



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

**New York State Testing Program
Grade 7
Mathematics Test
(Arabic)**

Released Questions

2024

New York State administered the Mathematics Tests in May 2024 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 2024 Exams

Background

As in past years, SED is releasing large portions of the 2024 NYS Grades 3–8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2024, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2024 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 <http://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 7 2024
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024



ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 1

7 **الصف**

ربيع 2024

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 © 2024 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.

يباع متجر عبوات الزبدة. يظهر الجدول أدناه التكلفة، بالدولار، لأعداد مختلفة من عبوات الزبدة.

تكلفة الزبدة

عدد العبوات	3	4	7	11
التكلفة (بالدولار)	9.75	13.00	22.75	35.75

ما هي تكلفة الزبدة لكل عبوة؟

A 0.31 دولار

B 3.25 دولار

C 6.75 دولار

D 9.75 دولار

4

يزرع مزارع 4 صفوف من البذور. الصفوف الـ 3 الأولى متساوية في الطول. طول الصف الرابع هو 19 ياردة. الطول الإجمالي للصفوف الـ 4 هو 61 ياردة. ما هو طول كل صف من الصفوف الـ 3 الأولى التي يزرعها المزارع بالياردات؟

A 14

B 22

C 39

D 42

5

كمعدل، تتراوح درجات حرارة المحيطات حول العالم بين 2°C و 32°C . ما الفرق بين درجتي حرارة المحيطات؟

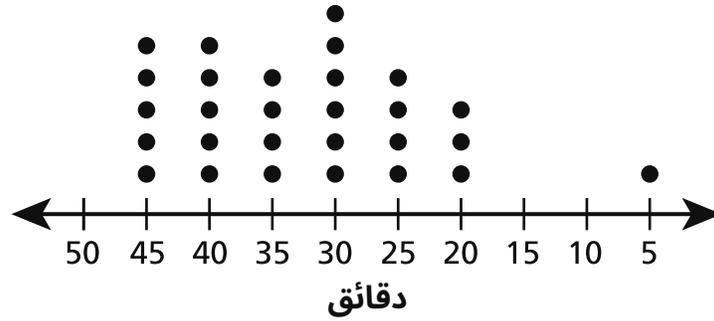
A -34°C B 34°C C -30°C D 30°C **استمر**

الصفحة 3

الجلسة 1

جمع السيد مور البيانات من طلاب صفه السادس حول عدد الدقائق التي درسوا خلالها استعدادًا لاختبار. يظهر الرسم النقطي أدناه عدد الدقائق التي درس خلالها كل طالب.

أوقات الدراسة للطلاب



أي عبارة عن توزيع البيانات هي الصحيحة؟

- A هذا التوزيع متناظر.
- B لهذا التوزيع نطاق قدره 25.
- C يبدو أنّ لهذا التوزيع قيمة متطرفة.
- D لهذا التوزيع تجمّع من 25 إلى 35 دقيقة.

لدى فكتوريا اشتراك لمشاهدة الأفلام. تسدّد رسوم عضوية سنوية قدرها 24.00 دولار وأيضًا رسومًا قدرها 4.00 دولار مقابل كل فيلم تشاهده. ما هي المتباينة التي يمكن استخدامها لتحديد العدد الإجمالي للأفلام، m ، التي يمكن لفكتوريا مشاهدتها إذا أرادت أن تنفق أقل من 100.00 دولار في السنة؟

$24m + 4 < 100$ **A**

$4m + 24 < 100$ **B**

$4m + 24 \leq 100$ **C**

$4m + 24 \geq 100$ **D**

السعر العادي لقميص هو n دولارًا. خلال فترة تنزيلات، يتم خصم 15% من سعر القميص. أي زوج من التعابير يتضمّن طريقتين صحيحتين لتمثيل ثمن القميص، بالدولار، بعد الخصم؟

$0.85n - 0.15$ **A**

$0.85n - 0.15n$ **B**

$85.00n - 15.00$ **C**

$0.85n - 0.15n$ **D**

ما هو التعبير الذي يكافئ $3.6(x - 5) + 2.5(x + 4)$ ؟

A $6.1x - 1$

B $6.1x - 8$

C $1.1x - 1$

D $1.1x - 8$

سجّلت معلّمة علامات اختبار طلابها في صفها. النتائج مبينة في مخطط الصندوق أدناه.



