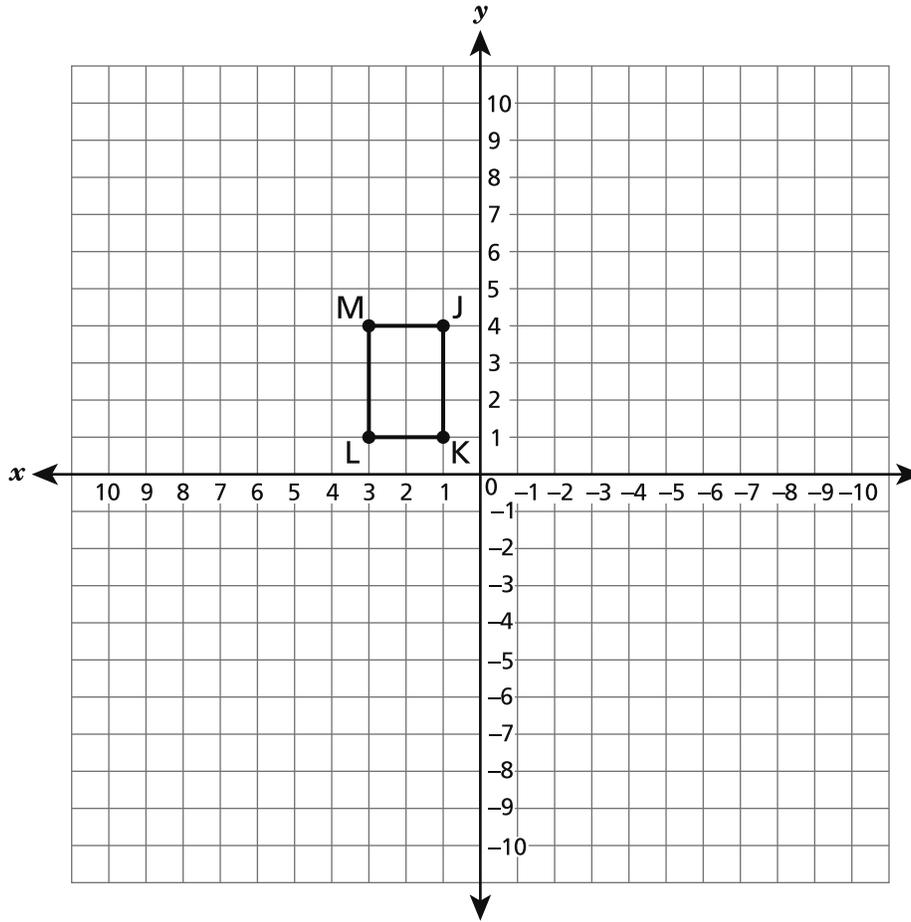
$\frac{(3^6 \cdot 3^4)}{3^2}$     **A**

$(3^2)^2 \cdot 3$     **B**

$(3^3)^2$     **C**

$\frac{3^{15}}{3^3}$     **D**

المستطيل JKLM مرسوم على المستوى الإحداثي المبيّن أدناه. سيُنسحب المستطيل JKLM بمقدار 5 من الوحدات نحو اليمين، و 2 من الوحدات لأعلى لإنتاج المستطيل J'K'L'M'.



