



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

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

Released Questions

2022

New York State administered the Mathematics Tests in May 2022 and is now 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 2022 Exams

Background

As in past years, SED is releasing large portions of the 2022 NYS Grades 3-8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2022, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2022 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 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.

Short-Response Questions

Short-response questions require students to complete tasks and show their work. Like multiple-choice questions, short-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.

Extended-Response Questions

Extended-response questions ask students to show their work in completing two or more tasks or a more extensive problem. Extended-response questions allow students to show their understanding of mathematical procedures, conceptual understanding, and application. Extended-response questions may also assess student reasoning and the ability to critique the arguments of others. The scoring rubric for short and extended 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 Learning Standards Alignment

The alignment(s) to the New York State P-12 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-point and three-point 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 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 2022
Mathematics Test
Session 1
April 26–28, 2022



ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 1

الصف
5

26–28 أبريل، 2022

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2022 by the New York State Education Department.

الورقة المرجعية الخاصة بمادة الرياضيات للصف 5

التحويلات

1 كوب = 8 أونصة سائلة	1 رطل = 16 أونصة	1 ميل = 5,280 قدم
1 باينت = 2 كوب	1 طن = 2,000 رطل	1 ميل = 1,760 ياردة
1 كوارت = 2 باينت		
1 جالون = 4 كوارت		
1 لتر = 1,000 سنتيمتر مكعب		

المعادلات

$$V = lwh \text{ أو } V = Bh$$

المنشور القائم الأيمن

الجلسة 1

نصائح تتعلق بالاختبار

فيما 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

جيل لديه 4 ورقات من فئة الدولار الواحد، و3 عملات معدنية من فئة 25 سنتًا، و4 عملات معدنية من فئة 10 سنتات، و3 بنسات. مارك لديه 3 ورقات من فئة الدولار الواحد، و4 عملات معدنية من فئة 10 سنتات، و2 بنس. ما هو الفرق بين مقدار المال الذي يملكه جيل ومقدار المال الذي يملكه مارك؟

A 1.01 دولار

B 1.76 دولار

C 7.85 دولار

D 8.60 دولار

2

ما هي قيمة $6\frac{3}{5} + 3\frac{2}{3}$ ؟

A $2\frac{14}{15}$ B $9\frac{4}{15}$ C $9\frac{5}{8}$ D $10\frac{4}{15}$

3

ما هو الشكل ثنائي الأبعاد الذي يكون دائمًا رباعي أضلاع منتظم؟

A معين

B مضلع

C مربع

D شبه منحرف

استمر

تقوم جانيل بعمل شراب الفواكه المسكر من خلال خلط المكونات المدرجة أدناه.

- 5 باينت من عصير البرتقال
- 6 أكواب من عصير العنب
- 8 أكواب من عصير التفاح

كم عدد كوارتات شراب الفواكه المسكر التي تعدها جانيل؟

3 A

6 B

24 C

96 D

شارا تبني بيت طيور. إنها تقطع لوحًا طوله 6 قدم إلى أجزاء، طول كل منها $\frac{1}{3}$ قدم. كم عدد أجزاء اللوح التي

ستكون لدى شارا عندما تنتهي من التقطيع؟

2 A

$6\frac{1}{3}$ B

$10\frac{1}{3}$ C

18 D

13 ما هي القيمة التي تجعل المقارنة أدناه صحيحة؟

$$\underline{\quad} < 0.6$$

0.6 A

0.7 B

0.59 C

0.64 D

14 طالب ينجز واجبه المدرسي في غضون 1 ساعة و34 دقيقة. ما المدة (بالدقائق) التي يستغرقها الطالب لإنجاز واجبه المدرسي؟

