



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

**New York State Testing Program
Grade 5
Mathematics Test**

Released Questions

2023

New York State administered the Mathematics Tests in May 2023 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 2023 Exams

Background

As in past years, SED is releasing large portions of the 2023 NYS Grades 3–8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2023, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2023 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 5 2023
Mathematics Test
Session 1
May 2–4, 2023



ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 1

الصف 5

2–4 مايو 2023

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 14720 Energy Way, Apple Valley, MN 55124. Copyright © 2023 by the New York State Education Department.

الجلسة 1



نصائح تتعلق بالاختبار

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

- اقرأ كل سؤال بعناية وفكر في الإجابة قبل الاختيار.
- لقد تم تزويدك بأدوات الرياضيات (مسطرة ومنقلة) وورقة مرجعية لكي تستخدمها خلال الاختبار. الأمر متروك لك لتقرر متى ستكون كل أداة والورقة المرجعية مفيدة. يجب أن تستخدم أدوات الرياضيات والورقة المرجعية كلما اعتقدت أنها ستساعدك على إجابة السؤال.

1

يوجد $\frac{7}{8}$ من بيتزا كاملة في براد أنتوني. وقد أكل $\frac{3}{8}$ من البيتزا الكاملة خلال الغداء. ما الكسر المتبقي من البيتزا الكاملة بعدما أكل أنتوني البيتزا خلال الغداء؟

A $\frac{10}{8}$

B $\frac{5}{8}$

C $\frac{4}{8}$

D $\frac{3}{8}$

2

ما العدد الذي يمثل تسعة وتسعين جزءًا من الألف؟

A 0.099

B 0.990

C 9.900

D 99.000

3

صندوق شحن على شكل منشور مستطيل قائم له قاعدة مساحتها 16 قدمًا مربعة وارتفاع 6 أقدام. ما حجم الصندوق بالأقدام المكعبة؟

A 22

B 96

C 192

D 1,536

استمر

8 ما العدد الذي قيمته تساوي 32×10^4 ؟

3.2 A

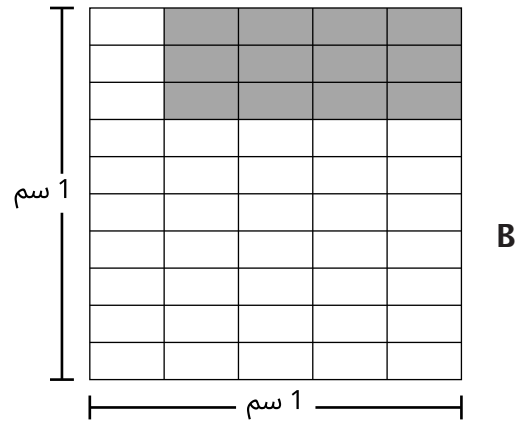
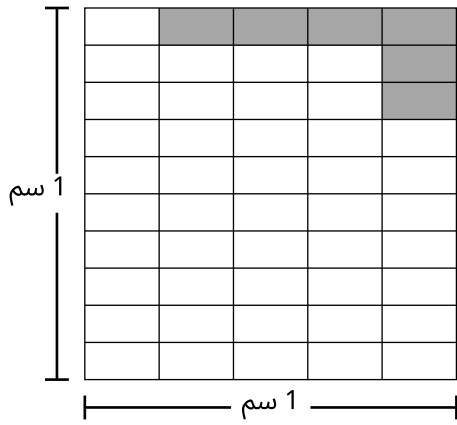
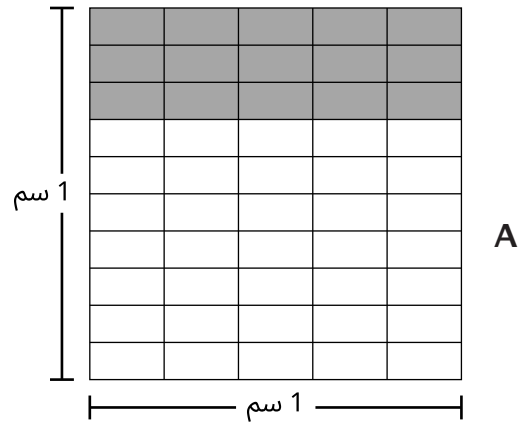
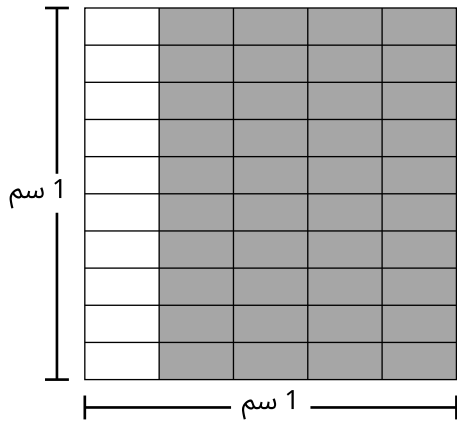
320 B

