

# New York State Testing Program Grade 4 Mathematics Test (Korean)

**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 <a href="http://www.nysed.gov/state-assessment/grades-3-8-ela-and-math-test-manuals.">http://www.nysed.gov/state-assessment/grades-3-8-ela-and-math-test-manuals.</a>

### 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.

이름:\_\_\_\_\_



Korean Edition
Grade 4 2024
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

# 뉴욕주 시험 프로그램 수학 시험 세션 1

4 학년

2024년 봄

\_

# RELEASED QUESTIONS





### 시험 관련 도움말

다음은 시험을 치를 때 실력을 최고로 발휘하는 데 도움이 되는 사항들입니다.

- 모든 문제를 주의 깊게 읽으십시오. 너무 서두르지 말고 시간을 잘 배분하십시오.
- 문제를 푸는데 도움이 된다면 자와 각도기를 사용할 수 있습니다.

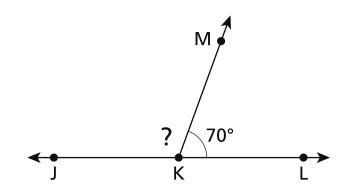
**세션 1** 1페이지

- 카터는 만화책 9권을 가지고 있습니다. 벤은 카터보다 3배 많은 만화책을 가지고 있습니다. 벤이 가지고 있는 만화책은 몇 권인가요?
  - **A** 6
  - **B** 12
  - **C** 24
  - **D** 27
- 아래 방정식이 옳으려면 어느 값이 들어가야 될까요?

$$\frac{3}{4} = \frac{9}{?}$$

- **A** 3
- **B** 9
- **C** 12
- **D** 16

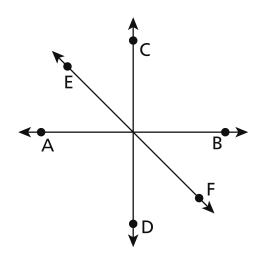
아래 그림과 같이 반직선 KM이 평각 JKL을 두 부분으로 나눕니다.



다음 중 JKM 의 도 단위 각도를 찾는 방정식은 무엇입니까?

- **A** 90 20 = ?
- **B** 90 70 = ?
- **C** 180 70 = ?
- **D** 180 110 = ?

10 다음 그림에 대한 설명으로 가장 옳은 것은 무엇입니까?



- A 선 AB는 선 CD에 수직입니다.
- **B** 선 AB는 선 CD와 평행합니다.
- C 선 EF는 선 CD에 수직입니다.
- D 선 EF는 선 CD와 평행합니다.

계속

- **11**  $\frac{4}{12}$ 에 어떤 분수를 더하면 1 이 되나요?
  - **A**  $\frac{1}{12}$
  - $\mathbf{B} \qquad \frac{4}{12}$
  - **c**  $\frac{6}{12}$
  - **D**  $\frac{8}{12}$
- 12 천 단위로 반올림하였을 때 17,000이 되는 수는 무엇인가요?
  - **A** 16,129
  - **B** 16,921
  - **C** 17,538
  - **D** 17,853

- 15 엘리슨은 경주 훈련을 하고 있습니다. 그녀는 매일  $\frac{8}{10}$ 마일을 달립니다. 다음 중 어떤 분수가 엘리슨이 7일 동안 달리는 총 마일을 나타내나요?
  - **A**  $\frac{56}{10}$
  - **B**  $\frac{15}{10}$
  - c  $\frac{56}{70}$
  - **D**  $\frac{8}{70}$
- **16** 102 ÷ 6의 값은 무엇인가요?
  - **A** 16
  - **B** 17
  - **C** 96
  - **D** 108

22 아래 수식을 계산한 값은 얼마입니까?

