



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

New York State Testing Program
Grade 3
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.

নাম: _____



Bengali Edition
Grade 3 2023
Mathematics Test
Session 1
May 2–4, 2023

নিউ ইয়র্ক রাজ্যের
পরীক্ষাগ্রহণ কার্যক্রম
গণিত পরীক্ষা
সেশন 1

গ্রেড **3**

মে 2–4, 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.

সেশন 1

পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

আপনার সেরা কাজ করতে সাহায্য করার জন্য এখানে কিছু পরামর্শ দেওয়া হল:

- প্রতিটি প্রশ্ন সাবধানে পড়ুন এবং আপনার উত্তর পছন্দ করার আগে তার সম্পর্কে চিন্তা করুন।
- পরীক্ষার সময় ব্যবহারের জন্য আপনাকে একটি রুলার দেওয়া হয়েছে। যখন আপনার মনে হবে রুলার আপনাকে প্রশ্নের উত্তর দিতে সাহায্য করবে তখন আপনি এটি ব্যবহার করতে পারেন।

1

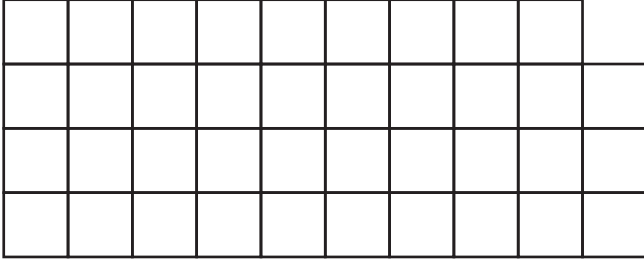
কোন গুণনীয়ক নিচের সমীকরণটিকে সত্য করে তোলে?

$$8 \times \underline{\quad ? \quad} = 72$$

- A 6
- B 7
- C 8
- D 9

2

নিচের চিত্রটি ইউনিট বর্গ দ্বারা গঠিত।



সূত্র	
<input type="checkbox"/>	= 1 বর্গ ইউনিট

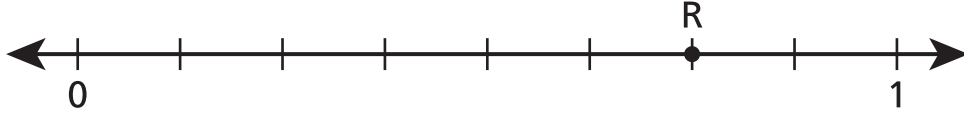
বর্গ ইউনিটে চিত্রটির ক্ষেত্রফল কত?

- A 23
- B 26
- C 32
- D 39

চলতে থাকুন

5

নিচের সংখ্যা রেখায় বিন্দু R দেখানো হয়েছে।



কোন দুটি ভগ্নাংশ বিন্দু R দ্বারা উপস্থাপিত মানের সমান?

A $\frac{1}{4}$ ও $\frac{2}{8}$

B $\frac{2}{4}$ ও $\frac{6}{8}$

C $\frac{2}{4}$ ও $\frac{4}{8}$

D $\frac{3}{4}$ ও $\frac{6}{8}$

6

ম্যাডেলিনের একটি ব্যাগে ঠিক 7টি কয়েন আছে। প্রতিটি কয়েনের ভর হল 5 গ্রাম। ম্যাডেলিনের ব্যাগে থাকা সবগুলি মুদ্রার মোট ভর কত গ্রাম?

A 2

B 12

C 35

D 40

চলতে থাকুন

15

নিচে দেখানো সংখ্যা প্যাটার্ন তৈরি করতে একটি নিয়ম ব্যবহার করা হয়েছিল।

 ?, 9, ?, 21, 27

প্যাটার্নে কোন দুটি সংখ্যা নেই?

- A 3 ও 12
- B 3 ও 15
- C 6 ও 12
- D 6 ও 15

16

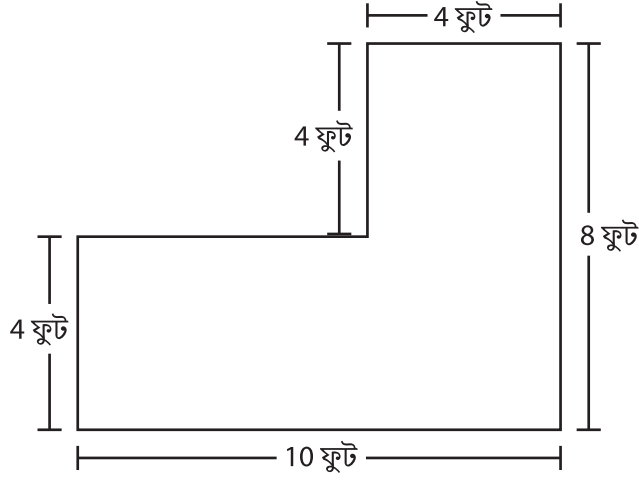
কোন ভগ্নাংশটি $\frac{4}{4}$ এর সমান?

