



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

New York State Testing Program
Grade 6
Mathematics Test
(Bengali)

Released Questions

2024

New York State administered the Mathematics Tests in May 2024 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 2024 Exams

Background

As in past years, SED is releasing large portions of the 2024 NYS Grades 3–8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2024, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2024 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 6 2024
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

নিউ ইয়র্ক রাজ্যের
পরীক্ষাগ্রহণ কার্যক্রম
গণিত পরীক্ষা
সেশন 1

গ্রেড 6

বসন্ত 2024

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by NWEA, a division of HMH, 14720 Energy Way, Apple Valley, MN 55124. Copyright © 2024 by the New York State Education Department.

সেশন 1



পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

তুমি যাতে সবচেয়ে ভালো করতে পারো সেজন্য এখানে কিছু ধারণা দেওয়া হলো:

- প্রতিটি প্রশ্ন মনোযোগ সহকারে পড়ো। সময় নাও।
- তোমার প্রশ্নের উত্তর দিতে যদি প্রয়োজন হয় তাহলে তোমাকে দেওয়া রুলার, চাঁদা ও রেফারেন্স শিটটি ব্যবহার করো।

2

কোন রাশিটি 2 ও y -এর গুণফলের চেয়ে 5 বেশি উপস্থাপন করে?

A $2 + y + 5$

B $2y + 5$

C $5 + \frac{2}{y}$

D $5 + \frac{y}{2}$

চলতে থাকুন

3

b -এর কোন মানের জন্য অসমতা $3b > 12$ সত্য হয়?

- A 2
- B 3
- C 4
- D 5

4

ইউনিটে দুটি অবস্থানের মধ্যে দূরত্ব দেখাতে একটি সন্নিবেশ সমতল ব্যবহার করা যেতে পারে। জ্যাকের বাড়ি ও একটি দোকানের অবস্থান নিচে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে।

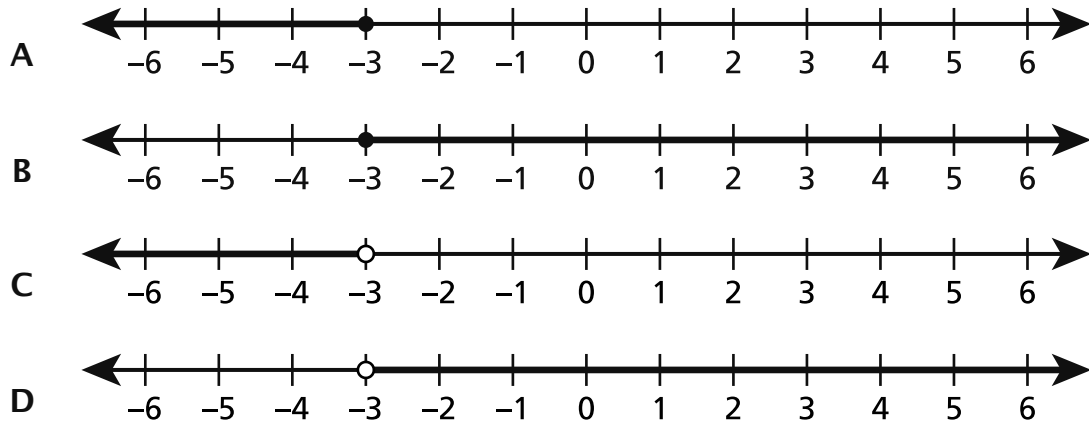
- জ্যাকের বাড়িটি $(-7, -8)$ -এ অবস্থিত।
- দোকানটি $(-7, 4)$ -এ অবস্থিত।

জ্যাকের বাড়ি ও দোকানের মধ্যকার দূরত্ব কত ইউনিট?

- A 4
- B 8
- C 12
- D 14

11

নিচের কোন সংখ্যা রেখাটি $x \geq -3$ -এর প্রতিনিধিত্ব করে?



চলতে থাকুন

14

$8^2 \div 4 \times 2^3$ রাশিটির মান কত?

A 16

B 24

C 96

D 128

15

বেন $1\frac{1}{4}$ পাউন্ড বাদাম কিনে ব্যাগে ভরলেন। প্রতিটি ব্যাগে $\frac{1}{8}$ পাউন্ড বাদাম আছে। প্রতিটি ব্যাগ সম্পূর্ণরূপে পূর্ণ করতে

তিনি সবগুলো বাদাম ব্যবহার করলেন। বেন বাদাম দিয়ে কতগুলো ব্যাগ পূর্ণ করলেন?