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

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

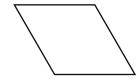
- 23 1,000은 백이 몇 개 모여서 만들어지나요?
  - **A** 1
  - **B** 10
  - **C** 100
  - **D** 1,000
- **24** 올바르지 **않은** 방정식은 무엇입니까?
  - **A**  $5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$
  - $\mathbf{B} \qquad 4 \times \frac{2}{5} = 8 \times \frac{1}{5}$
  - **C**  $3 \times \frac{5}{6} = \frac{15}{6}$
  - **D**  $2 \times \frac{4}{8} = 8 \times \frac{1}{8}$

26 다음 중 직사각형으로 보이는 것은 무엇인가요?

Α



C



В



D



**29** 3과 2,470을 곱한 값은 얼마인가요?

- **A** 6,210
- **B** 6,213
- **C** 7,410
- **D** 7,413

계속

- **30** 정사각형 모양으로 된 바닥의 둘레가 120피트입니다. 이 바닥의 각 변의 길이는 몇 피트인가요?
  - **A** 20
  - **B** 30
  - **C** 40
  - **D** 60

4학년 수학 시험 세션 1 2024년 봄

Grade 4
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

이름:\_\_\_\_\_



Korean Edition
Grade 4 2024
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024

# 뉴욕주 시험 프로그램 수학 시험 세션 2

4 학년

2024년 봄

\_

# RELEASED QUESTIONS



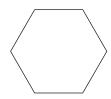


### 시험 관련 도움말

다음은 시험을 치를 때 실력을 최고로 발휘하는 데 도움이 되는 사항들입니다.

- 모든 문제를 주의 깊게 읽으십시오. 너무 서두르지 말고 시간을 잘 배분하십시오.
- 문제를 푸는데 도움이 된다면 자와 각도기를 사용할 수 있습니다.
- 문제에서 요청 시 풀이 과정을 반드시 작성해야 합니다.
- 문제에서 요청 시 어떻게 답을 구했는지 설명을 반드시 작성해야 합니다.

아래의 도형에서 모든 변은 동일합니다.



- 이 도형에는 대칭선이 몇 개 있습니까?
- **A** 1

31

- **B** 2
- **C** 5
- **D** 6
- 80명의 학생이 동물원에 갑니다. 동물원까지 가는 버스비는 학생 한 명당 \$3입니다. 동물원 입장료는 학생 한 명당 \$2입니다. 학생 전체의 버스비와 동물원 입장료는 얼마인가요?
  - **A** \$160
  - **B** \$240
  - **C** \$400
  - **D** \$480

- 33 올바로 비교한 수식은 무엇입니까?
  - **A**  $\frac{1}{3} > \frac{3}{4}$
  - **B**  $\frac{4}{5} < \frac{1}{3}$
  - $C \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$
  - **D**  $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$
- **34** 아래는 완성되지 않은 넓이 모델을 보여줍니다. 이 넓이 모델은 35와 43의 곱을 나타내는데 사용할 수 있습니다.

- 넓이 모델이 완성된 후 그 값을 계산하는 방정식은 무엇입니까?
- **A** 1,200 + 200 + 90 + 15 = 1,505
- **B** 1,200 + 20 + 90 + 15 = 1,325
- **C** 120 + 200 + 90 + 15 = 425
- **D** 120 + 20 + 90 + 15 = 245

**35** 다음 중  $2\frac{4}{6}$ 와 같은 값을 가지는 수식은 무엇인가요?

**A** 
$$1+1+\frac{2}{3}+\frac{2}{3}$$

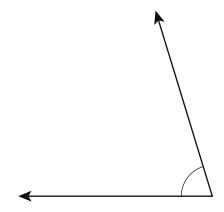
**B** 
$$\frac{6}{6} + \frac{6}{6} + \frac{2}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$

**C** 
$$1+1+\frac{3}{3}+\frac{1}{3}$$

$$\mathbf{D} \qquad \frac{6}{6} + \frac{6}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$$

36

아래 그림의 각은 몇 도입니까?



*탑* \_\_\_\_\_ 도

37

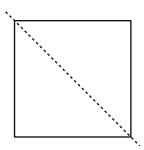
21의 모든 약수를 나열하세요.