ما هي العبارة الصحيحة حول القطع المستقيمة للمستطيل J'K'L'M'؟

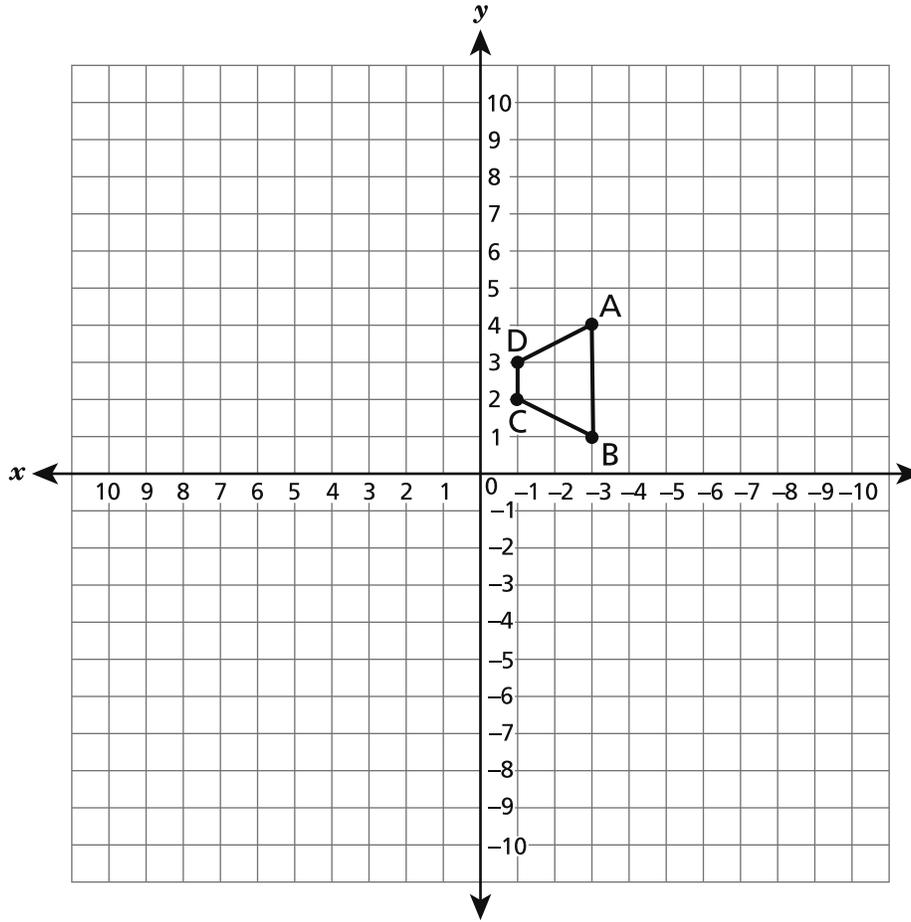
$\overline{J'K'} \parallel \overline{J'M'}$  A

$\overline{J'K'} \parallel \overline{L'M'}$  B

$\overline{K'L'} \parallel \overline{J'K'}$  C

$\overline{K'L'} \parallel \overline{L'M'}$  D

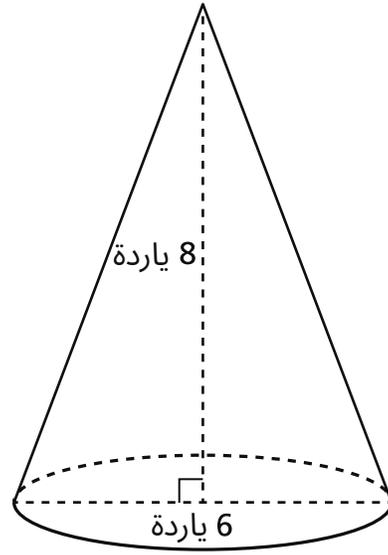
الشكل ABCD مبيّن على المستوى الإحداثي أدناه. سيخضع الشكل إلى التمدد بعامل قياس 2 بحيث يكون مركز التمدد عند الأصل. الصورة الناتجة ستكون الشكل  $A'B'C'D'$ .



ماذا ستكون إحداثيات الرأس  $A'$  ؟

- A  $(-5, 6)$
- B  $(-3, 6)$
- C  $(-3, 8)$
- D  $(-6, 8)$

مخطط مخروط قائم الزوايا مبيّن أذناه.