0.0032 C

320,000 D

استمر

أي من هذه النماذج تُلّك ليمثل مساحة من المستطيل تساوي $\frac{4}{5}$ سنتيمترًا في الطول و $\frac{3}{10}$ سنتيمترًا في العرض؟



يحتوي موقف سيارات في مركز تجاري على 2,232 مكاناً لوقوف السيارات. يوجد 24 مكاناً لوقوف السيارات في كل صف. فكم صفًا في موقف السيارات؟

89 A

93 B

94 C

97 D

تمتلك معلمة خيطًا طوله 20 قدمًا؛ لاستخدامه في مشروع دراسي. واستخدمت الخيط بكامله وأعطته لـ 8 طلاب بالتساوي. كم من الخيط، بالأقدام، يحصل عليه كل طالب؟

$2\frac{1}{5}$ A

$2\frac{3}{10}$ B

$2\frac{1}{2}$ C

$2\frac{3}{4}$ D

أي رقم سيكون في خانة العشرات من ناتج قسمة 8642 على 10؟

2 A

4 B

6 C

8 D

ما التعبير الذي له قيمة أقل من $1\frac{1}{2}$ ؟

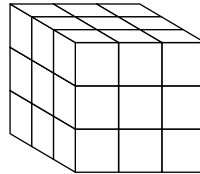
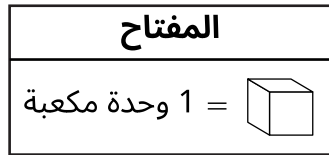
$1\frac{1}{2} \times \frac{3}{2}$ A

$1\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ B

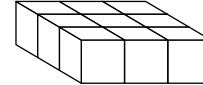
$1\frac{1}{2} \times 2$ C

$1\frac{1}{2} \times 1$ D

فيما يلي مخطط يوضح منشورين مستطيلين قائمين مكونين من مكعبات وحدات.



المنشور B



المنشور A

ما إجمالي الحجم، بالوحدات المكعبة، في المنشور A والمنشور B؟

9 A

18 B

27 C

36 D

بلغ إجمالي الثلوج المتساقطة في إحدى البلديات من يوم الجمعة حتى يوم الأحد 34 بوصة.

- كانت كمية الثلوج المتساقطة 11.25 بوصة في يوم الجمعة.
- كانت كمية الثلوج المتساقطة 9.9 بوصة في يوم السبت.

كم كمية بوصات الثلوج المتساقطة في يوم الأحد؟

12.85 A

13.15 B

20.34 C

21.15 D

يمشي دوريان بمتوسط سرعة يساوي $2\frac{1}{2}$ ميلاً في الساعة. كما أنه يمشي لمدة $\frac{3}{4}$ ساعة. كم ميلاً يمشي؟

$1\frac{3}{4}$ A

$1\frac{7}{8}$ B

$2\frac{3}{8}$ C

$3\frac{1}{4}$ D

تشتري السيدة رومان 3.5 أرطال من بذور الطيور. بسعر 4.28 دولارات للرطل الواحد. كم دفعت السيدة رومان مقابل كامل كمية بذور الطيور ؟

A 4.28 دولارات

B 7.78 دولارات

C 12.84 دولارات

D 14.98 دولارات

يبيع أحد المتاجر عبوات أقلام حبر سوداء، وزرقاء، وحمراء.