- A $\frac{2}{1}$
- B $\frac{2}{2}$
- C $\frac{4}{1}$
- D $\frac{4}{2}$

চলতে থাকুন

18

নিচে দেখানো আকৃতিটি দুটি আয়তক্ষেত্রকে একত্রিত করে তৈরি করা হয়েছে।



বর্গফুটে আকৃতিটির ক্ষেত্রফল কত?

- A 36
- B 40
- C 56
- D 80

19

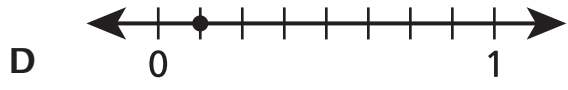
নিচের কোন রাশিটির মান $4 \times (3 \times 2)$?

- A $2 + (3 + 4)$
- B $3 \times (4 \times 2)$
- C $2 \times (4 + 3)$
- D $3 + (2 \times 4)$

চলতে থাকুন

20

কোন সংখ্যা রেখাটি $\frac{1}{4}$ -এ অবস্থিত একটি বিন্দু দেখায়?



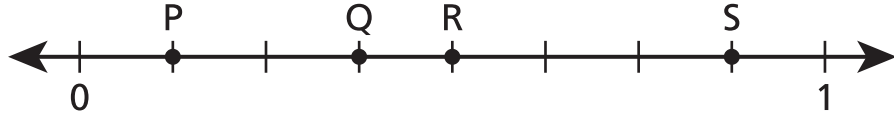
23

48 বর্গ এককের কোনো আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল বের করতে কতটি একক বর্গ প্রয়োজন হবে?

- A 6
- B 8
- C 24
- D 48

24

নিচের সংখ্যারেখার কোন বিন্দুটি ভগ্নাংশ $\frac{4}{8}$ -কে উপস্থাপন করে?



- A P বিন্দু
- B Q বিন্দু
- C R বিন্দু
- D S বিন্দু

গ্রেড 3

2023

গণিত পরীক্ষা

সেশন 1

মে 2-4, 2023

Grade 3

2023

Mathematics Test

Session 1

May 2-4, 2023

নাম: _____



Bengali Edition
Grade 3 2023
Mathematics Test
Session 2
May 2–4, 2023

নিউ ইয়র্ক রাজ্যের
পরীক্ষাগ্রহণ কার্যক্রম
গণিত পরীক্ষা
সেশন 2

গ্রেড **3**

মে 2–4, 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.

সেশন 2

পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

আপনার সেরা কাজ করতে সাহায্য করার জন্য এখানে কিছু পরামর্শ দেওয়া হল:

- প্রতিটি প্রশ্ন মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং আপনার উত্তর নির্বাচনের আগে বা তা লেখার আগে সেটির সম্পর্কে চিন্তা করে নিন।
- পরীক্ষার সময় ব্যবহারের জন্য আপনাকে একটি রুলার দেওয়া হয়েছে। যখন আপনার মনে হবে রুলার আপনাকে প্রশ্নের উত্তর দিতে সাহায্য করবে তখন আপনি এটি ব্যবহার করতে পারেন।
- জিজ্ঞাসা করা হলে আপনার কাজ দেখাতে ভুলবেন না।

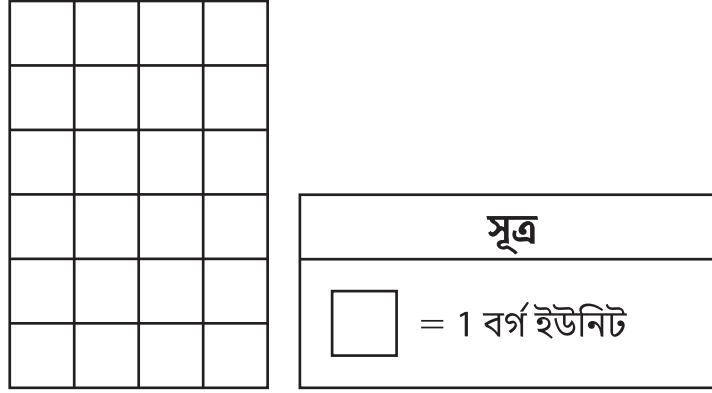
26

একজন শিক্ষার্থীর কাছে একটি বাস্কে 27টি কাপ কেক রয়েছে। সেখানে চকলেট ফ্রস্টিংসহ 10টি এবং ভ্যানিলা ফ্রস্টিংসহ 11টি কাপকেক রয়েছে। বাকি s সংখ্যক কাপকেকে স্ট্রবেরি ফ্রস্টিং আছে। s এর মান কত?