ما هو حجم المخروط بالياردات المكعبة؟

A  $14\pi$

B  $24\pi$

C  $72\pi$

D  $96\pi$

يرسم تحويل  $\triangle ABC$  إلى  $\triangle A'B'C'$ . إذا كان  $\triangle A'B'C'$  مماثلًا لـ  $\triangle ABC$  ولكن غير منطبق عليه، فأَي تحويل حدث؟

A دوران حول الأصل

B انعكاس على المحور  $y$

C تمديد بعامل قياس لا يساوي 1

D انسحاب بمقدار 1 وحدة في كلا اتجاهي  $x$  و  $y$

ثمة معادلة مبيّنة أدناه.

$$8 - 12x = h(3x - 4)$$

ما هي قيمة  $h$  التي ستجعل هذه المعادلة بدون حلول؟

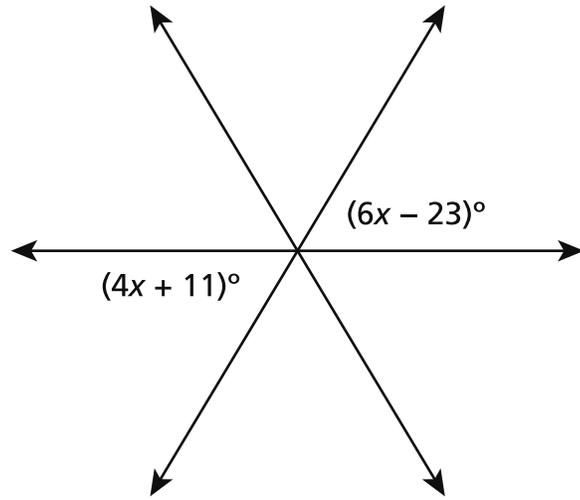
-4 A

-2 B

3 C

4 D

يُظهر المخطط أدناه ثلاثة خطوط متقاطعة.



ما هي قيمة  $x$  ؟

6    **A**

10.2    **B**

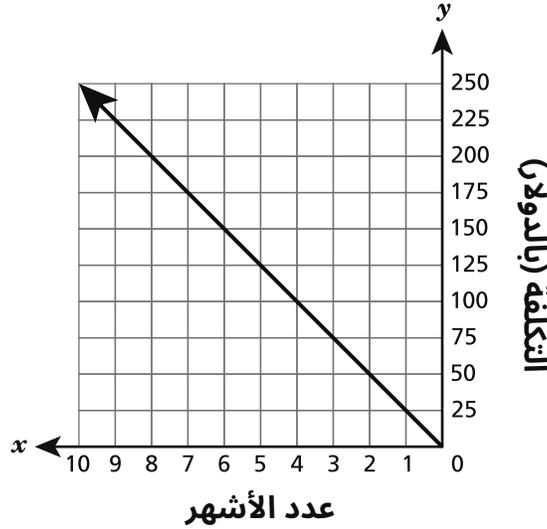
17    **C**

19.2    **D**

يقارن أليكس وتايلور تكاليف عضويتيهما في الصالة الرياضية.

- التكلفة الإجمالية،  $y$  ، بالدولار، لعضوية أليكس في الصالة الرياضية لمدة  $x$  أشهر ممثلة بالمعادلة  $y = 15x$ .
- التكلفة الإجمالية لعضوية تايلور في الصالة الرياضية ممثلة بالرسم البياني المبين أدناه.

### عضوية تايلور في الصالة الرياضية



أي عبارة تحدد عضوية الصالة الرياضية بتكلفة أدنى في الشهر؟

- A عضوية أليكس في الصالة الرياضية بتكلفة 10.00 دولارات في الشهر
- B عضوية أليكس في الصالة الرياضية بتكلفة 15.00 دولار في الشهر
- C عضوية تايلور في الصالة الرياضية بتكلفة 15.00 دولار في الشهر
- D عضوية تايلور في الصالة الرياضية بتكلفة 25.00 دولار في الشهر