• من العبوات هي أقلام سوداء $\frac{4}{9}$

• من العبوات هي أقلام زرقاء $\frac{1}{6}$

ما هو كسر العبوات الذي يمثل الأقلام الحمراء؟

A $\frac{5}{15}$

B $\frac{7}{18}$

C $\frac{10}{15}$

D $\frac{11}{18}$

Grade 5

2023

Mathematics Test

Session 1

May 2–4, 2023

الصف 5

2023

اختبار مادة الرياضيات

الجلسة 1

2–4 مايو 2023

الاسم: _____

Arabic Edition
Grade 5 2023
Mathematics Test
Session 2
May 2–4, 2023



ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 2

الصف 5

2-4 مايو 2023

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 14720 Energy Way, Apple Valley, MN 55124. Copyright © 2023 by the New York State Education Department.

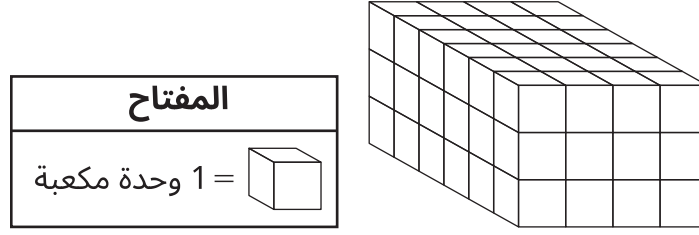
الجلسة 2

نصائح تتعلق بالاختبار

فيما يلي بعض الاقتراحات لمساعدتك على تقديم أفضل ما لديك:

- اقرأ كل سؤال بعناية وفكر في الإجابة قبل الاختيار أو كتابة إجابتك.
- لقد تم تزويدك بأدوات الرياضيات (مسطرة ومنقلة) وورقة مرجعية لكي تستخدمها خلال الاختبار. الأمر متروك لك لتقرر متى ستكون كل أداة والورقة المرجعية مفيدة. يجب أن تستخدم أدوات الرياضيات والورقة المرجعية كلما اعتقدت أنها ستساعدك على إجابة السؤال.
- يجب أن تشرح ما قمت به عندما يُطلب منك ذلك.

فيما يلي مخطط لمنشور مستطيل قائم مكون من مكعبات وحدات.



ما حجم المنشور المستطيل القائم بالوحدات المكعبة؟

13 A

24 B

60 C

72 D

توجد 210 تفاحة موضوعة بالتساوي في 14 صندوقًا. كم تفاحة في كل صندوق؟

12 A

14 B

15 C

21 D

تمشي دايان $3\frac{3}{8}$ ميلاً في يوم السبت. وتمشي $1\frac{5}{6}$ ميلاً أقل في يوم الأحد مما تمشيه في يوم السبت. كم ميلاً
تمشي دايان في يوم الأحد؟

A $1\frac{13}{24}$

B $2\frac{11}{24}$

C $2\frac{13}{24}$

D $5\frac{5}{24}$

ما العبارة الصحيحة دائماً عن الشكلين المعيّنين والمربع؟

A كلا الشكلين عبارة عن متوازيي أضلاع لهما أربعة أضلاع متساوية.

B كلا الشكلين عبارة عن متوازيي أضلاع لهما أربعة زوايا قائمة.

C كلا الشكلين عبارة عن شكلين رباعيين لهما بالضبط زاويتان حادتان.

D كلا الشكلين عبارة عن شكلين رباعيين لهما بالضبط زوج ضلعين متوازيين.

