

New York State Testing Program Grade 7 Mathematics Test (Korean)

Released Questions

2025

New York State administered the Mathematics Tests in Spring 2025 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 2025 Exams

Background

As in past years, SED is releasing large portions of the 2025 NYS Grades 3–8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2025, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2025 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 https://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.

이름:_____



Korean Edition
Grade 7 2025
Mathematics Test
Session 1
Spring 2025

뉴욕주 시험 프로그램 수학 시험 세션 1

학년

2025년 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 자, 각도기, 연습 종이, 계산기를 사용할 수 있습니다.

다음 중 칼로리와 치즈 슬라이스 개수 간의 비례 관계를 나타내는 표는 어떤 것입니까?

칼로리 정보

Α

칼로리 수
226
452
678
904

C

치즈 슬라이스 개수	칼로리 수
1	106
2	212
3	318

424

4

칼로리 정보

칼로리 정보

В

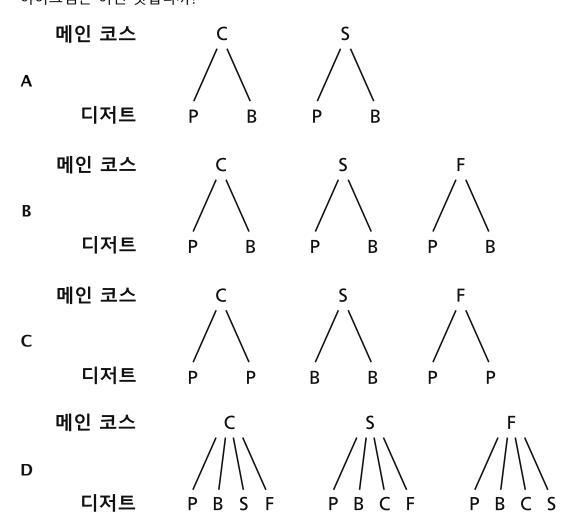
치즈 슬라이스 개수	칼로리 수
2	208
4	416
5	624
8	832

D

치즈 슬라이스 개수	칼로리 수
1	103
2	206
3	412
4	824

칼로리 정보

• 이벤트에서 각 사람은 식사로 한 가지 메인 코스 요리와 한 가지 디저트를 선택할 수 있습니다. 메인 코스 요리에는 치킨(C), 스테이크(S), 생선(F)이 있습니다. 디저트에는 푸딩(P)과 브라우니(B)가 있습니다. 다음 중 이 이벤트에서 제공되는 다양한 식사 조합을 모두 나타내는 트리 다이어그램은 어떤 것입니까?



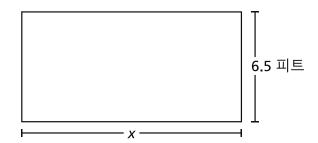
티켓 가격

구매한 티켓 개수, <i>t</i>	총 금액, c (달러)
3	81.00
5	135.00
10	270.00

다음 중 t와 c 간의 관계를 나타내는 방정식은 어떤 것입니까?

- $\mathbf{A} \qquad c = 27t$
- **B** c = 54t
- **C** c = 78t
- **D** c = 81t

아래 그림은 직사각형 모양의 정원을 나타냅니다. 정원의 둘레는 47피트입니다.



다음 중 정원의 길이인 x피트를 계산하는 데 사용할 수 있는 방정식은 어떤 것입니까?

A
$$x + 13 = 47$$

10

B
$$x + 6.5 = 47$$

C
$$2x + 13 = 47$$

D
$$2x + 6.5 = 47$$

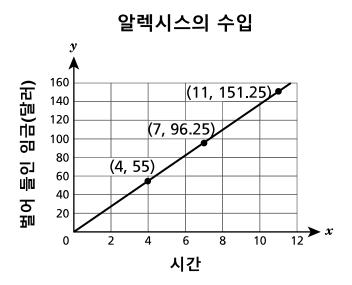
13 아래와 같은 불완전 방정식이 있습니다.

$$-6.8 + 6.4 + \underline{\hspace{1cm}} = 0$$

다음 중 어떠한 수식을 빈칸에 넣으면 이 방정식이 참이 됩니까?