A $\frac{5}{32}$

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

C 2

D 10

চলতে থাকুন

18 কোন রাশিটি $-2\frac{1}{2}$ -এর বিপরীত সংখ্যা প্রকাশ করে?

A $-\left(2\frac{1}{2}\right)$

B $-(-2\frac{1}{2})$

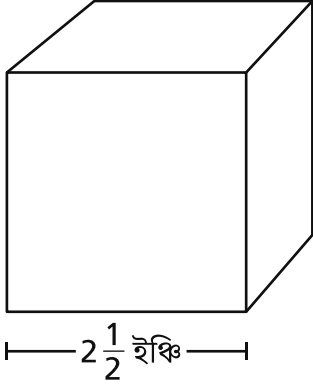
C $-2\left(\frac{1}{2}\right)$

D $2\left(-\frac{1}{2}\right)$

চলতে থাকুন

20

নিচে একটি ঘনক্ষেত্রের চিত্র দেখানো হয়েছে।



ঘন ইঞ্চিতে ঘনক্ষেত্রটির আয়তন কত?

- A $1\frac{7}{8}$
- B $7\frac{1}{2}$
- C $15\frac{5}{8}$
- D $20\frac{5}{6}$

22

ট্যামি ও জ্যাকব ডাকটিকিট সংগ্রহ করে। টমির কাছে s টি ডাকটিকিট আছে। ট্যামির কাছে যতগুলো ডাকটিকিট আছে, জ্যাকবের কাছে তার 3 গুনের চেয়ে 4টি কম ডাকটিকিট আছে। জ্যাকবের ডাকটিকিটের সংখ্যা বের করতে কোন রাশিটি ব্যবহার করা যেতে পারে?

A $3 - 4s$

B $3s - 4$

C $4 - 3s$

D $4s - 3$

23

একটি পাত্রে 6 গ্যালন তরল ধরে। পাত্রটিতে কত পাইন্ট তরল ধরে?

A 6

B 8

C 24

D 48

চলতে থাকুন

26

কোন ক্রমজোড়টি এমন একটি বিন্দুর অবস্থানকে উপস্থাপন করে যেটি x -অক্ষের উপরে $(-4, 6)$ বিন্দুর প্রতিফলন?

A $(4, 6)$

B $(-4, -6)$

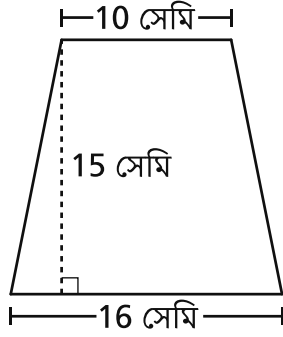
C $(6, -4)$

D $(-6, 4)$

চলতে থাকুন

28

নিচে একটি সমদ্বিবাহু ট্র্যাপিজয়েড দেখানো হয়েছে।



বর্গ সেন্টিমিটারে সমদ্বিবাহু ট্র্যাপিজয়েডের ক্ষেত্রফল কত?

- A 120
- B 150
- C 195
- D 240

29

নিচে একটি অসমতা দেখানো হয়েছে।

$$-\frac{9}{20} > -\frac{21}{24}$$

সংখ্যারেখায় থাকা সংখ্যার অবস্থান সম্পর্কিত কোন বিবৃতিটি সত্য?

- A কোনো সংখ্যা রেখায় $-\frac{9}{20}$ হলো $-\frac{21}{24}$ -এর বামে এবং 0-এর ডানে
- B কোনো সংখ্যা রেখায় $-\frac{9}{20}$ হলো $-\frac{21}{24}$ -এর ডানে এবং 0-এর বামে
- C কোনো সংখ্যা রেখায় $-\frac{9}{20}$ হলো $-\frac{21}{24}$ -এর বামে এবং 0-এর বামে
- D কোনো সংখ্যা রেখায় $-\frac{9}{20}$ হলো $-\frac{21}{24}$ -এর ডানে এবং 0-এর ডানে

চলতে থাকুন

গ্রেড 6
গণিত পরীক্ষা
সেশন 1
বসন্ত 2024

Grade 6
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

নাম: _____



Bengali Edition
Grade 6 2024
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024

নিউ ইয়র্ক রাজ্যের
পরীক্ষাগ্রহণ কার্যক্রম
গণিত পরীক্ষা
সেশন 2

গ্রেড 6

বসন্ত 2024

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by NWEA, a division of HMH, 14720 Energy Way, Apple Valley, MN 55124. Copyright © 2024 by the New York State Education Department.