---

**Grade 8**  
**Mathematics Test**  
**Session 1**  
**Spring 2025**

**الصف 8**  
**اختبار مادة الرياضيات**  
**الجلسة 1**  
**ربيع 2025**

الاسم: \_\_\_\_\_

**Arabic Edition**  
**Grade 8 2025**  
**Mathematics Test**  
**Session 2**  
**Spring 2025**



**ولاية نيويورك**  
**برنامج الاختبارات**  
**اختبار مادة الرياضيات**  
**الجلسة 2**

**الصف 8**

**ربيع 2025**

**RELEASED QUESTIONS**

Developed and published under contract with the New York State Education Department by NWEA, a division of HMH, 14720 Energy Way, Apple Valley, MN 55124. Copyright © 2025 by the New York State Education Department.

## الجلسة 2

### نصائح تتعلق بالاختبار

في ما يلي بعض الأفكار لمساعدتك على تقديم أفضل ما لديك:

- اقرأ كل سؤال بعناية. خذ وقتك.
- لديك مسطرة ومنقلة وورقة مرجعية وآلة حاسبة يمكنك استخدامها في الاختبار إذا كانت تساعدك في الإجابة عن السؤال.
- يجب أن تشرح ما قمت به عندما يُطلب منك ذلك.
- يجب أن تشرح إجابتك عندما يُطلب منك ذلك.

ما هي قيمة التعبير  $2^5 \cdot 10^0 \cdot 3^{-2}$  ؟

33

A -288

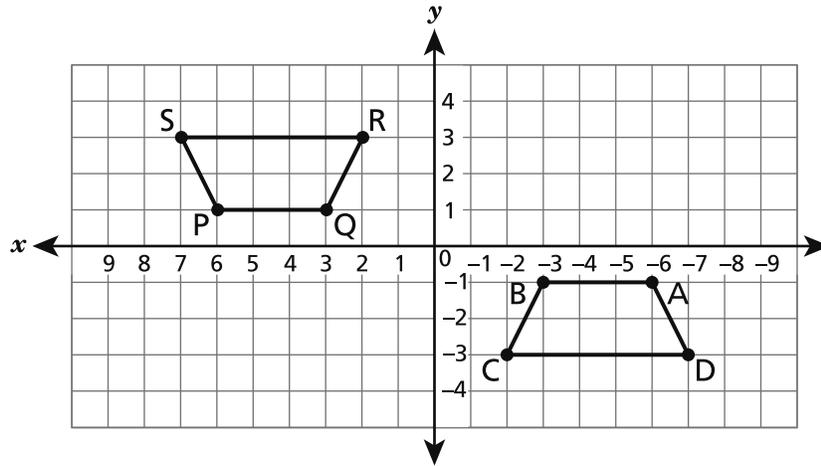
B -90

C  $\frac{0}{9}$

D  $\frac{32}{9}$

خضع شبه المنحرف ABCD للدوران  $180^\circ$  حول الأصل لإنشاء شبه المنحرف PQRS، كما هو مبين أدناه.

34



ما هي العبارة الصحيحة عن شبه المنحرفين؟

A الزاوية A مطابقة للزاوية S.

B الزاوية C مطابقة للزاوية Q.

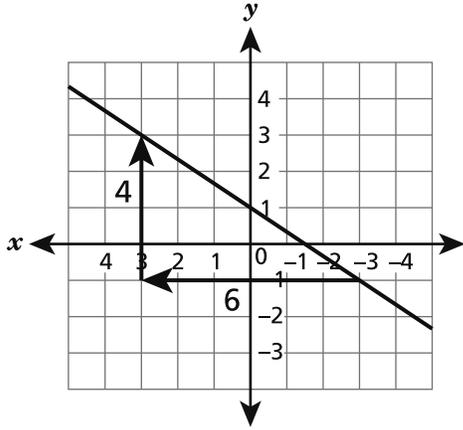
C الضلع BC مطابق للضلع QR.

