



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.

নাম: \_\_\_\_\_



**Bengali Edition**  
**Grade 5 2023**  
**Mathematics Test**  
**Session 1**  
**May 2–4, 2023**

**নিউ ইয়র্ক রাজ্যের**  
**পরীক্ষাগ্রহণ কার্যক্রম**  
**গণিত পরীক্ষা**  
**সেশন 1**

**গ্রেড 5**

**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।
- আপনাকে পরীক্ষার সময় ব্যবহার করার জন্য গণিতের সরঞ্জাম (একটি রুলার এবং একটি প্রোট্র্যাক্টর) এবং একটি রেফারেন্স শীট সরবরাহ করা হয়েছে। প্রতিটি টুল এবং রেফারেন্স শীট কখন সহায়ক হবে তা আপনার উপর নির্ভর করে। যখনই আপনি মনে করেন যে এগুলি আপনাকে প্রশ্নের উত্তর দিতে সাহায্য করবে তখনই আপনার গণিতের সরঞ্জাম এবং রেফারেন্স শীট ব্যবহার করা উচিত।

1 অ্যাঙ্কনির রেফ্রিজারেটরে একটি গোটা পিংজার  $\frac{7}{8}$  রয়েছে। সে দুপুরের খাবারের জন্য গোটা পিংজার  $\frac{3}{8}$  খায়। অ্যাঙ্কনি দুপুরের খাবারের জন্য পিংজা খাওয়ার পরে পুরো পিংজার কত ভগ্নাংশ অবশিষ্ট থাকে?

A  $\frac{10}{8}$

B  $\frac{5}{8}$

C  $\frac{4}{8}$

D  $\frac{3}{8}$

2 কোন সংখ্যাটি নিরানব্বই হাজারের প্রতিনিধিত্ব করে?

A 0.099

B 0.990

C 9.900

D 99.000

3 একটি সমকোণী আয়তক্ষেত্রাকার প্রিজম আকারের একটি শিপিং বাক্সের মেঝের ক্ষেত্রফল 16 বর্গফুট এবং উচ্চতা 6 ফুট। ঘনফুটে বাক্সটির আয়তন কত?

A 22

B 96

C 192

D 1,536

চলতে থাকুন

8

কোন সংখ্যার মান  $32 \times 10^4$  এর সমান?

- A 3.2
- B 320
- C 0.0032
- D 320,000

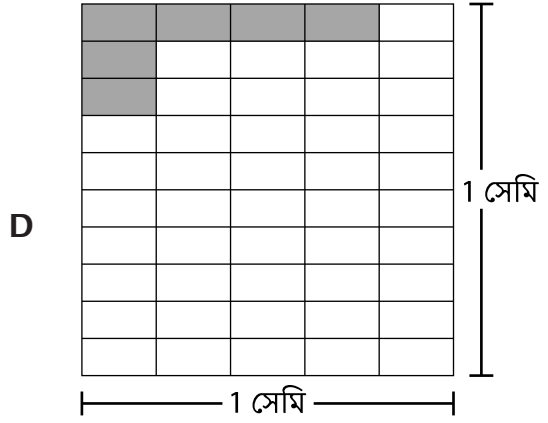
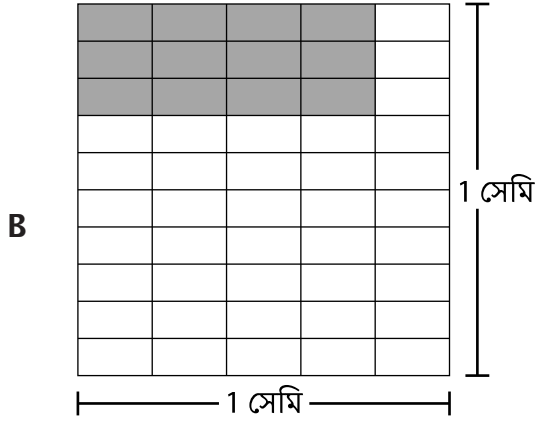
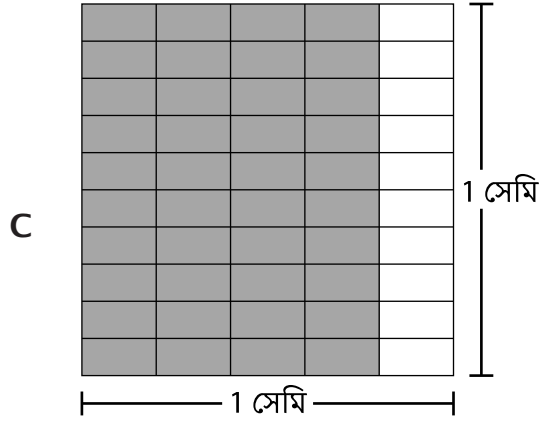
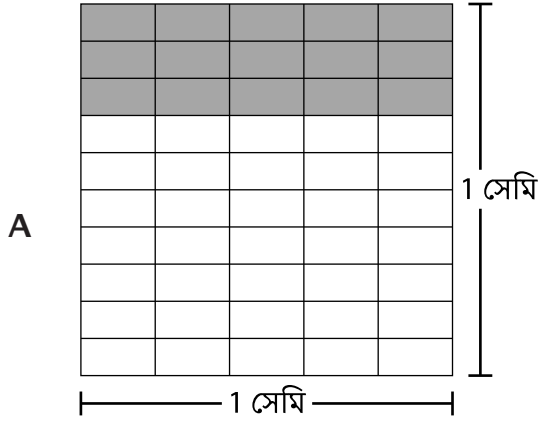
চলতে থাকুন