সেশন 2

পরীক্ষা দেবার কিছু পরামর্শ

তুমি যাতে সবচেয়ে ভালো করতে পারো সেজন্য এখানে কিছু ধারণা দেওয়া হলো:

- প্রতিটি প্রশ্ন মনোযোগ সহকারে পড়ো। সময় নাও।
- তোমার প্রশ্নের উত্তর দিতে যদি প্রয়োজন হয় তাহলে তোমাকে দেওয়া রুলার, চাঁদা, রেফারেন্স শিট ও ক্যালকুলেটর ব্যবহার করো।
- যদি চাওয়া হয় তাহলে তোমার কাজ দেখাতে ভুল করো না।
- জানতে চাওয়া হলে অবশ্যই তোমার উত্তর ব্যাখ্যা করো।

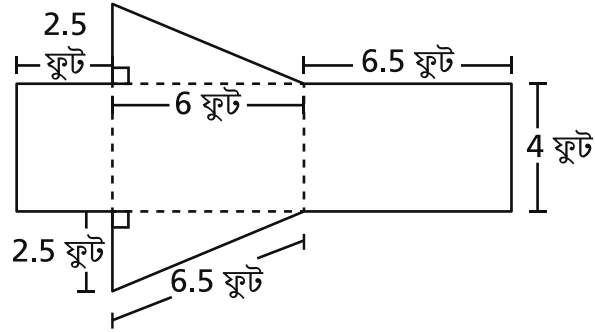
31

8-আউন্স সোডার একটি পরিবেশনে 104 ক্যালোরি থাকে। 1 আউন্স সোডায় কত ক্যালোরি থাকে?

- A 13
- B 26
- C 52
- D 96

32

হোসে সমকোণবিশিষ্ট ত্রিভুজাকার প্রিজম আকারে একটি স্কেটবোর্ড র‍্যাম্প তৈরি করলেন। নিচের নেটটি র‍্যাম্পের প্রতিটি অংশের মাত্রা দেখায়।



র‍্যাম্পের উপরিতলের ক্ষেত্রফল কত বর্গফুট?

- A 90
- B 75
- C 51
- D 44

চলতে থাকুন

33

4 সংখ্যাটি কোন সংখ্যার 16% ?

- A 12
- B 20
- C 25
- D 64

34

কোনো মেশিন একটি ধ্রুবক হারে চকলেট উৎপাদন করে। 42 মিনিটে মেশিনটি 7 পাউন্ড চকলেট তৈরি করে। 9 পাউন্ড চকলেট তৈরি করতে মেশিনটির কত মিনিট লাগবে?

- A 6
- B 15
- C 54
- D 63

35

একটি সমকোণবিশিষ্ট আয়তক্ষেত্রাকার প্রিজম আকৃতির সিরিয়াল বক্সের মাত্রা নিচে দেওয়া হলো।

$$8\frac{1}{10} \text{ ইঞ্চি বাই } 4\frac{4}{5} \text{ ইঞ্চি বাই } 12\frac{1}{2} \text{ ইঞ্চি}$$

ঘন ইঞ্চিতে সিরিয়াল বক্সটির আয়তন কত?

- A 24
- B $25\frac{2}{5}$
- C $384\frac{1}{25}$
- D 486

চলতে থাকুন

36

একটি টিউটোরিং কোম্পানি একজন শিক্ষার্থীকে পড়ানোর জন্য প্রতি ঘণ্টায় \$25.00 চার্জ করে। কত ঘণ্টা পড়ানোর খরচ \$62.50 হবে?

