

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 approximiately 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





পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

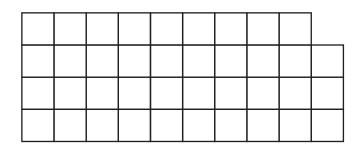
আপনার সেরা কাজ করতে সাহায্য করার জন্য এখানে কিছু পরামশ দেওয়া হল:

- 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 সাহায়্য করবে তখন আপনি এটি ব্যবহার করতে পারেন।

পৃষ্ঠা 1 সেশন 1

কান গুননীয়ক নিচের সমীকরণটিকে সত্য করে তোলে?

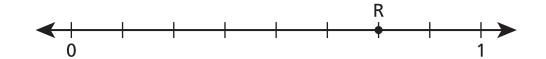
- **A** 6
- **B** 7
- **C** 8
- **D** 9
- বিচের চিত্রটি ইউনিট বর্গ দ্বারা গঠিত।



সূত্ৰ	
= 1 বর্গ ইউনি	ট

- বর্গ ইউনিটে চিত্রটির ক্ষেত্রফল কত?
- **A** 23
- **B** 26
- **C** 32
- **D** 39

নিচের সংখ্যা রেখায় বিন্দু R দেখানো হয়েছে।



কোন দুটি ভগ্নাংশ বিন্দু R দ্বারা উপস্থাপিত মানের সমান?

A $\frac{1}{4} \cdot 3 \cdot \frac{2}{8}$

5

- **B** $\frac{2}{4} \Im \frac{6}{8}$
- $c \frac{2}{4} = 3 \frac{4}{8}$
- **D** $\frac{3}{4} \circ \frac{6}{8}$

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

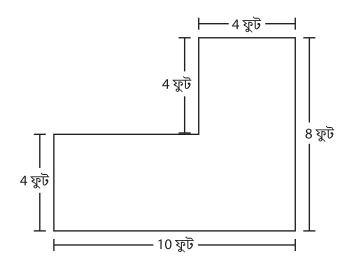
- **A** 2
- **B** 12
- **C** 35
- **D** 40

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

প্যাটার্নে কোন দুটি সংখ্যা নেই?

- **A** 3 3 12
- **B** 3 3 15
- **C** 6 3 12
- **D** 6 3 15
- **16** কোন ভগ্নাংশটি $\frac{4}{4}$ এর সমান?
 - **A** $\frac{2}{1}$
 - $\mathbf{B} \qquad \frac{2}{2}$
 - **c** $\frac{4}{1}$
 - $\mathbf{D} \quad \frac{4}{2}$

নিচে দেখানো আকৃতিটি দুটি আয়তক্ষেত্রকে একত্রিত করে তৈরি করা হয়েছে।



বর্গফুটে আকৃতিটির ক্ষেত্রফল কত?

A 36

18

- **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** $3 + (2 \times 4)$

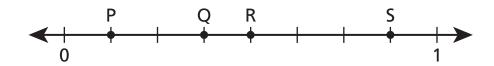
20 কোন সংখ্যা রেখাটি $\frac{1}{4}$ -এ অবস্থিত একটি বিন্দু দেখায়?





সেশন 1

- 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

(প্রড 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





পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

আপনার সেরা কাজ করতে সাহায্য করার জন্য এখানে কিছু পরামর্শদেওয়া 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। য়খন আপনার মনে হবে রুলার আপনাকে প্রশ্নের উত্তর দিতে সাহায়্য করবে তখন আপনি এটি ব্যবহার করতে পারেন।
- জিজ্ঞাসা করা হলে আপনার কাজ দেখাতে ভুলবেন না।

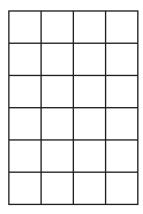
পৃষ্ঠা 1

26

একজন শিক্ষার্থীর কাছে একটি বাক্সে 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।



সূত্র	
= 1 বর্গ ইউনিট	

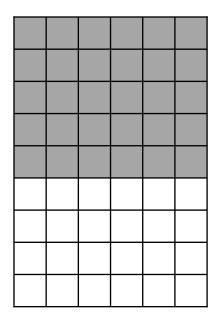
বর্গ ইউনিটে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত?

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

- 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 অ্যারে এবং একটি ছায়াবিহীন অ্যারে একত্রিত করা হয়েছে।



সূত্ৰ
= 1 বর্গ ইউনিট

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

- **A** $(5 \times 6) + (4 \times 6)$
- **B** 6+5+4
- $\mathbf{C} \qquad (5 \times 6) \times (4 \times 6)$
- **D** $6 \times 5 \times 4$

31	এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।
	72 এ 9 এর কয়টি গ্রুপ আছে?
	উত্তর
	ษษท

সেশন 2

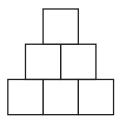
চলতে থাকুন পৃষ্ঠা 5

32	এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।		
	একটি বৃত্তকে ৪টি সমান ভাগে কাটা	হল। প্রতিটি অংশে বৃত্তের কত ভগ্নাংশ রয়েছে?	
	উত্তর বৃত্তের	ভগ্নাংশ	
			চলতে থাকুন
পৃষ্ঠা	6	সেশন 2	

			চলতে থাকুন
	উত্তর	तर् <u>का</u> दे	
	একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ	্য 3 ফুট। বর্গফুটে বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত?	
33	এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।		

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।

35

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।

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

36

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.

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।

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 3।

38

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

ভোমার ওওর ৎ	गाया करमा		

(প্রড 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	Question
------------------	----------

Question	Туре к			Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)	Multiple Choice Questions	Constructe	Constructed Response Questions	
		Key	Points					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	Operations and Algebraic Thinking		0.83			
2	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.6	Measurement and Data	Measurement and Data		0.88			
5	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.2b	0.53			
6	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.2b	Measurement and Data	Measurement and Data		0.83			
15	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.9	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking		0.38			
16	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3c	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3b	0.71			
18	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7d	Measurement and Data	Measurement and Data		0.48			
19	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.5	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking		0.77			
20	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.2a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions		0.75			
23	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5a	Measurement and Data	Measurement and Data	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5b	0.51			
24	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.2b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions		0.78			
						Session 2					
26	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.8a	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking		0.71			
27	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5b	Measurement and Data	Measurement and Data	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7a	0.92			
28	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.3	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking		0.63			
29	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions		0.54			
30	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7c	Measurement and Data	Measurement and Data		0.73			
31	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.2	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking			0.74	0.74	
32	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-3.G.2	Geometry				0.63	0.63	
33	Constructed Response		1	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.7b	Measurement and Data	Measurement and Data	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.5a		0.42	0.42	
34	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.G.2	Geometry				0.91	0.46	
35	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.OA.9	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking			0.89	0.44	
36	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.MD.1	Measurement and Data	Measurement and Data			1.17	0.59	
37	Constructed Response		2	NGLS.Math.Content.NY-3.NBT.4a	Number and Operations in Base Ten				0.87	0.43	
38	Constructed Response		3	NGLS.Math.Content.NY-3.NF.3d	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions			1.47	0.49	

^{*}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.