26 A

60 B

94 C

134 D

15 ما هي قيمة الصيغة الموضحة أدناه؟

$$2,158 \div 26$$

80 A

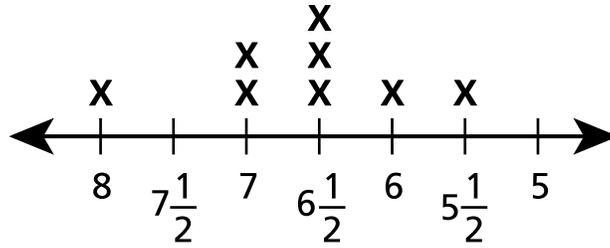
83 B

86 C

89 D

السيدة/ تورييس لديها علبة من بقايا القطع الخشبية. إنها تقيس طول كل قطعة خشبية إلى أقرب نصف بوصة. النتائج ممثلة في الرسم الخطي أدناه.

طول قطعة خشبية



الطول (بوصة)

ما هو الطول التقريبي، بالبوصة، للقطع الخشبية عند وضعها من الطرف إلى الطرف؟

A $19\frac{1}{2}$

B 33

C $45\frac{1}{2}$

D 53

ما هي الصيغة التي تساوي 65×0.15 ؟

A $65 \times 0.1 + 0.05$

B $65 \times 0.05 + 0.1$

C $(65 \times 0.1) + (65 \times 0.5)$

D $(65 \times 0.1) + (65 \times 0.05)$

20 ما هي قيمة الصيغة الموضحة أدناه؟

$$14\frac{1}{3} - 6\frac{5}{8}$$

A $7\frac{1}{24}$

B $7\frac{17}{24}$

C $8\frac{7}{24}$

D $8\frac{23}{24}$

21 تراي 4 وأصدقاؤه يتقاسمون بالتساوي 12 أوقية من جرة عصارة التفاح ما هي كمية عصارة التفاح، بالأوقية، التي سيحصل عليها كل فرد؟

A $\frac{5}{12}$

B $2\frac{2}{5}$

C 17

D 60

استمر

22 ما هي قيمة $\frac{3}{10} + \frac{27}{100}$ ؟

A $\frac{30}{10}$

B $\frac{30}{100}$

C $\frac{57}{10}$

D $\frac{57}{100}$

23 ما هي العبارة الصحيحة التي تتعلق بحاصل القسمة $425.378 \div 10^3$ ؟

A توجد النقطة العشرية على يسار 4 .

B توجد النقطة العشرية على يمين 8 .

C توجد النقطة العشرية بين 3 و 7 .

D توجد النقطة العشرية بين 4 و 2 .

Grade 5

2022

Mathematics Test

Session 1

April 26–28, 2022

الصف 5

2022

اختبار مادة الرياضيات

الجلسة 1

26–28 أبريل، 2022

الاسم: _____

Arabic Edition
Grade 5 2022
Mathematics Test
Session 2
April 26–28, 2022



ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 2

الصف 5

26–28 أبريل، 2022

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2022 by the New York State Education Department.

الورقة المرجعية الخاصة بمادة الرياضيات للصف 5

التحويلات

1 كوب = 8 أونصة سائلة	1 رطل = 16 أونصة	1 ميل = 5,280 قدم
1 باينت = 2 كوب	1 طن = 2,000 رطل	1 ميل = 1,760 ياردة
1 كوارت = 2 باينت		
1 جالون = 4 كوارت		
1 لتر = 1,000 سنتيمتر مكعب		

المعادلات

$$V = lwh \text{ أو } V = Bh$$

المنشور القائم الأيمن

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.

31 ما هي القيمة المفقودة في المعادلة المبينة أدناه؟

$$\frac{4}{10} + \frac{?}{100} = \frac{7}{10}$$

1 A

3 B

10 C

30 D

32 ما هي الصيغة التي تساوي $7 \times \frac{2}{3}$ ؟

$2 \times 7 \div 3$ A

$2 \times 3 \div 7$ B

$7 \times 3 \div 2$ C

$7 \div 2 \times 3$ D

33 ما هو الشكل ثنائي الأبعاد الذي يكون له دائمًا 4 جوانب متساوية و4 زوايا اليمنى؟