يمتلك طبّاخ في أحد المطاعم 13 جالون حليب. ما كمية الحليب، بالكوارت، التي يمتلكها الطبّاخ؟

A 17

B 26

C 42

D 52

هذا السؤال يساوي نقطة واحدة.

ارتفاعات أربعة أبراج مصنوعة من أعواد الأسنان، بالبوصات، موضحة أدناه.

• 33.1

• 33.2

• 29.3

• 33.3

اكتب جملة عددية تقارن بين ارتفاع البرجين الأطول، بالبوصات. تأكد أن إجابتك تتضمن العلامات <، >، أو =.

الإجابة

استمر

هذا السؤال يساوي نقطة واحدة.

يستخدم أندريه قطعة شريط طولها 15 قدمًا في مشروع فني. وقطع الشريط إلى قطعا متساوية طولها $\frac{1}{3}$ قدمًا.

إذا استخدم أندريه الشريط بأكمله، فكم قطعة من الشريط قطع؟

الإجابة _____ قطعة

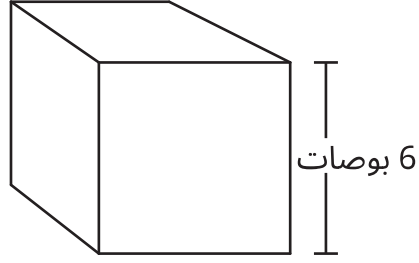
استمر

الصفحة 5

الجلسة 2

هذا السؤال يساوي نقطة واحدة.

ما حجم المكعب المبين في المخطط أدناه، بالبوصات المكعبة؟



الإجابة _____ بوصة مكعبة

استمر

يساوي هذا السؤال نقطتين.

يوشيا يُحضر ما مجموعه 195 أونصة من عصير الليمون. ويصب عصير الليمون في زجاجات سعتها 16 أونصة حتى تمتلئ كل زجاجة. ما أكبر عدد من الزجاجات التي يمكن ليوشيا ملؤها بالكامل بعصير الليمون؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ زجاجة

استمر

الصفحة 7

الجلسة 2

يساوي هذا السؤال نقطتين.

في ما يلي مسألة ضرب.

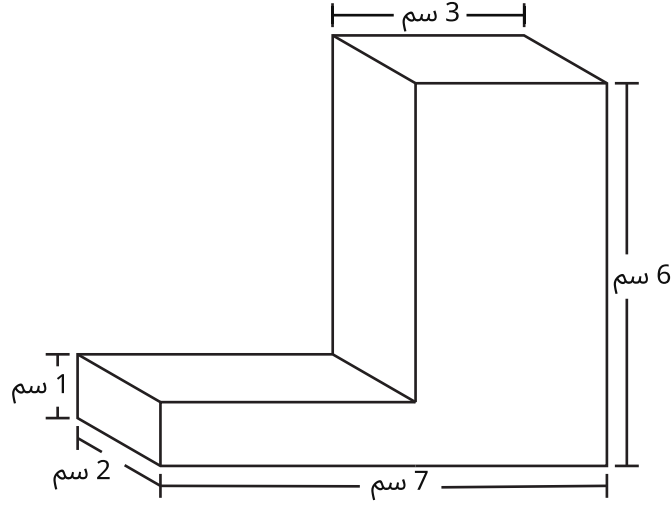
$$42 \times \frac{5}{8}$$

يقول أحد الطلاب إنَّ الناتج سيكون أكبر من 42. هل ما يقوله هذا الطالب صحيح؟ اشرح ذلك بدون حساب الناتج.

اشرح كيف تعرف صحة إجابتك.

يساوي هذا السؤال نقطتين.

المخطط البياني التالي هو لشكل ثلاثي الأبعاد.



ما حجم هذا الشكل بالسنتيمترات المكعبة؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ سنتيمترات مكعبة

استمر

الصفحة 9

الجلسة 2

يساوي هذا السؤال نقطتين.