9

$\frac{4}{5}$  সেন্টিমিটার দৈর্ঘ্য এবং  $\frac{3}{10}$  সেন্টিমিটার প্রস্থের একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলকে উপস্থাপন করার জন্য কোন

মডেলটিকে ছায়াবৃত করা হয়েছে?



চলতে থাকুন

**10**

একটি মলের পার্কিং লটে 2,232টি পার্কিং স্পেস রয়েছে। প্রতিটি সারিতে 24টি পার্কিং স্পেস রয়েছে। পার্কিং লটে কয়টি সারি আছে?

A 89

B 93

C 94

D 97

**11**

একজন শিক্ষকের কাছে কোনো ক্লাস প্রজেক্টে ব্যবহারের জন্য 20 ফুট স্ট্রিং আছে। তিনি সম্পূর্ণ স্ট্রিংটি ব্যবহার করেন এবং 8 জন ছাত্রকে সমান পরিমাণ দেন। প্রতিটি শিক্ষার্থী ফুটের হিসেবে কতটুকু করে করে স্ট্রিং পাবে?

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

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

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

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

**চলতে থাকুন**

14

8,642 কে 10 দিয়ে ভাগ করলে দশকের স্থানে কোন সংখ্যা হবে?

A 2

B 4

C 6

D 8

চলতে থাকুন

17

কোন রাশির মান  $1\frac{1}{2}$  থেকে কম?

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

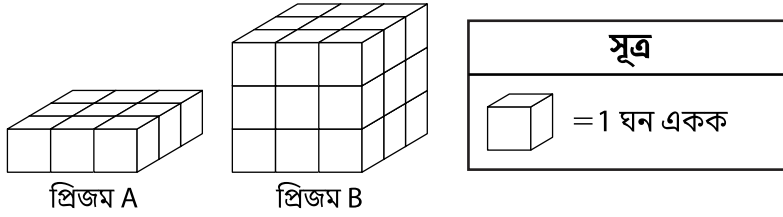
B  $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

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

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

18

ইউনিট কিউব দিয়ে তৈরি দুটি সমকোণী আয়তক্ষেত্রাকার প্রিজমের একটি চিত্র নিচে দেখানো হয়েছে।



ঘন এককে প্রিজম A এবং প্রিজম B এর মোট আয়তন কত?