- A 6
- B 8
- C 17
- D 21

27

নিচে দেখানো আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ইউনিট বর্গ ব্যবহার করে পাওয়া যাবে।



বর্গ ইউনিটে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত?

- A 10
- B 18
- C 20
- D 24

চলতে থাকুন

28

মিস্টার হুয়ারেজ 5 প্যাক নোটবুক কিনলেন। প্রতিটি প্যাকেটে 6 টি নোটবুক আছে। তিনি তার 3 সন্তানের প্রত্যেককে সমান সংখ্যক নোটবুক দিলেন। প্রতিটি শিশু কয়টি নোটবুক পেল?

- A 8
- B 10
- C 11
- D 14

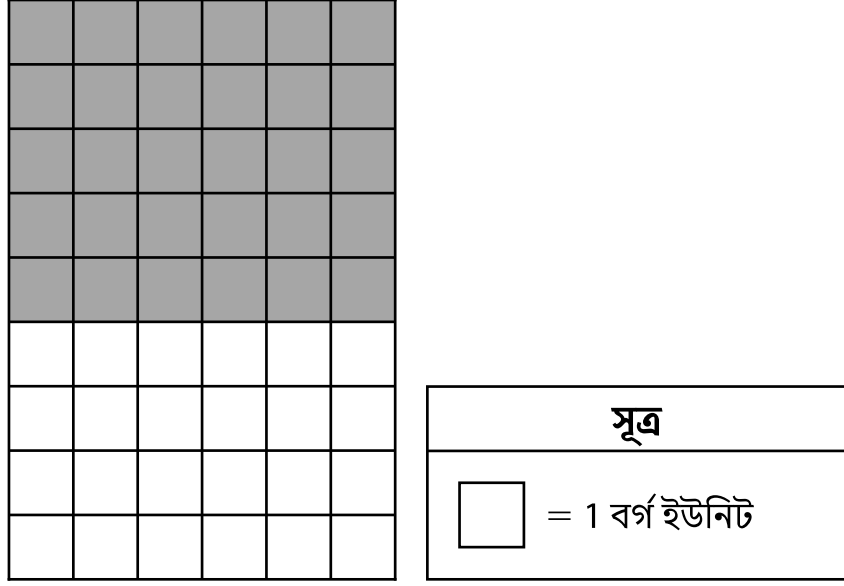
29

কোন ভগ্নাংশটি $\frac{2}{8}$ এর সমান?

- A $\frac{1}{4}$
- B $\frac{1}{6}$
- C $\frac{2}{4}$
- D $\frac{2}{6}$

30

নিচের চিত্রটি তৈরি করতে একটি ছায়াযুক্ত অ্যাং এবং একটি ছায়াবিহীন অ্যাং একত্রিত করা হয়েছে।



বর্গ এককে সম্পূর্ণ ছবিটির মোট ক্ষেত্রফল বের করতে কোন রাশিটি ব্যবহার করা যাবে?

- A** $(5 \times 6) + (4 \times 6)$
- B** $6 + 5 + 4$
- C** $(5 \times 6) \times (4 \times 6)$
- D** $6 \times 5 \times 4$

চলতে থাকুন

31

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

72 এ 9 এর কয়টি গ্রুপ আছে?

উত্তর _____

চলতে থাকুন

সেশন 2

পৃষ্ঠা 5

32

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

একটি বৃত্তকে 8টি সমান ভাগে কাটা হল। প্রতিটি অংশে বৃত্তের কত ভগ্নাংশ রয়েছে?

উত্তর বৃত্তের _____ ভগ্নাংশ

চলতে থাকুন

33

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য 3 ফুট। বর্গফুটে বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত?

উত্তর _____ বর্গফুট

চলতে থাকুন

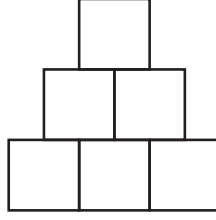
সেশন 2

পৃষ্ঠা 7

34

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

নিচের চিত্রটি সমান অংশ দ্বারা গঠিত।



প্রতিটি অংশে সম্পূর্ণ ছবিটির কতটুকু ভগ্নাংশ রয়েছে?