يكتب طالب الصيغة الموسعة للعدد 67.203 كالتالي.

$$(6 \times 10) + (7 \times 1) + \left(2 \times \frac{1}{10}\right) + \left(3 \times \frac{1}{100}\right)$$

لكن الطالب ارتكب خطأ. أين أخطأ الطالب؟ اكتب الرقم بشكله الموسع الصحيح مع إجابتك.

وضح إجابتك

يساوي هذا السؤال نقطتين.

يفتح آدم علبة تونة وزنها $\frac{1}{2}$ رطلاً. ويستخدم كل التونة لإطعام قططه. ويضع كميات متساوية من التونة في 4

حاويات لقططه. فكم كمية التونة، بالأرطال، التي وضعها في كل حاوية؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ رطل (أرطال)

استمر

يساوي هذا السؤال 3 نقاط.

يُظهر الرسم الخطي أدناه الكمية المسجلة للأمطار التي هطلت في إحدى المدن في شهر أبريل.

الأمطار المتساقطة في شهر أبريل



ما الكمية الإجمالية، بالبوصات، للأمطار التي سُجلت في شهر أبريل؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ بوصة

بلغت الكمية الإجمالية للأمطار الساقطة في المدينة خلال شهر أغسطس $8\frac{1}{4}$ من البوصات. ما الفارق بين

إجمالي الأمطار الساقطة، بالبوصات، بين شهري أغسطس وأبريل؟

أظهر عملك.

الإجابة _____ بوصة

توقف

Grade 5

2023

Mathematics Test

Session 2

May 2–4, 2023

الصف 5

2023

اختبار مادة الرياضيات

الجلسة 2

2–4 مايو 2023

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT
THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234
2023 Mathematics Tests Map to the Standards
Grade 5 Released Questions

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Secondary Standard(s)	Multiple Choice Questions	Constructed Response Questions	
							Percentage of Students Who Answered Correctly (P-Value)	Average Points Earned	P-Value (Average Points Earned ÷ Total Possible Points)
Session 1									
1	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.2	Number and Operations - Fractions		0.8386		
2	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.3a	Number and Operations in Base Ten		0.7290		
3	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.5b	Measurement and Data		0.6640		
8	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.2	Number and Operations in Base Ten		0.7008		
9	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.4b	Number and Operations - Fractions		0.4596		
10	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.6	Number and Operations in Base Ten		0.6637		
11	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.3	Number and Operations - Fractions		0.5505		
14	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.1	Number and Operations in Base Ten	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.2	0.5570		
17	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.5a	Number and Operations - Fractions		0.5380		
18	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.4	Measurement and Data		0.6600		
20	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.7	Number and Operations in Base Ten		0.4028		
21	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.6	Number and Operations - Fractions		0.3210		
26	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.7	Number and Operations in Base Ten		0.5025		
29	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.2	Number and Operations - Fractions		0.4339		
Session 2									
31	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.4	Measurement and Data		0.7249		
32	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.6	Number and Operations in Base Ten		0.5397		
33	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.2	Number and Operations - Fractions		0.4590		
34	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-5.G.4	Geometry		0.5202		
35	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.1	Measurement and Data		0.7378		
36	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.3b	Number and Operations in Base Ten			0.5240	0.5240
37	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.7c	Number and Operations - Fractions			0.3846	0.3846
38	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.5b	Measurement and Data			0.4519	0.4519
39	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.6	Number and Operations in Base Ten			0.5655	0.2828
40	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.5b	Number and Operations - Fractions			0.3059	0.1530
41	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.5c	Measurement and Data			0.3082	0.1541
42	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.3a	Number and Operations in Base Ten			0.4890	0.2445
43	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.7c	Number and Operations - Fractions			0.3506	0.1753
44	Constructed Response		3	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.2	Measurement and Data			0.3523	0.1174

*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.