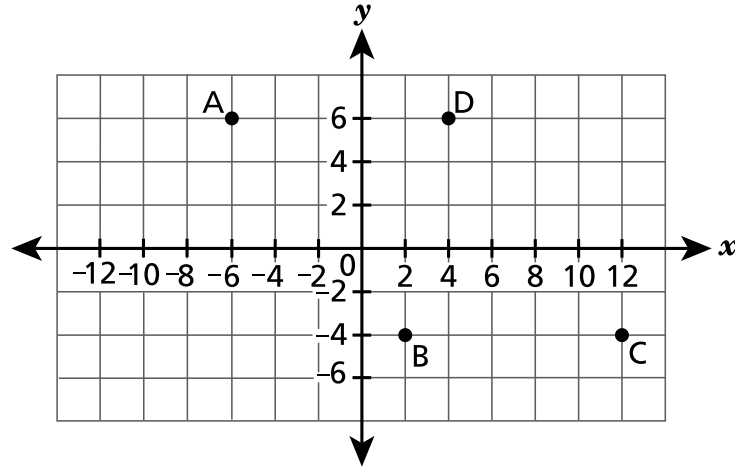
- A $2\frac{1}{2}$
- B $3\frac{1}{2}$
- C $37\frac{1}{2}$
- D $87\frac{1}{2}$

চলতে থাকুন

37

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

একটি সামান্তরিক ক্ষেত্রের চারটি শীর্ষবিন্দু নিচে দেখানো সন্নিবেশ সমতলে অঙ্কন করা হয়েছে।



শীর্ষবিন্দু A ও D-এর মধ্যে দূরত্ব কত ইউনিটের?

উত্তর _____ ইউনিট

চলতে থাকুন

38

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

n -এর কোন মান $\frac{n}{8} = 17$ সমীকরণকে সিদ্ধ করে?

উত্তর _____

চলতে থাকুন

39

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 1।

একজন শিল্পী 6 গ্যালন কমলা রঙ 8 গ্যালন নীল রঙ, এই অনুপাত ব্যবহার করেন। শিল্পী 1 গ্যালন নীল রং ব্যবহার করলে তিনি কত গ্যালন কমলা রং ব্যবহার করবেন?

উত্তর _____ গ্যালন

চলতে থাকুন

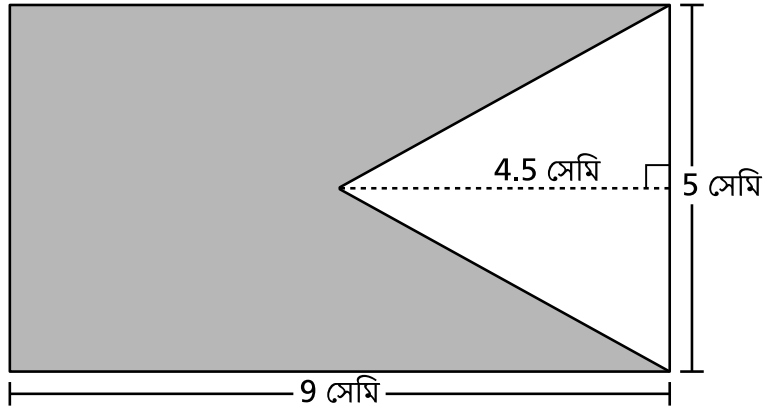
সেশন 2

পৃষ্ঠা 7

40

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

ছায়াবৃত অংশসহ একটি আয়তক্ষেত্রাকার পতাকার একটি চিত্র নিচে দেখানো হয়েছে।



বর্গ সেন্টিমিটারে পতাকার ছায়াযুক্ত অংশের ক্ষেত্রফল কত?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর _____ বর্গ সেন্টিমিটার

চলতে থাকুন

41

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

একজন শিক্ষার্থী দাবি করছে যে $6 + 8x$ রাশিটি $3(3 + 5x)$ রাশির সমতুল্য। শিক্ষার্থীর দাবির ভুল কোথায়? তোমার উত্তরে $3(3 + 5x)$ -এর সমতুল্য রাশি যোগ করতে ভুলে যেও না।

তোমার উত্তর ব্যাখ্যা করা।

চলতে থাকুন

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

প্রতিবার বাসে চড়ার জন্য মাইকের একটি টিকিটের প্রয়োজন হয়। $c = 2.75t$ সমীকরণে মাইকের ক্রয় করা বাসের টিকিট t , এবং মোট ব্যয় c -এর মধ্যে সম্পর্ক কী? কোন চলকটি স্বাধীন ও কোন চলকটি অধীন তা তোমার উত্তরে শনাক্ত করতে ভুলে যেও না।

তোমার উত্তর ব্যাখ্যা করা।

চলতে থাকুন

43

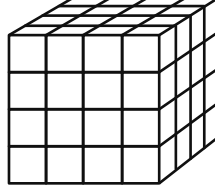
এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

একজন শিক্ষার্থী দাবি করছে যে 4 হলো 24 ও 40-এর গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক, কারণ দুটি সংখ্যাই 4-এর গুণিতক।
শিক্ষার্থীর দাবি কি সঠিক?