답 \_\_\_\_\_

계속

38

아래와 같이 정사각형이 두 개의 동일한 삼각형으로 나뉩니다.



정사각형을 두 개의 동일한 삼각형으로 나누면 어떤 삼각형이 만들어지나요?

**답** \_\_\_\_\_ 삼각형

이 군세는 2염짜디입니다.	
축구팀이 새 축구공을 사기 위해 물병을 팔았습니다. 팀은 총 \$170를 벌었습니다. 축구공 하나가 \$9라면 이들은 번 돈으로 최대 몇 개의 축구공을 살 수 있나요?	
왜 그렇게 생각하는지 설명해 보세요.	
	_

39

40

다음과 같은 두 개의 숫자가 있습니다.

4,699와 4,780

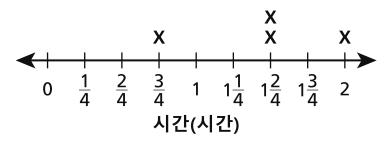
두 숫자를 전개식으로 쓴 다음 >, < 또는 = 기호를 사용하여 비교하세요. 자릿값에 대한 설명을 답변에 포함하세요.

왜 그렇게 생각하는지 설명해 보세요.		

41

아래 선 도표는 제이미가 사 일 동안 독후감을 작성하는 데 걸린 시간을 보여줍니다.

### 독후감을 작성하는 데 걸린 시간



제이미가 사 일 동안 독후감을 작성하는데 걸린 총 시간은 얼마입니까? **풀이 과정을 작성하세요.** 

**답** \_\_\_\_\_ 시간

두 개의 수식이 다음과 같습니다.

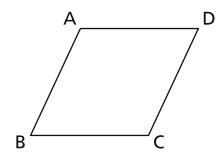
수식 A: 
$$\frac{1}{4} \times 2$$

수식 B: 
$$\frac{1}{2} \times 5$$

A와 B 수식 중 1보다 큰 값을 갖는 것은 무엇입니까? 각 수식의 값을 포함하여 답을 작성하세요.

아래는 마름모입니다.

43



평행, 직교또는 교차하는 변에 대한 지식을 이용해 위의 마름모 중 한 쌍의 변에 대해 설명하세요.

왜 그렇게 생각하는지 설명해 보세요.

44	이 문제는 3점짜리입니다.
	이베트요 이지가 서비디어

이벤트용 의자가 설치되었습니다. 총 11개의 줄이 있으며, 각각의 줄에는 12개의 의자가 있습니다. 이벤트가 끝나면 의자는 의자 선반에 놓아야 합니다. 각 의자 선반에 정확히 9개의 의자가 들어간다면 모든 의자를 정리하는 데 필요한 의자선반의 개수는 최소 몇 개입니까?

왜 그렇게 생각하는지 설명해 보세요.		

4학년 수학 시험 세션 2 2024년 봄

Grade 4
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 4

Question	Туре	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
Session 1							
1	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-4.OA.2	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking	
2	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.1	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
7	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-4.MD.7	Measurement and Data		
10	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-4.G.1	Geometry		
11	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.3a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
12	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.3	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
15	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.4c	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
16	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
22	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.3c	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
23	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.1	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
24	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.4b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
26	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.G.2c	Geometry		
29	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.5	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
30	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.MD.3	Measurement and Data		
Session 2							
31	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-4.G.3	Geometry		
32	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-4.OA.3a	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking	
33	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.2	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
34	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.5	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
35	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.3b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
36	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-4.MD.6	Measurement and Data		
37	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-4.OA.4	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking	
38	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-4.G.2a	Geometry		
39	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	
40	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.2b	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten	NGLS.Math.Content.NY-4.NBT.2a
41	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-4.MD.4	Measurement and Data		
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-4.NF.4a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions	
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-4.G.1	Geometry		
44	Constructed Response	n/a	3	NGLS.Math.Content.NY-4.OA.3b	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking	NGLS.Math.Content.NY-4.OA.3a

<sup>\*</sup>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.