بناءً على هذه البيانات، ما هو المدى بين الربيعي؟

A 3

B 8

C 11

D 21

ما هي قيمة التعبير المبين أدناه؟

$$\frac{1}{3} - \left(\frac{2}{3} + \frac{5}{7} \right) - 2\frac{1}{5}$$

$-\frac{1}{15}$ A

$-\frac{11}{15}$ B

$-1\frac{16}{105}$ C

$-3\frac{26}{105}$ D

تم عرض فيلمين في صالة سينما. بيعت 150 تذكرة إجمالاً للفيلم الأول، وبيعت تذاكر الفيلم الثاني بنسبة 40% أكثر من الفيلم الأول. إذا بيعت كل تذكرة بـ 13.50 دولارًا فما كان العدد الإجمالي للتذاكر التي تم بيعها لكلا الفيلمين؟

A 2,565.00 دولارًا

B 2,835.00 دولارًا

C 4,590.00 دولارًا

D 4,860.00 دولارًا

يمثل الجدول المبين أدناه علاقة تناسبية بين x و y .

y	x
2.25	9
3.25	13
4.25	17
5.25	21

أي معادلة تمثل هذه العلاقة التناسبية؟

$y = x$ **A**

$y = 4x$ **B**

$y = \frac{1}{4}x$ **C**

$y = \frac{9}{4}x$ **D**

تستخدم بات $2\frac{5}{8}$ أكواب من السكر لإعداد $3\frac{1}{2}$ مجموعات من الكوكيز. تستخدم نفس كمية السكر لكل مجموعة كوكيز تخبزها. ما كمية السكر، بالأكواب في المجموعة، التي تستخدمها بات لتخبز الكوكيز؟

$\frac{3}{4}$ A

$\frac{7}{8}$ B

$1\frac{1}{3}$ C

$6\frac{1}{8}$ D

يبيع الصف السابع بطاقات هدايا خلال حفل جمع تبرّعات لمكتبة المدرسة. تُباع كل بطاقة هدايا بـ 15.00 دولارًا. تحصل المكتبة على 35% من المال المكتسب مقابل كل بطاقة هدايا تُباع. كم من المال تكسب المكتبة إذا باع الصف 500 بطاقة هدايا؟

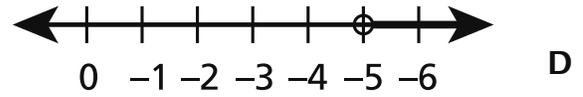
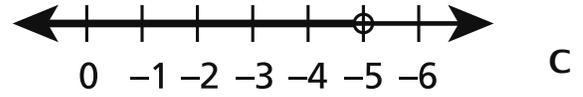
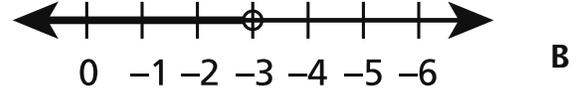
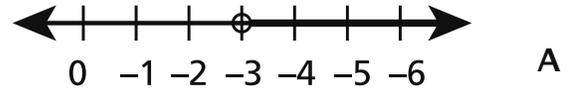
A 1,167.00 دولارًا

B 1,429.00 دولارًا

C 2,625.00 دولارًا

D 4,875.00 دولارًا

ما هو الرسم البياني الذي يمثّل حلّ المتباينة $4 - 4x > 16$ ؟



ما هي قيمة التعبير المبين أدناه؟

$$-1\frac{1}{2} + \left(-\frac{7}{8}\right)\left(-\frac{3}{4}\right)$$

A $-\frac{75}{64}$

B $-\frac{27}{32}$

C $-2\frac{5}{32}$

D $-3\frac{1}{8}$

Grade 7
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

الصف 7
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 1
ربيع 2024

الاسم: _____

Arabic Edition
Grade 7 2024
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024



ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 2

7 **الصف**

ربيع 2024

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 © 2024 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 الوضع الذي ينتج قيمة نهائية قدرها صفر؟