D الضلع DC مطابق للضلع RQ.

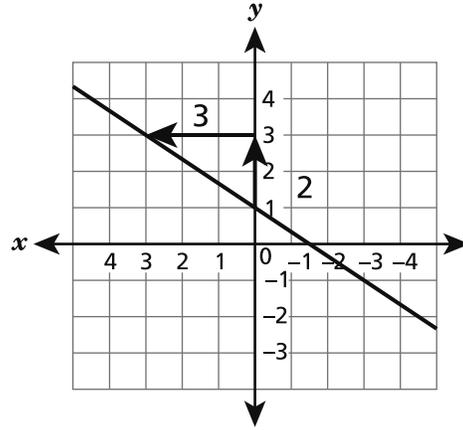
استمر

طلب من برايدن وهانا حساب مَيل الخط نفسه. حسب برايدن المَيل بأنه  $\frac{2}{3}$  وحسبت هانا المَيل بأنه  $\frac{4}{6}$ . عملهما مبيّن أدناه.

### عمل هانا



### عمل برايدن



أي عبارة هي الصحيحة؟

- A وحده برايدن حسب المَيل بشكل صحيح.
- B وحدها هانا حسبت المَيل بشكل صحيح.
- C برايدن وهانا كلاهما حسبوا المَيل بشكل صحيح.
- D لا برايدن ولا هانا حسبوا المَيل بشكل صحيح.

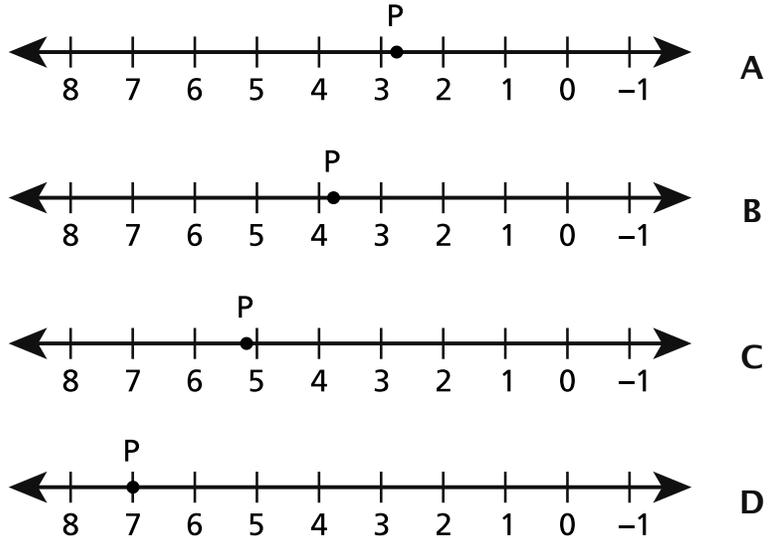
يمثل جدول القيم المبين أدناه علاقة.