متوازي الأضلاع A

مستطيل B

معين C

مربع D

34 ما هي الصيغة التي لها قيمة أقل من 1؟

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

B $\frac{3}{4} \times \frac{6}{3}$

C $\frac{3}{4} \times \frac{4}{4}$

D $\frac{3}{4} \times \frac{8}{4}$

35 ما هو الكسر الذي له نفس قيمة 0.28؟

A $\frac{28}{1}$

B $\frac{28}{10}$

C $\frac{28}{100}$

D $\frac{28}{1,000}$

36 السيد/دافيس يشتري 4 من البيتزا لعشاء عائلي. إنه يقطع كل بيتزا إلى أسداس. كم عدد قطع البيتزا لدى السيد/دافيس للعشاء العائلي؟

A 6

B 10

C 20

D 24

استمر

الصفحة 3

الجلسة 2

نيكولاس يشرب $\frac{2}{3}$ لترًا من المياه في الصباح و $\frac{1}{2}$ لترًا من المياه في الغداء. خلال تمرين كرة السلة، يشرب $\frac{2}{3}$ لترًا آخر من المياه. ما هو إجمالي كمية المياه، باللترات، التي يشربها نيكولاس؟

$\frac{3}{5}$ A

$\frac{5}{8}$ B

$1\frac{1}{6}$ C

$1\frac{5}{6}$ D

ما هو العدد ستمائة وثمانين وأربعة عشر جزء من الألف مكتوبًا بالشكل القياسي؟

608.014 A

608.14 B

680.014 C

680.14 D

كالي تعمل في متجر للحيوانات الأليفة. ومن مهامها إضافة الكمية الصحيحة من مكيف الماء لكل خزان أسماك. القائمة أدناه تقدم معلومات حول عدد أحواض السمك ومقدار مكيف الماء الذي تستخدمه.

- يوجد 12 حوض سمك يحتاج مكيف ماء.
 - يتم تعبئة كل حوض سمك بـ 20 كوارت من الماء.
 - لكل 10 جالونات من الماء، تستخدم كالي 1 ملعقة صغيرة من مكيف الماء.
- ما هو إجمالي مقدار الملاعق الصغيرة من مكيف الماء الذي ستستخدمه كالي لكل كمية الماء الموجودة في الـ 12 حوض سمك؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ ملعقة صغيرة

يبلغ محيط مثلث متساوي الأضلاع $\frac{1}{8}$ وحدة. ما هو طول كل جانب من جوانب المثلث، بالوحدة؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ وحدة (وحدات)

استمر

في العدد 714.438، كيف تقارن قيمة الرقم 4 على يسار النقطة العشرية مع قيمة الرقم 4 على يمين النقطة العشرية؟

وضح إجابتك.

مادي يشتري 5 دفاتر و3 أقلام. سعر كل عنصر موضح أدناه.

• الدفتر: 2.85 دولار للدفتر الواحد

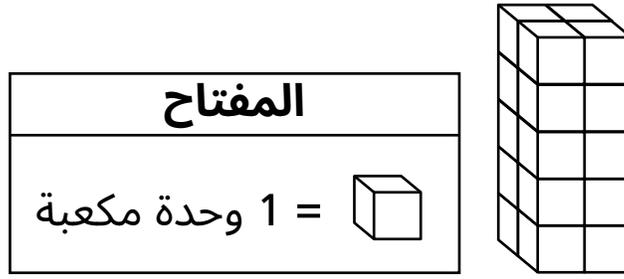
• القلم: 1.79 دولار للقلم الواحد

مادي يدفع ثمن الدفاتر والأقلام بورقة نقدية فئة 20.00 دولار. كم يبلغ باقي المبلغ الذي سيحصل عليه مادي؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ دولار

كولين بنى 4 أبراج متطابقة باستخدام مكعبات الوحدة. أحد هذه الأبراج مصور أدناه.