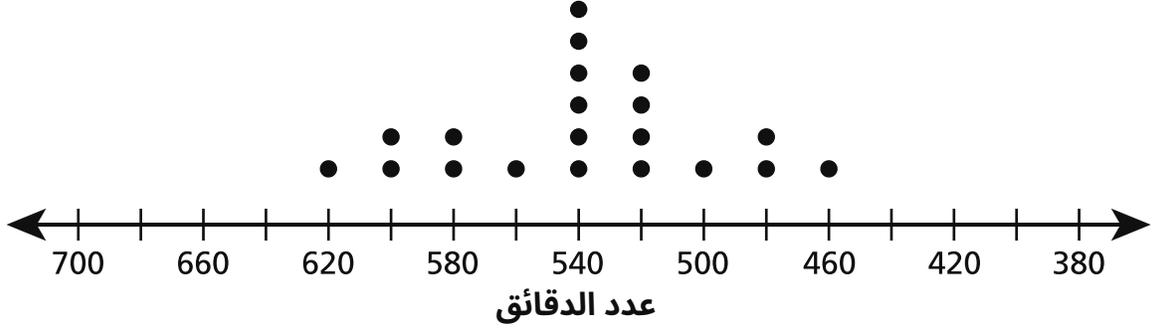
- A العدد الإجمالي للأقلام التي يملكها أرون إذا كان لديه 12 قلم رصاص واشترى 12 قلم رصاص إضافيًا.
- B العدد الإجمالي للمربعات السكنية التي يعبرها توم بعد عبور 6 مربعات سكنية شمالاً وعبور 6 مربعات سكنية غرباً.
- C المسافة الإجمالية التي تسيرها نيكول من عمق 10 أقدام ما دون مستوى البحر إلى ارتفاع 10 أقدام فوق سطح البحر.
- D العدد الإجمالي للكوكيز التي تملكها تيفاني إذا اشترت 4 مجموعات من الكوكيز وباعت المجموعات الـ 4 من الكوكيز.

تكسب شيريل 23.75 دولار مقابل مجالسة الأطفال لـ $2\frac{1}{2}$ ساعة. وفق ذلك المعدل، كم تكسب شيريل عند مجالسة الأطفال لـ $5\frac{3}{4}$ ساعات؟

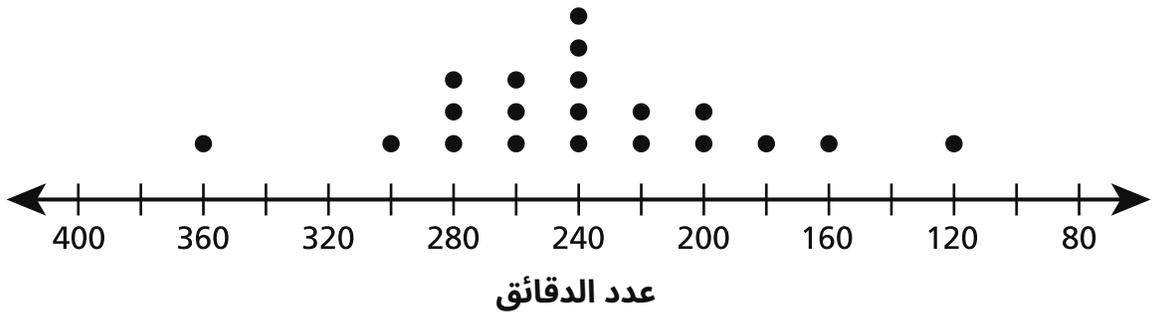
- A 50.73 دولار
- B 54.63 دولار
- C 68.31 دولار
- D 78.38 دولار

رسمان خطيان مبينان أدناه. يمثّل الأول معدل استخدام 20 مراهقاً للهاتف الخليوي في اليوم، بالدقائق. ويمثّل الثاني معدل استخدام 20 راشداً للهاتف الخليوي في اليوم، بالدقائق.

أوقات استخدام المراهقين للهاتف الخليوي



أوقات استخدام البالغين للهاتف الخليوي



أي عبارة عن البيانين هي الصحيحة؟

- A وسيط البيانات للراشدين هو أكبر من وسيط البيانات للمراهقين لأنّ نقاط بيانات الراشدين متباعدة أكثر.
- B وسيط البيانات للمراهقين هو أكبر من وسيط البيانات للراشدين لأنّ المقياس للمراهقين فيه أعداد أكثر من المقياس للراشدين.
- C نطاق البيانات للمراهقين هو أكبر من نطاق البيانات للراشدين لأنّ نقاط البيانات للمراهقين متجمّعة.
- D نطاق البيانات للمراهقين هو أكبر من نطاق البيانات للراشدين لأنّ المقياس للمراهقين فيه أعداد أكثر من المقياس للراشدين.