$y$	$x$
-12	-2
-7	-1
-2	0
3	1
8	2

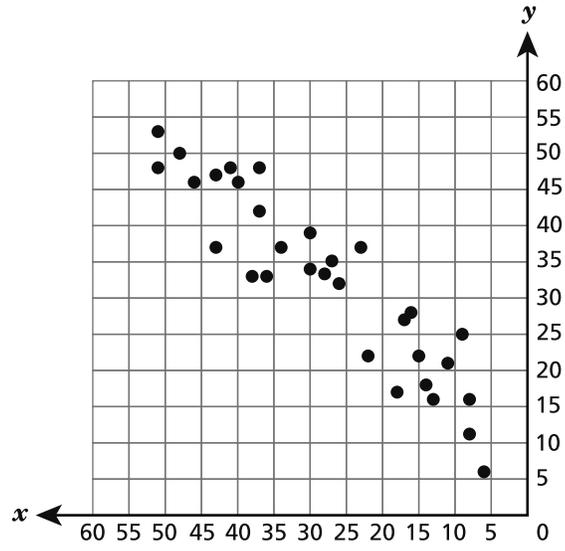
أي عبارة تصف العلاقة؟

- A يمثل الجدول دالة لأن كل مدخل لديه مخرج واحد فقط.
- B يمثل الجدول دالة لأن كل مخرج لديه مدخل واحد فقط.
- C لا يمثل الجدول دالة لأن كل مدخل لديه مخرج واحد فقط.
- D لا يمثل الجدول دالة لأن كل مخرج لديه مدخل واحد فقط.

على أي خط أعداد تمثل النقطة P قيمة التعبير  $\sqrt{4} + \sqrt{10}$  ؟



فيما يلي شكل انتشار.



ما هي العبارة التي تقدّم أفضل وصف للترابط بين  $x$  و  $y$ ؟

A هناك ترابط خطي موجب.

B هناك ترابط خطي سالب.

C هناك ترابط غير خطي موجب.

D هناك ترابط غير خطي سالب.

يساوي هذا السؤال نقطة واحدة.  
جدول قيم دالة خطية مبيّن أدناه.

$y$	$x$
-6	-18
-1	-8
3	0
5	4
6	6

ما هو معدل التغير لهذه الدالة؟

الإجابة \_\_\_\_\_

استمر

يساوي هذا السؤال نقطة واحدة.

لوح دائري لرمي السهام لديه محيط  $17.75\pi$  بوصة. ما هو نصف قطر لوح رمي السهام بالبوصات؟

الإجابة \_\_\_\_\_ بوصة

**استمر**

الصفحة 7

الجلسة 2

## يساوي هذا السؤال نقطة واحدة.

يكسب كل من دايفد وليزا المال عبر جزّ العشب. يتقاضى كلاهما رسم صيانة يُدفع مرة واحدة وأجرًا بالساعة. تكاليف دايفد الإجمالية، بناءً على عدد ساعات جزّ العشب، مبينة في الجدول أدناه. التكاليف الإجمالية،  $y$ ، بالدولار، لتجزّ ليزا العشب لـ  $x$  ساعات ممثلة بالمعادلة  $y = 6x + 12$ .

## تكاليف دايفد

التكاليف الإجمالية (بالدولار)	فترة الجزّ (بالساعات)
17.50	0.5
20.00	1
25.00	2

ما الفرق، بالدولار، بين رسم الصيانة لمرة واحدة الذي يتقاضاه دايفد ورسم الصيانة لمرة واحدة الذي تتقاضاه ليزا؟

الإجابة \_\_\_\_\_ دولار

استمر

يساوي هذا السؤال نقطتين.

صنّف  $\sqrt{1.44}$  كعددٍ مُنطِق أو عدد أصمّ.  
اشرح كيف تعرف أن إجابتك صحيحة.

---

---

---

يساوي هذا السؤال نقطتين.

معادلتا دالتين مبيّنتان أدناه.

$$y = 3x + 8 : A \text{ الدالة}$$

$$y = x^2 + 2 : B \text{ الدالة}$$

قم بتصنيف كل دالة وفق ما إذا كانت خطية أو غير خطية.

اشرح كيف حدّدت إجابتك.

---

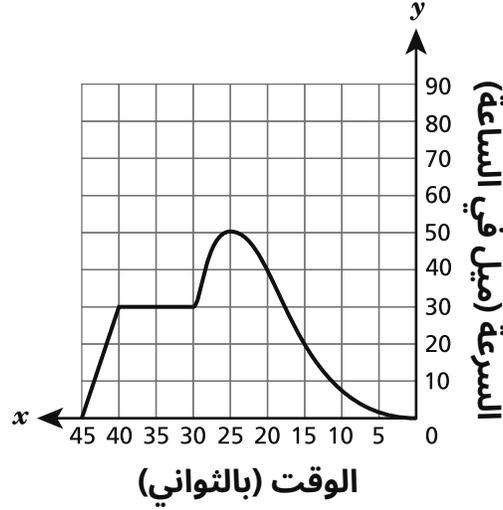
---

---

يساوي هذا السؤال نقطتين.