ما هو إجمالي حجم الـ 4 أبراج التي بناها كولين، بالوحدات المكعبة؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ وحدة مكعبة

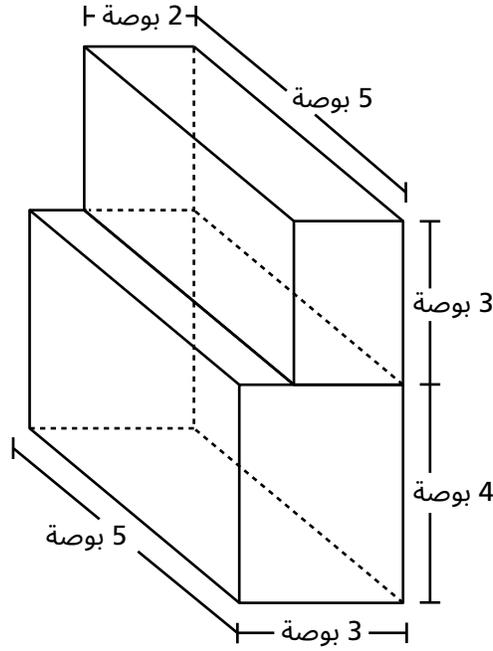
يهدف سام إلى المشي لمسافة $3\frac{1}{2}$ ميل بنهاية اليوم. إنه يمشي $1\frac{1}{8}$ ميل قبل الغداء و $\frac{3}{4}$ ميل بعد الاستراحة. ما هي المسافة المتبقية، بالأميال، التي يحتاج سام أن يقطعها لتحقيق هدفه؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ ميلاً

استمر

مخطط لاثنين من المنشورات المستطيلة موضح أدناه.



اشرح العملية المستخدمة لتحديد الحجم المجمع لكلا المنشورين. تأكد من تضمين الحجم الكلي في إجابتك.

الإجابة

إذا كان ارتفاع المنشور أعلى الشكل 4 بوصات بدلاً من 3 بوصات، ما هو الفرق بين حجم المنشور الأصلي في الأعلى والمنشور الجديد في الأعلى؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ بوصة مكعبة

توقف

Grade 5

2022

Mathematics Test

Session 2

April 26–28, 2022

الصف 5

2022

اختبار مادة الرياضيات

الجلسة 2

26–28 أبريل، 2022

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT
 THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234
 2022 Mathematics Tests Map to the Standards
 Grade 5

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster
Session 1					
1	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.MD.A.2	Measurement and Data
2	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.A.1	Number and Operations - Fractions
3	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.G.B.4	Geometry
6	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.MD.A.1	Measurement and Data
7	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.7b	Number and Operations - Fractions
13	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.4.NF.C.7	Number and Operations in Base Ten
14	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.4.MD.A.1	Measurement and Data
15	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.NBT.B.6	Number and Operations in Base Ten
18	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.MD.B.2	Measurement and Data
19	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NBT.B.7	Number and Operations in Base Ten
20	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.NF.A.1	Number and Operations - Fractions
21	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.3	Number and Operations - Fractions
22	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NF.C.5	Number and Operations - Fractions
23	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.NBT.A.2	Number and Operations in Base Ten
Session 2					
31	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NF.C.5	Number and Operations - Fractions
32	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.4a	Number and Operations - Fractions
33	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.G.B.3	Geometry
34	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.5a	Number and Operations - Fractions
35	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.4.NF.C.6	Number and Operations in Base Ten
36	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.B.7b	Number and Operations - Fractions
37	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.5.NF.A.2	Number and Operations - Fractions
38	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.5.NBT.A.3a	Number and Operations in Base Ten
39	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.MD.A.1	Measurement and Data
40	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NF.B.7a	Number and Operations - Fractions
41	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NBT.A.1	Number and Operations in Base Ten
42	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NBT.B.7	Number and Operations in Base Ten
43	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.MD.C.4	Measurement and Data
44	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.5.NF.A.2	Number and Operations - Fractions
45	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.5.MD.C.5c	Measurement and Data

*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.