



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

New York State Testing Program
Grade 5
Mathematics Test
(Russian)

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.

Имя и фамилия: _____



Russian Edition
Grade 5 2024
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

**Экзаменационная
программа штата Нью-Йорк
Экзамен по математике
Этап 1**

5-й КЛАСС

Весна 2024 г.

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.

Этап 1



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СДАЧЕ ЭКЗАМЕНА

Вот несколько советов, которые помогут вам добиться наилучших результатов.

- Внимательно читайте каждый вопрос. Не торопитесь.
- У вас есть линейка, транспортир и справочный материал, которые вы можете использовать во время теста, если это поможет вам ответить на вопрос.

1 Карлос прошел 3,65 километра в субботу и 1,46 километра в воскресенье. Сколько всего километров прошел Карлос в субботу и воскресенье?

A 2,19

B 2,29

C 5,01

D 5,11

2 Какое выражение эквивалентно выражению $5 \times \frac{3}{4}$?

A $\frac{5}{1} + \frac{3}{4}$

B $\frac{5}{1} - \frac{3}{4}$

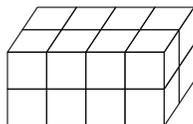
C $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4}$

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

ДАЛЬШЕ

3

На диаграмме ниже показана правильная прямоугольная призма, состоящая из кубиков единичного размера.

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

Какая характеристика правильной прямоугольной призмы равна общему количеству кубиков?

- A площадь
- B высота
- C периметр
- D объем

4

Какое значение даст округление числа 34,275 до ближайшей сотой?

- A 34,0
- B 34,3
- C 34,27
- D 34,28

ДАЛЬШЕ

7

Группа золотоискателей из 4 человек нашла 10 унций золота. Золотоискатели поделили золото поровну. Сколько золота, в унциях, получил каждый золотоискатель?

A $\frac{1}{4}$

B $\frac{4}{10}$

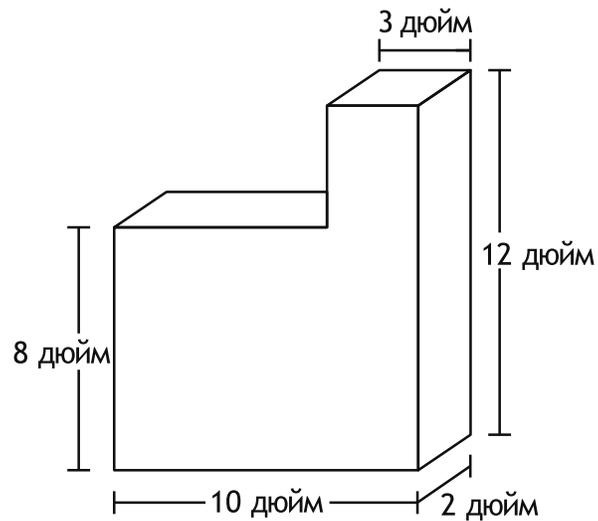
C $2\frac{2}{10}$

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

ДАЛЬШЕ

9

Ниже показана схема трехмерной фигуры.



Чему равен объем этой фигуры в кубических дюймах?

- A 35
- B 72
- C 184
- D 240

10

У Стивена есть 3 чашек изюма. Он делит весь изюм, выделяя равные доли своим друзьям и себе. Если каждый получил $\frac{1}{4}$ чашки изюма, то сколько всего человек получило изюм?

- A 1
- B 4
- C 7
- D 12

ДАЛЬШЕ

12

У Саула есть \$6,00 монетами по двадцать пять центов. Он использует все эти монеты для игры в видеоигры. Если на каждую игру надо 3 монеты по двадцать пять центов, то сколько всего игр может сыграть Саул?

A 2

B 8

C 12

D 18

ДАЛЬШЕ

15

Компания проводит ежегодный пикник для сотрудников. Компания арендует автобусы для перевозки сотрудников на пикник. Всего в компании 1 320 сотрудников. Каждый автобус перевозит всего 54 сотрудника. Какое **минимальное** количество автобусов необходимо компании для перевозки всех сотрудников на пикник?

A 24**B** 25**C** 26**D** 27**16**

Какое из сравнений является верным?

A $0,04 > 0,14$ **B** $0,83 > 0,92$ **C** $0,27 < 0,36$ **D** $0,52 < 0,49$ **ДАЛЬШЕ**

19

Какое утверждение о взаимосвязи между параллелограммами и прямоугольниками является верным?