A 9

B 18

C 27

D 36

চলতে থাকুন

20

শুক্রবার থেকে রবিবার পর্যন্ত একটি শহরের মোট তুষারপাত ছিল 34 ইঞ্চি।

- শুক্রবার, তুষারপাত ছিল 11.25 ইঞ্চি।
- শনিবার, তুষারপাত ছিল 9.9 ইঞ্চি।

রবিবার কত ইঞ্চি তুষার পড়েছে?

- A 12.85
- B 13.15
- C 20.34
- D 21.15

21

ডোরিয়ান গড়ে  $2\frac{1}{2}$  মাইল প্রতি ঘন্টা গতিতে হাঁটে। সে  $\frac{3}{4}$  ঘন্টা হাঁটে। সে কত মাইল হাঁটে?

- A  $1\frac{3}{4}$
- B  $1\frac{7}{8}$
- C  $2\frac{3}{8}$
- D  $3\frac{1}{4}$

চলতে থাকুন

26

মিসেস রোমান 3.5 পাউন্ড পাখির খাবার কিনেছেন। পাউন্ড প্রতি তিনি \$4.28 প্রদান করেন। মিসেস রোমান সমস্ত পাখির খাবারের জন্য কত দিয়েছেন?

- A \$4.28
- B \$7.78
- C \$12.84
- D \$14.98

চলতে থাকুন

29

একটি দোকানে কালো কলম, নীল কলম এবং লাল কলমের প্যাকেজ বিক্রি করা হয়।

- $\frac{4}{9}$  টি প্যাকেজ কালো কলমের
- $\frac{1}{6}$  টি প্যাকেজ নীল কলমের

প্যাকেজের কত ভগ্নাংশ লাল কলমের?

A  $\frac{5}{15}$

B  $\frac{7}{18}$

C  $\frac{10}{15}$

D  $\frac{11}{18}$

---

**গ্রেড 5**  
**2023**  
**গণিত পরীক্ষা**  
**সেশন 1**  
মে 2-4, 2023

**Grade 5**  
**2023**  
**Mathematics Test**  
**Session 1**  
May 2-4, 2023



নাম: \_\_\_\_\_



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

নিউ ইয়র্ক রাজ্যের  
পরীক্ষাগ্রহণ কার্যক্রম  
গণিত পরীক্ষা  
সেশন 2

গ্রেড **5**

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

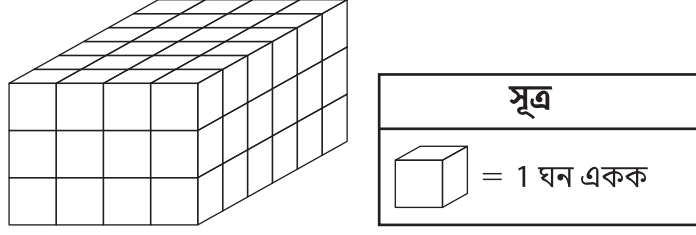
## পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

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।
- আপনাকে পরীক্ষার সময় ব্যবহার করার জন্য গণিতের সরঞ্জাম (একটি রুলার এবং একটি প্রোট্রাক্টর) এবং একটি রেফারেন্স শীট সরবরাহ করা হয়েছে। প্রতিটি টুল এবং রেফারেন্স শীট কখন সহায়ক হবে তা আপনার উপর নির্ভর করে। যখনই আপনি মনে করেন যে এগুলি আপনাকে প্রশ্নের উত্তর দিতে সাহায্য করবে তখনই আপনার গণিতের সরঞ্জাম এবং রেফারেন্স শীট ব্যবহার করা উচিত।
- জিজ্ঞাসা করা হলে আপনার কাজ দেখাতে ভুলবেন না।

31

ইউনিট কিউব দিয়ে তৈরি একটি সমকোণী আয়তক্ষেত্রাকার প্রিজমের একটি চিত্র নিচে দেখানো হয়েছে।



সমকোণী আয়তক্ষেত্রাকার প্রিজমের ঘন এককে আয়তন কত?