يمثل الرسم البياني أدناه وقت وسرعة أفعوانية على مدى الجولة كلها.

### سرعة الأفعوانية



بناءً على الرسم البياني، خلال أي فترة زمنية، بالثواني، تكون سرعة الأفعوانية، بالأميال في الساعة، ثابتة؟ احرص على تضمين السرعة الثابتة، بالأميال في الساعة، لتلك الفترة الزمنية في إجابتك.

وضح إجابتك.

---



---



---

يساوي هذا السؤال نقطتين.

ثمة معادلة مبيّنة أدناه.

$$\frac{2}{3}(3x + 9) = x - 4$$

ما هي قيمة  $x$  التي ستجعل المعادلة صحيحة؟

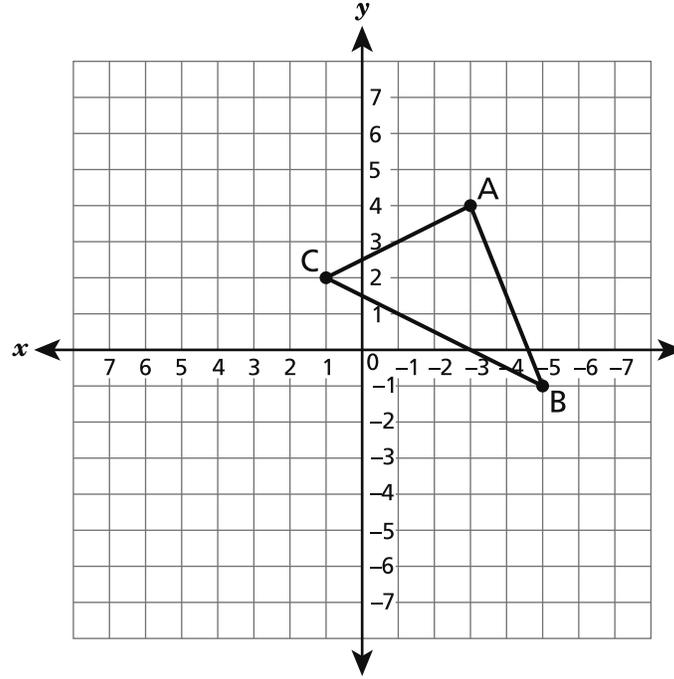
**أظهر عملك.**

الإجابة  $x =$  \_\_\_\_\_

**استمر**

يساوي هذا السؤال نقطتين.

المثلث  $ABC$  مرسوم على المستوى الإحداثي المبيّن أدناه. سيخضع المثلث  $ABC$  للانعكاس على المحور  $y$  لإنشاء المثلث  $A'B'C'$ .



ماذا ستكون إحداثيات الرأس  $A'$ ؟

اشرح كيف حدّدت إجابتك.

---



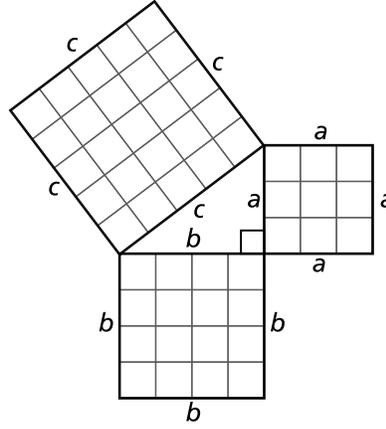
---



---

## يساوي هذا السؤال نقطتين.

استخدم طالب المخطط المبين أدناه لدعم عمله في تمثيل العلاقة بين أطوال أضلاع مثلث قائم الزوايا بالوحدات.