هناك 140 طالبًا مسجلاً في مدرسة.

- من بين الطلاب المسجلين في المدرسة، $\frac{3}{4}$ يمارسون الرياضة.
- من بين الطلاب الذين يمارسون الرياضة، $\frac{1}{7}$ هم في نادي للفنون.

كم عدد الطلاب المسجلين في المدرسة الذين يمارسون الرياضة وهم في نادي للفنون في آن معًا؟

5 A

15 B

60 C

125 D

ما هو التعبير الذي يكافئ $17\left(\frac{1}{3}\right)x - \frac{7}{2}x$ ؟

$\frac{83x}{6}$ A

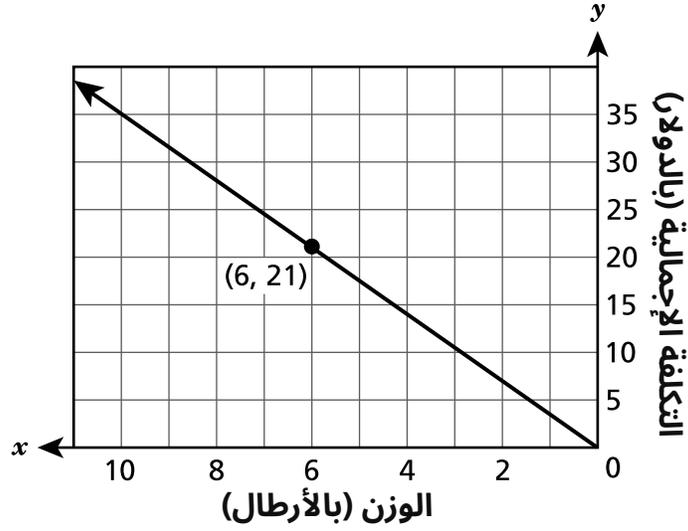
$\frac{55x}{6}$ B

$\frac{13x}{6}$ C

$\frac{10x}{6}$ D

يشترى متجر الحلوى بالرطل. يمثّل الرسم البياني الموضح أدناه العلاقة بين وزن الحلوى بالأرطال، وتكلفتها الإجمالية بالدولارات.

تكلفة الحلوى



ما هي تكلفة رطل واحد من الحلوى؟

- A 0.29 دولار
- B 3.33 دولار
- C 3.50 دولار
- D 5.00 دولار

يساوي هذا السؤال نقطة واحدة.

يطبع مارتي بمعدل متوسط قدره 25 كلمة في الدقيقة. اكتب معادلة يمكن استخدامها لتحديد متوسط عدد الكلمات، w ، التي يطبعها مارتي خلال t دقائق.

الإجابة

المعادلة

استمر

يساوي هذا السؤال نقطة واحدة.

ما هي قيمة التعبير $(4)(-3)(-2)$ ؟

الإجابة _____

استمر

الصفحة 7

الجلسة 2

يساوي هذا السؤال نقطة واحدة.

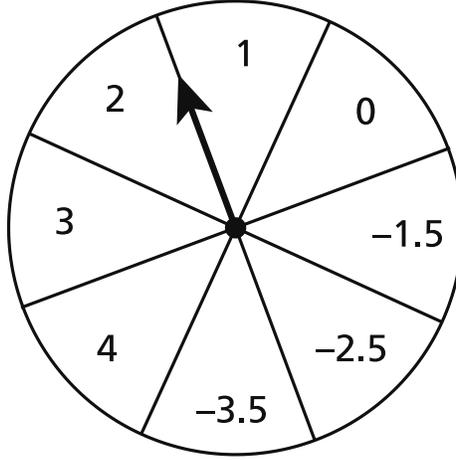
اشترى كينيث قميصًا كان سعره الأصلي 55.00 دولارًا. بعد الخصم، دفع 38.50 دولارًا. ماذا كانت النسبة المئوية لخصم السعر الأصلي للقميص؟

الإجابة _____ %

استمر

يساوي هذا السؤال نقطتين.

يلعب فرانك وأصدقاؤه لعبة بالعجلة الدوّارة المبيّنة أدناه.