- A 13
- B 24
- C 60
- D 72

32

14টি বাস্কে 210টি আপেল সমানভাবে রাখা হয়েছে। প্রতিটি বাস্কে কতগুলি আপেল আছে?

- A 12
- B 14
- C 15
- D 21

চলতে থাকুন

33

ডায়ান শনিবার  $3\frac{3}{8}$  মাইল হাঁটেন। তিনি শনিবারের চেয়ে রবিবারে  $1\frac{5}{6}$  মাইল কম হাঁটেন। ডায়ান রবিবার কত মাইল হাঁটেন?

- A  $1\frac{13}{24}$   
 B  $2\frac{11}{24}$   
 C  $2\frac{13}{24}$   
 D  $5\frac{5}{24}$

34

একটি রম্বস এবং একটি বর্গক্ষেত্র সম্পর্কে কোন বিবৃতি সবসময় সত্য?

- A উভয়েরই আকার সামান্তরিকক্ষেত্রের মতো হয় যাদের চারটি করে সমান মাপের বাহু থাকে।  
 B উভয়েরই আকার সামান্তরিকক্ষেত্রের মতো হয় যাদের চারটি করে সমকোণ থাকে।  
 C উভয়েরই আকার চতুর্ভুজ ক্ষেত্রের মতো যাদের ঠিক দুটি করে সূক্ষ্ম কোণ থাকে।  
 D উভয়েরই আকার চতুর্ভুজ ক্ষেত্রের মতো যাদের ঠিক এক জোড়া করে সমান্তরাল বাহু থাকে।

35

একটি রেস্টোরাঁয় একজন রাঁধুনির কাছে 13 গ্যালন দুধ আছে। পোয়ার হিসেবে রাঁধুনির কাছে কতটা দুধ আছে?

- A 17  
 B 26  
 C 42  
 D 52

চলতে থাকুন

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

টুথপিক থেকে তৈরি চারটি টাওয়ারের উচ্চতা, ইঞ্চিতে, নিচে দেখানো হয়েছে।

- 33.1
- 33.2
- 29.3
- 33.3

সবচেয়ে লম্বা দুটি টাওয়ারের উচ্চতা ইঞ্চিতে তুলনা করে একটি সংখ্যা বাক্য লেখো। তোমার উত্তরে চিহ্ন  $>$ ,  $<$ , বা  $=$  অন্তর্ভুক্ত করতে ভুলবে না।

উত্তর \_\_\_\_\_

চলতে থাকুন

37

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

আম্বে একটি আর্ট প্রজেক্টের জন্য 15-ফুট ফিতার টুকরো ব্যবহার করছেন। তিনি ফিতাটিকে  $\frac{1}{3}$  ফুট দৈর্ঘ্যের সমান আকারের টুকরো করে কেটে ফেলেন। পুরো ফিতাটি আম্বে কতগুলি টুকরো করেছেন?

উত্তর \_\_\_\_\_ টুকরো

চলতে থাকুন

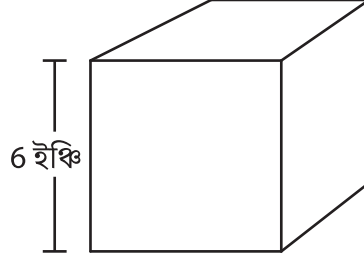
সেশন 2

পৃষ্ঠা 5

38

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

নিচের চিত্রে দেখানো ঘনকটির ঘন ইঞ্চিতে আয়তন কত?



উত্তর \_\_\_\_\_ ঘন ইঞ্চি

চলতে থাকুন



39

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

জোসিয়াহ মোট 195 আউন্স লেমনেড তৈরি করে। 16 আউন্সের বোতলে তিনি লেমনেড ঢালেন যতক্ষণ না সেগুলি সম্পূর্ণভাবে ভরে যায়। জোসিয়াহ লেমনেড দিয়ে সর্বোচ্চ কতটি বোতল ভরতে করতে পারেন?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর \_\_\_\_\_ টি বোতল