তুমি কিভাবে জানলে যে তোমার উত্তরটি সঠিক তা ব্যাখ্যা করো।

চলতে থাকুন

35

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

একটি সংখ্যার প্যাটার্নের শুরু নিচে দেখানো হয়েছে।

6, 10, 14, 18, ...

প্যাটার্ন চলছে। প্যাটার্নের 10-তম সংখ্যাটি কি জোড় সংখ্যা নাকি বিজোড় সংখ্যা? তোমার উত্তরে প্যাটার্নের নিয়মটি যুক্ত করতে ভুলে যেও না।

তুমি কিভাবে জানলে যে তোমার উত্তরটি সঠিক তা ব্যাখ্যা করো।

36

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

জন 5:20 p.m. এ একটি বই পড়া শুরু করে। সে 45 মিনিট পড়ার পর 30 মিনিট একটি ভিডিও গেম খেলে। জন কখন ভিডিও গেম খেলা বন্ধ করেছিল?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর _____ p.m.

চলতে থাকুন

37

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

চারটি সংখ্যা নিচে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে।

2 8 5 3

এখানে দেখানো প্রতিটি সংখ্যা ব্যবহার এমন একটি সংখ্যা লেখো যেটি চার অঙ্কের একটি সংখ্যা এবং যার শতকের ঘরে 3 রয়েছে। তারপরে তুমি যে সংখ্যাটি লিখেছ তাতে প্রতিটি অঙ্কের ঘরের মান শনাক্ত করতে তুমি ঘরের মান সম্পর্কে যা জান তা ব্যবহার করো।

তুমি কিভাবে জানলে যে তোমার উত্তরটি সঠিক তা ব্যাখ্যা করো।

38

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 3।

সান্দ্রা একটি পিৎজার $\frac{2}{6}$ ভাগ আর জর্জ একই পিৎজার $\frac{3}{6}$ ভাগ খেল। স্যান্দ্রা বলেছে যে সে জর্জের চেয়ে বেশি পিৎজা খেয়েছে। জর্জ বলেছে যে সে স্যান্দ্রার চেয়ে বেশি পিৎজা খেয়েছে। কে সঠিক বলছে? উত্তরের মধ্যে $>$, $<$, বা $=$ ব্যবহার করে তুলনার একটি সঠিক বিবৃতি এবং ভগ্নাংশ বা সম্পূর্ণ অংশ সম্পর্কে তুমি যা জানো তা অন্তর্ভুক্ত করতে ভুলে যেও না।

তোমার উত্তর ব্যাখ্যা করো।

থামুন

গ্রেড 3

2023

গণিত পরীক্ষা

সেশন 2

মে 2-4, 2023

Grade 3

2023

Mathematics Test

Session 2

May 2-4, 2023

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT
THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234
2023 Mathematics Tests Map to the Standards
Grade 3 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	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.4	Operations and Algebraic Thinking		0.8066		
2	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.6	Measurement and Data		0.8740		
5	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3a	Number and Operations - Fractions	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.2b	0.5314		
6	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.2b	Measurement and Data		0.8468		
15	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.9	Operations and Algebraic Thinking		0.3231		
16	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3c	Number and Operations - Fractions	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3b	0.7220		
18	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7d	Measurement and Data		0.4523		
19	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.5	Operations and Algebraic Thinking		0.7618		
20	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.2a	Number and Operations - Fractions		0.7512		
23	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5a	Measurement and Data	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5b	0.4650		
24	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.2b	Number and Operations - Fractions		0.7734		
Session 2									
26	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.8a	Operations and Algebraic Thinking		0.5181		
27	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5b	Measurement and Data	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7a	0.9002		
28	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.3	Operations and Algebraic Thinking		0.5851		
29	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3b	Number and Operations - Fractions		0.4934		
30	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7c	Measurement and Data		0.6866		
31	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.2	Operations and Algebraic Thinking			0.6409	0.6409
32	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-3.G.2	Geometry			0.6069	0.6069
33	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7b	Measurement and Data	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5a		0.2747	0.2747
34	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.G.2	Geometry			0.4023	0.2012
35	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.9	Operations and Algebraic Thinking			0.3749	0.1875
36	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.1	Measurement and Data			0.5320	0.2660
37	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.NBT.4a	Number and Operations in Base Ten			0.3255	0.1628
38	Constructed Response		3	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3d	Number and Operations - Fractions			0.3579	0.1193

*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.