- **A** -4.3 + 4.7
- **B** -6.5 + 6.7
- -4.3 + (-4.7)
- **D** -6.5 + (-6.7)

14 알렉시스는 파트타임 직업을 가지고 있습니다. 아래 그래프는 알렉시스가 일한 시간인 x와 그녀가 벌어 들인 금액인 y 간의 관계를 보여줍니다.



알렉시스의 임금은 시간당 얼마입니까?

- **A** \$0.07
- **B** \$1.57
- **C** \$10.00
- **D** \$13.75

- **17** 다음 중 (-0.3) + 1.5와 동등한 수식은 어떤 것입니까?
 - **A** (-0.3) + (-1.5)
 - **B** (-1.5) + (0.3)
 - **C** 1.5 0.3
 - **D** 0.3 1.5

- **20** 다음 중 4(3x 1.25) 2(3.5x + 2)와 동등한 수식은 어떤 것입니까?
 - $\mathbf{A} \quad -4x$
 - $\mathbf{B} -2x$
 - **C** 5x 1
 - **D** 5x 9
- 21 스웨터의 원래 가격은 t달러입니다. t = 0.10t 수식을 사용하면 스웨터의 판매 가격을 달러로 계산할 수 있습니다. 다음 중 스웨터의 판매 가격을 달러로 계산할 때 사용할 수 있는 다른 수식은 어떤 것입니까?
 - **A** 0.10*t*
 - **B** 0.90*t*
 - **C** 0.10t-t
 - **D** 0.90t-t

- **23** $\left(-6\right)\left(-1\frac{1}{2}\right)$ 의 곱은 얼마입니까?
 - **A** -9
 - **B** $-6\frac{1}{2}$
 - **c** $6\frac{1}{2}$
 - **D** 9

- 한 의자가 할인된 가격인 \$49.00에 판매되고 있습니다. 이 의자의 정상 가격은 할인된 가격의 2배보다 \$10.00 적습니다. 정상 가격의 의자 3개와 할인된 가격의 의자 3개 간의 비용 차이는 얼마입니까?
 - **A** \$39.00
 - **B** \$88.00
 - **C** \$117.00
 - **D** \$147.00

- **27** 한 자동차가 30마일을 이동하면서 $1\frac{2}{3}$ 갤런의 연료를 사용합니다. 자동차의 단위 연비는 갤런당 마일로 얼마입니까?
 - **A** $\frac{1}{50}$
 - **B** $\frac{1}{18}$
 - **C** 18
 - **D** 50

- **28** 한 학교에서 뮤지컬 티켓을 1인당 \$8.95에 판매했습니다. 이 뮤지컬은 아래와 같이 두 차례에 걸쳐 공연을 진행했습니다.
 - 금요일 밤 공연은 152명이 관람했습니다.
 - 토요일 밤 공연은 금요일 밤 공연보다 25% 더 많은 수의 사람들이 관람했습니다.

이 이틀 밤에 걸쳐 판매된 티켓으로 벌어들인 총금액은 얼마입니까?

- **A** \$1,700.50
- **B** \$2,723.04
- **C** \$2,944.55
- **D** \$3,060.90
- 4년의 은행 계좌에는 \$500.00가 있습니다. 그녀는 매주 계좌에서 \$40.00를 인출합니다. 그녀가 추가로 돈을 입금하거나 인출하지 않는다면 매주 \$40.00를 인출했을 때 \$200.00 이상을 계좌에 유지하려면 최대 몇 주 동안 돈을 인출할 수 있습니까?
 - **A** 5
 - **B** 7
 - **C** 8
 - **D** 12

- 32 해수면에 있는 잠수함이 일정한 비율로 내려갑니다. $1\frac{1}{3}$ 시간 동안 내려간 후 잠수함의 깊이는 해수면으로부터 2,700피트입니다. 이 속도로 잠수함이 총 $2\frac{1}{4}$ 시간 동안 내려간 후 도달하는 깊이는 몇 피트입니까?
 - **A** 5,805.00
 - **B** 5,400.00
 - **C** 4,837.50
 - **D** 4,556.25