চলতে থাকুন

সেশন 2

পৃষ্ঠা 7

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

একটি গুণন সমস্যা নিচে দেখানো হয়েছে।

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

একজন শিক্ষার্থী দাবি করেছে যে গুণফল 42এর বেশি হবে। এই ছাত্রের দাবি কি সঠিক? গুণফল বের না করে ব্যাখ্যা কর।

তোমার উত্তরটি সঠিক কীভাবে তা ব্যাখ্যা করো।

---

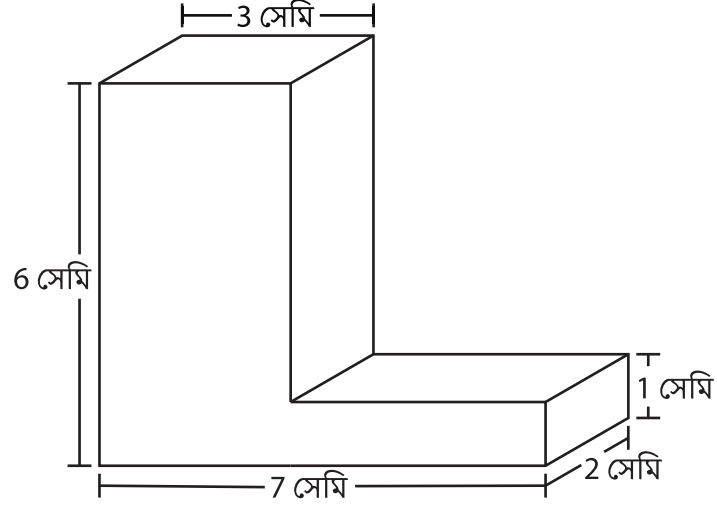
---

---

41

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

3-মাত্রিক চিত্রের একটি ডায়াগ্রাম নিচে দেখানো হয়েছে।



ঘন সেন্টিমিটারে চিত্রটির আয়তন কত?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর \_\_\_\_\_ ঘন সেন্টিমিটার

চলতে থাকুন

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

একজন শিক্ষার্থী নিচের মত করে 67.203-কে প্রসারিত আকারে লিখেছে।

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

শিক্ষার্থীটি একটি ভুল করেছে। শিক্ষার্থীটি কোথায় ভুল করেছে? তোমার উত্তরের অংশ হিসেবে, সংখ্যাটিকে সঠিক প্রসারিত রূপে লেখো।

তোমার উত্তর ব্যাখ্যা করো।

---

---

---

43

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

অ্যাডাম টুনা মাছের  $\frac{1}{2}$  পাউন্ডের একটি ক্যান খোলেন। বিড়ালকে তিনি সমস্ত টুনা খাইয়ে ফেলেন। বিড়ালদের জন্য তিনি 4টি পাত্রে সমান পরিমাণ টুনা রাখেন। পাউন্ডের হিসাবে প্রতিটি পাত্রে কত পরিমাণ টুনা আছে?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর \_\_\_\_\_ পাউন্ড

চলতে থাকুন

সেশন 2

পৃষ্ঠা 11

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 3।

নিচের লাইন প্লটটি এপ্রিল মাসে একটি শহরে বৃষ্টিপাতের রেকর্ড করা পরিমাণ দেখায়।



এপ্রিল মাসে রেকর্ড করা মোট বৃষ্টির পরিমাণ ইঞ্চিতে কত ছিল?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর \_\_\_\_\_ ইঞ্চি

আগস্ট মাসে শহরে মোট বৃষ্টিপাতের পরিমাণ ছিল  $8\frac{1}{4}$  ইঞ্চি। আগস্ট এবং এপ্রিলের মধ্যে মোট বৃষ্টিপাতের ইঞ্চিতে পার্থক্য কী ছিল?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর \_\_\_\_\_ ইঞ্চি

---

**গ্রেড 5**  
**2023**  
**গণিত পরীক্ষা**  
**সেশন 2**  
মে 2-4, 2023

**Grade 5**  
**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 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)
<b>Session 1</b>									
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		
<b>Session 2</b>									
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.