তুমি কীভাবে তোমার উত্তর বের করেছো তা ব্যাখ্যা করো।

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

ইউনিট ঘনক দিয়ে তৈরি একটি প্রিজম নিচে দেখানো হলো।



প্রিজমের আয়তন দ্বারা কোন নিখুঁত ঘনককে প্রকাশ করা হয়? আয়তন ও সূচক সম্পর্কে তুমি যা জানো তা তোমার উত্তরে যোগ করতে ভুলে যেও না।

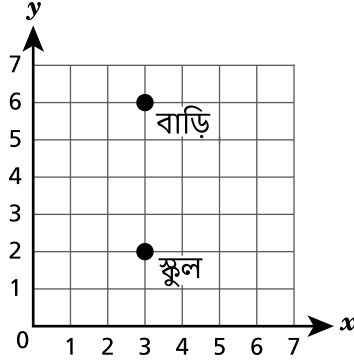
তোমার উত্তর ব্যাখ্যা করা।

চলতে থাকুন

45

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 2।

নিচে দেখানো সন্নিবেশ সমতলে জেকের স্কুল ও বাড়ির অবস্থান দেখানো হয়েছে।



জেকের স্কুল থেকে তার বাড়ি পর্যন্ত দূরত্ব কত ইউনিট? উভয় অবস্থানের স্থানাঙ্ক ও কীভাবে সেই স্থানাঙ্কগুলো তোমার উত্তর বের করতে ব্যবহার করা যেতে পারে তা তোমার উত্তরে যোগ করতে ভুলে যেও না।

তুমি কীভাবে তোমার উত্তর বের করেছো তা ব্যাখ্যা করো।

চলতে থাকুন

এই প্রশ্নের ক্রেডিট 3।

রেক্স ও নিরো নতুন বাইকের জন্য অর্থ জমা করছে। তারা দুজনেই \$0.00 দিয়ে শুরু করে 16 মাস ধ্রুবক হারে জমায়। ভিন্ন ভিন্ন মাসের শেষে রেক্স ও নিরো মোট কত ডলার সঞ্চয় করেছে তা নিচের টেবিলে দেখানো হয়েছে।

রেক্স-এর সঞ্চয়

মাসের সংখ্যা	2	4	6	8
সঞ্চয় (ডলার)	18	36	54	72

নিরোর সঞ্চয়

মাসের সংখ্যা	3	6	9	12
সঞ্চয় (ডলার)	36	72	108	144

16 মাস শেষে, রেক্সের জমানো অর্থ ও নিরোর জমানো অর্থের মধ্যে পার্থক্য কী?

তোমার কাজ দেখাও।

উত্তর \$ _____

থামুন

গ্রেড 6
গণিত পরীক্ষা
সেশন 2
বসন্ত 2024

Grade 6
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT
THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234
2024 Mathematics Tests Map to the Standards
Grade 6

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
Session 1							
2	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.2a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
3	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.5	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
4	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.8	The Number System	The Number System	
11	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.8	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
14	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
15	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.1	The Number System	The Number System	
18	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.6a	The Number System	The Number System	
20	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.G.2	Geometry		
22	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.6	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
23	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.3d	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
26	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.6b	The Number System	The Number System	
28	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.G.1	Geometry		
29	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.7a	The Number System	The Number System	
Session 2							
31	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.2	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
32	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-6.G.4	Geometry		
33	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.3c	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
34	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.3b	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
35	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-6.G.2	Geometry		
36	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.7	Expressions and Equations	Expressions and Equations	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.3b
37	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-6.G.3	Geometry		
38	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.7	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
39	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.2	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.3b
40	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-6.G.1	Geometry		
41	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.4	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-6.EE.9	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.4	The Number System	The Number System	
44	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-6.G.5	Geometry		
45	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-6.NS.8	The Number System	The Number System	
46	Constructed Response	n/a	3	NGLS.Math.Content.NY-6.RP.3a	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	

*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.