- A Все параллелограммы являются прямоугольниками, но не все прямоугольники являются параллелограммами.
- B Все прямоугольники являются параллелограммами, но не все параллелограммы являются прямоугольниками.
- C Все прямоугольники являются параллелограммами, и все параллелограммы являются прямоугольниками.
- D Не все параллелограммы являются прямоугольниками, и не все прямоугольники являются параллелограммами.

ДАЛЬШЕ

27 Каково значение выражения $\frac{1}{7} \div 5$?

A $\frac{1}{35}$

B $\frac{1}{12}$

C $\frac{5}{7}$

D $\frac{6}{7}$

28 У Марселя есть $2\frac{1}{3}$ чашки молока. Он использует $\frac{2}{3}$ чашки для своей порции хлопьев и $1\frac{1}{4}$ чашки для приготовления блинчиков. Сколько чашек молока осталось у Марселя?

A $\frac{5}{12}$

B $\frac{7}{12}$

C $1\frac{1}{12}$

D $1\frac{11}{12}$

ДАЛЬШЕ

30

Какова площадь в квадратных единицах прямоугольника со сторонами длиной $3\frac{3}{4}$ единиц и $9\frac{1}{2}$ единиц?

A $13\frac{1}{4}$

B $27\frac{3}{8}$

C $35\frac{5}{8}$

D $47\frac{1}{2}$

СТОП

5-й класс
Экзамен по математике
Этап 1
Весна 2024 г.

Grade 5
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

Имя и фамилия: _____

Russian Edition
Grade 5 2024
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024



**Экзаменационная
программа штата Нью-Йорк
Экзамен по математике
Этап 2**

5-й КЛАСС

Весна 2024 г.

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.

Этап 2



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СДАЧЕ ЭКЗАМЕНА

Вот несколько советов, которые помогут вам добиться наилучших результатов.

- Внимательно читайте каждый вопрос. Не торопитесь.
- У вас есть линейка, транспортир и справочный материал, которые вы можете использовать во время теста, если это поможет вам ответить на вопрос.
- Если вас попросят показать ход работы, обязательно делайте это.
- Если вас попросят объяснить ответ, обязательно делайте это.

31 Рида проходит маршрут длиной 2,5 километра. Она уже прошла по маршруту 0,72 километра. Сколько еще километров должна пройти Рида, чтобы завершить маршрут?

- A 0,53
- B 0,97
- C 1,78
- D 3,22

32 Каково значение следующего выражения?

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{4}$$

- A $\frac{2}{1}$
- B $\frac{4}{9}$
- C $\frac{11}{12}$
- D $\frac{17}{12}$

33 Лиза нарисовала фигуру с четырьмя сторонами, которая содержит всего одну пару параллельных сторон и два прямых угла. Какой список правильно определяет классификацию фигуры, которую нарисовала Лиза?

- A квадрат, ромб, четырехугольник
- B трапеция, четырехугольник, многоугольник
- C прямоугольник, параллелограмм, многоугольник
- D ромб, параллелограмм, четырехугольник

ДАЛЬШЕ

34 У Элли два пакета риса равного размера. Один пакет наполнен на $\frac{1}{3}$, а другой пакет наполнен на $\frac{1}{5}$. Она объединяет рис в один пакет. Какая доля полного мешка риса получилась у Элли после объединения всего риса?

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{1}{4}$

C $\frac{2}{15}$

D $\frac{8}{15}$

35 Расстояние между двумя домами на улице составляет 450 метров. Чему равно это расстояние в километрах?

A 45

B 4,5

C 0,45

D 0,045

ДАЛЬШЕ

36

Ответ на этот вопрос дает 1 балл.

У Кэлвина есть коробка в форме правильной прямоугольной призмы. Он наполняет ее кубиками единичного размера, чтобы определить ее объем. Размеры этой коробки приведены ниже.

- длина: 16 дюймов
- ширина: 7 дюймов
- высота: 8 дюймов

Каждый кубик единичного размера имеет объем 1 кубический дюйм. Сколько кубиков единичного размера понадобится Кэлвину, чтобы заполнить всю коробку?

Ответ _____ кубиков единичного размера

ДАЛЬШЕ

37 Ответ на этот вопрос дает 1 балл.

Семья принесла торт на праздник. Когда семья собралась уходить с праздника, оставалось $\frac{3}{4}$ торта. Семья оставила $\frac{1}{2}$ остатка торта на празднике, а другую часть забрала домой. Какую долю целого торта семья забрала домой?

Ответ _____ торта

ДАЛЬШЕ

38

Ответ на этот вопрос дает 1 балл.

У учителя 55 листов наклеек, на которых размещено всего 1 320 наклеек. На каждом листе одинаковое количество наклеек. Сколько наклеек на каждом листе?