ثم أظهر الطالب كيف يرتبط المخطط بنظرية فيثاغورس، ولكنه ارتكب خطأ كما هو مبين أدناه.

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$5^2 + 4^2 = 3^2$$

$$25 + 16 \neq 9$$

$$41 \neq 9$$

ما هو الخطأ الذي ارتكبه الطالب وما هي الخطوات الصحيحة المطلوبة لإظهار كيف أنّ نظرية فيثاغورس تبين العلاقة بين أطوال أضلاع المثلث القائم الزوايا بالوحدات؟

وضح إجابتك.

---



---



---

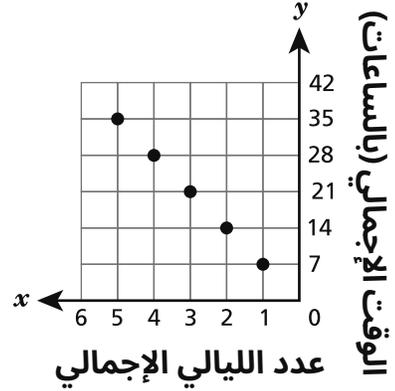
يساوي هذا السؤال 3 نقاط.

تتبع كل من كايلي ومارك كمية نومهما الإجمالية، إلى أقرب ساعة، من أجل مشروع علمي وحددا أن ساعات نومهما الإجمالية متناسبة مع عدد الليالي الإجمالي. يمثل الرسم البياني والجدول المبيّنان أدناه أوقات نوم كايلي ومارك.

### وقت نوم مارك

الوقت الإجمالي (بالساعات)	عدد الليالي الإجمالي
18	2
27	3
36	4
45	5

### وقت نوم كايلي



بناءً على الرسم البياني والجدول، حدّد مَن يحصل على قسط أكبر من النوم في الليلة. اشرح كيف حدّدت إجابتك.

---



---



---

---

**Grade 8**  
**Mathematics Test**  
**Session 2**  
**Spring 2025**

**الصف 8**  
**اختبار مادة الرياضيات**  
**الجلسة 2**  
**ربيع 2025**

**THE STATE EDUCATION DEPARTMENT**  
**THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234**  
**2025 Mathematics Tests Map to the Standards**  
**Grade 8**

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
<b>Session 1</b>							
2	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.SP.2	Statistics and Probability		
4	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.G.3	Geometry	Geometry	
7	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.7	Geometry	Geometry	
8	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.6	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
12	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.9	Geometry	Geometry	
14	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.7b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
15	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.NS.1	Number Sense		NGLS.Math.Content.NY-8.EE.2
16	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
17	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.1c	Geometry	Geometry	
19	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.3	Geometry	Geometry	
27	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.9	Geometry	Geometry	
28	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.4	Geometry	Geometry	
30	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.7a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
31	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.G.5	Geometry	Geometry	
32	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.5	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
<b>Session 2</b>							
33	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
34	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.G.1a	Geometry	Geometry	
35	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.6	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
36	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-8.F.1	Functions	Functions	
37	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-8.NS.2	Number Sense		
38	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-8.SP.1	Statistics and Probability		
39	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-8.F.4	Functions	Functions	
40	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.G.4	Geometry	Geometry	
41	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-8.F.2	Functions	Functions	
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.2	Expressions and Equations	Expressions and Equations	NGLS.Math.Content.NY-8.NS.1
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-8.F.3	Functions	Functions	
44	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-8.F.5	Functions	Functions	
45	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.7b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
46	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-8.G.3	Geometry	Geometry	
47	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-8.G.6	Geometry	Geometry	
48	Constructed Response	n/a	3	NGLS.Math.Content.NY-8.EE.5	Expressions and Equations	Expressions and Equations	

This item map is intended to identify the primary analytic skills necessary to successfully answer each question. However, some questions measure proficiencies described in multiple standards, including a balanced combination of procedural and conceptual understanding.