يقوم كل لاعب بتدوير السهم 5 مرات ويضيف كل الأعداد التي تتوقف عندها العجلة الدوّارة للحصول على نتيجته. دورات فرانك الثلاث الأولى مبيّنة أدناه.

-1.5، 2، و -3.5

لدى فرانك دورتان بعد. على أي عددين يجب أن تتوقف العجلة الدوّارة كي تكون نتيجة فرانك النهائية تساوي 0؟

وضح إجابتك.

يساوي هذا السؤال نقطتين.

ذهبت جوان للمشي في الطبيعة. كان المسار الذي سلكته يبلغ $5\frac{1}{2}$ أميال واستغرقها $2\frac{1}{5}$ ساعات لاستكمالها. إذا مشت جوان بمعدل وحدات متوسط، فكم سرعة مشي جوان بالأميال في الساعة؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ ميلاً في الساعة

استمر

يساوي هذا السؤال نقطتين.

خريطة مقياسها 1 سنتيمتر = 50 ميلاً. المسافة الفعلية بين مدينة نيويورك والعاصمة واشنطن هي 225 ميلاً. ما هي المسافة، بالسنتيمترات، بين المدينتين على الخريطة؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ سنتيمترًا

استمر

الصفحة 11

الجلسة 2

يساوي هذا السؤال نقطتين.

خلال الغداء، باع مالك متجر سندويشات نوعين من السندويشات: الديك الرومي ولحم البقر المشوي. يكلف كل سندويش 4.99 دولار وكان المبلغ الإجمالي لكل السندويشات التي تم بيعها 219.56 دولارًا. تم بيع 25 سندويش ديك رومي. كم عدد سندويشات لحم البقر المشوي التي تم بيعها؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ سندويش لحم بقر مشوي

استمر

يساوي هذا السؤال نقطتين.

اكتب التعبير $-8(4 - x) + 20$ كمجموع حدّين غير متشابهين. احرص على إظهار استخدام خواص العمليات الحسابية ضمن إجابتك.

أظهر عملك.

الإجابة

استمر

الصفحة 13

الجلسة 2

يساوي هذا السؤال نقطتين.

حصل جونا على بطاقة هدايا لاستخدامها في صالة سينما. تخوّله بطاقة الهدايا اختيار نوع واحد من الأفلام، ووجبة خفيفة واحدة، وشراب واحد. خياراته مبيّنة في اللائحة أدناه.

- الأفلام: الدراما، الحركة، الكوميديا
- الوجبات الخفيفة: الفشار، الرقائق، الحلوى
- الشراب: الماء، العصير

يختار عشوائيًا فيلمًا واحدًا ووجبة خفيفة واحدة وشرابًا واحدًا. ما هو احتمال أن يختار جونا الكوميديا والرقائق والعصير؟ اكتب إجابتك بشكل كسر.

أظهر عملك.

الإجابة

استمر

يساوي هذا السؤال 3 نقاط.

يعلن متجر أثاث عن خصم قدره 20% على سعر الكنبات. اختار سكوت كنبه بسعر 460.00 دولارًا بعد الخصم. عليه أيضًا أن يدفع ضريبة بيع قدرها 8% . كم المبلغ الذي سيُدخره سكوت على الكنبه المخصوصة، بما في ذلك الضريبة، مقارنةً بالكنبه بالسعر الأصلي، بما في ذلك الضريبة؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ دولارًا

توقف

الصفحة 15

الجلسة 2

Grade 7
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024

الصف 7
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 2
ربيع 2024

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT
THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234
2024 Mathematics Tests Map to the Standards
Grade 7

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
Session 1							
1	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2b	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
4	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
5	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1c	The Number System	The Number System	
7	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.SP.2	Statistics and Probability		
10	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
11	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.2	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
13	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
14	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.1	Statistics and Probability		
15	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1d	The Number System	The Number System	
17	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.3	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
21	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2c	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
26	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.1	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
29	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
30	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
31	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.3	The Number System	The Number System	
Session 2							
33	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1a	The Number System	The Number System	
34	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
35	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.3	Statistics and Probability		
36	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.3	The Number System	The Number System	
37	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
38	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2b	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
39	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2c	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
40	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.2c	The Number System	The Number System	
41	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1d	The Number System	The Number System	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1b
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.1	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
44	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.G.1	Geometry		
45	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
46	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
47	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.8a	Statistics and Probability		
48	Constructed Response	n/a	3	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	

*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.