Ответ _____ наклеек

ДАЛЬШЕ

39

Ответ на этот вопрос дает 2 балла.

Ученики пятого класса на уроке математики измерили длину 12 ластиков. На линейной диаграмме ниже показаны результаты.



Какова общая длина всех ластиков в дюймах, если выстроить их в линию, конец к концу?

Покажите ход своей работы.

Ответ _____ дюйма

ДАЛЬШЕ

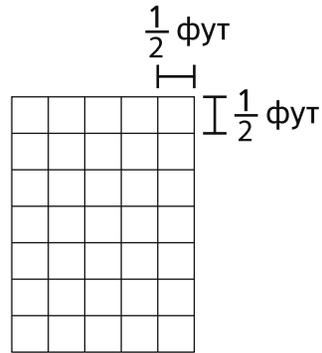
Этап 2

Страница 7

40

Ответ на этот вопрос дает 2 балла.

Крышка стола полностью покрыта квадратными плитками, как показано ниже. Каждая квадратная плитка имеет размер $\frac{1}{2}$ фута.



Какова площадь крышки стола в квадратных футах?

Покажите ход своей работы.

Ответ _____ квадратных футов

ДАЛЬШЕ

41

Ответ на этот вопрос дает 2 балла.

У Розы и Стива у каждого есть своя коллекция бейсбольных карточек. У Стива $\frac{1}{8}$ от количества карточек в коллекции Розы. У кого больше бейсбольных карточек?

Обязательно включите в ответ то, что вы знаете о дробях.

Объясните свой ответ.

ДАЛЬШЕ

42

Ответ на этот вопрос дает 2 балла.

Ученик неправильно записал число триста шестьдесят два и четыреста восемь тысячных в развернутой форме, как показано ниже.

$$(3 \times 100) + (6 \times 10) + (2 \times 1) + \left(4 \times \frac{1}{10}\right) + \left(8 \times \frac{1}{100}\right)$$

Какую ошибку допустил ученик, записывая число в развернутой форме? Обязательно включите в ответ правильное число в стандартной форме.

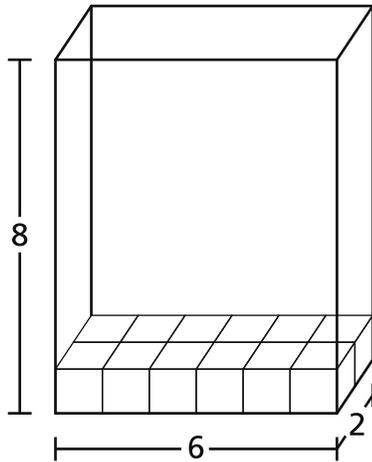
Объясните свой ответ.

ДАЛЬШЕ

43

Ответ на этот вопрос дает 2 балла.

Показанное ниже основание правильной прямоугольной призмы заполнено кубиками единичного размера.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



= 1 кубическая единица

Сколько еще кубиков единичного размера необходимо, чтобы заполнить всю правильную прямоугольную призму?

Объясните, как вы получили ответ.

ДАЛЬШЕ

Этап 2

Страница 11

44**Ответ на этот вопрос дает 3 балла.**

Лиам делает и продает самодельные одеяла. Он купил 18 ярдов ткани по цене \$6,75 за один ярд. Лиам расходовал 1,5 ярда ткани на каждое одеяло и использовал всю ткань. Лиам продает каждое одеяло за \$18,75. Какую прибыль получил Лиам после покупки ткани и продажи всех одеял?

Покажите ход своей работы.

Ответ \$ _____

СТОП

5-й класс
Экзамен по математике
Этап 2
Весна 2024 г.

Grade 5
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 5

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
Session 1							
1	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.7	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
2	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.4a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
3	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.3a	Measurement and Data	Measurement and Data	
4	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.4	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
7	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.3	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
9	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.5c	Measurement and Data	Measurement and Data	
10	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.7c	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
12	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-4.MD.2a	Measurement and Data	Measurement and Data	
15	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
16	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.3b	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
19	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.G.3	Geometry		
27	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.7a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
28	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.2	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
30	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.4b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
Session 2							
31	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.7	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
32	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.1	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
33	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-5.G.4	Geometry		
34	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.2	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
35	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.1	Measurement and Data	Measurement and Data	
36	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.5a	Measurement and Data	Measurement and Data	
37	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.6	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
38	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
39	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.2	Measurement and Data	Measurement and Data	
40	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.4b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
41	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-5.NF.5a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.3a	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-5.MD.5a	Measurement and Data	Measurement and Data	
44	Constructed Response	n/a	3	NGLS.Math.Content.NY-5.NBT.7	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	

*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.