7학년 수학 시험 세션 1 2025년 봄

Grade 7
Mathematics Test
Session 1
Spring 2025

이름:_____



Korean Edition
Grade 7 2025
Mathematics Test
Session 2
Spring 2025

뉴욕주 시험 프로그램 수학 시험 세션 2

학년

2025년 봄

_

RELEASED QUESTIONS





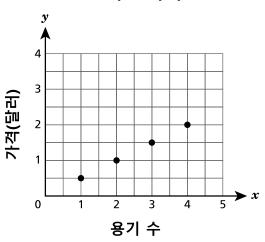
시험 관련 도움말

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 자, 각도기, 연습 종이, 계산기를 사용할 수 있습니다.
- 문제에서 요청 시 풀이 과정을 반드시 작성해야 합니다.
- 문제에서 요청 시 어떻게 답을 구했는지 설명을 반드시 작성해야 합니다.

아래 그래프에는 요거트 용기의 수에 따른 가격이 표시되어 있습니다.





다음 중 요거트 용기의 용기당 단가를 나타내는 수식은 어떤 것입니까?

A 단가는 \$0.50입니다.

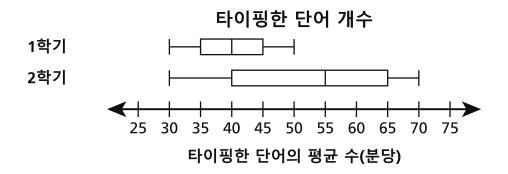
33

- B 단가는 \$1.00입니다.
- C 단가는 \$1.50입니다.
- **D** 단가는 \$2.00입니다.

34 한 학생이 박람회에 참석합니다. 박람회의 입장료는 \$12.00이며 놀이기구 티켓의 가격은 각 \$5.50입니다. 입장료와 놀이기구에 학생은 최대 \$46.00를 쓸 수 있습니다. 다음 중 학생이 구매할 수 있는 놀이기구 티켓의 개수인 x를 계산할 때 사용할 수 있는 부등식은 어떤 것입니까?

- **A** $12x + 5.5 \le 46$
- **B** $5.5x + 12 \le 46$
- **C** $5.5x + 12 \ge 46$
- **D** $12x + 5.5 \ge 46$

한 학급의 학생들이 한 학년 동안 학기마다 분당 타이핑할 수 있는 단어의 수를 기록합니다. 아 래 상자 그림은 두 학기 동안의 결과를 보여줍니다.



1학기와 2학기에서 분당 타이핑 할 수 있는 단어 수의 중간값 차이는 얼마입니까?

A 5

35

- **B** 10
- **C** 15
- **D** 20
- 제이콥은 전화기를 x달러에 샀습니다. 1년 후에 전화기의 가격은 20%만큼 떨어졌습니다. 다음 중 가격이 떨어진 후 전화기의 가격을 나타내는 수식은 무엇입니까?
 - $\mathbf{A} \qquad 0.2x$
 - **B** 0.8x
 - **C** x 0.2
 - **D** x 0.8

- **37** 오전 8:00의 온도는 -7°F였습니다. 오후 3:00에는 온도가 8°F까지 올랐습니다. 오전 8:00에서 오후 3:00까지의 온도 변화는 화씨 몇 도입니까?
 - **A** -15
 - **B** -1
 - **C** 1
 - **D** 15
- **38** 오드리는 30명을 위한 파티를 계획하고 있습니다. 그녀는 한 사람당 정확히 2잔의 주스를 마실수 있을 정도의 충분한 주스를 구매하고자 합니다.
 - 각 주스 병에서는 5잔이 나옵니다.
 - 각 주스 병의 가격은 \$4.89입니다.

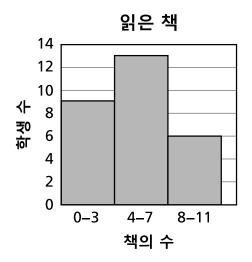
모든 손님들에게 주스를 주고 남는 주스가 없도록 하려면 오드리에게는 총 얼마의 비용이듭니까?

- **A** \$29.34
- **B** \$48.90
- **C** \$58.68
- **D** \$73.35

이 문제는 1점짜리입니다.

39

아래 히스토그램은 6학년 학생을 대상으로 여름 동안 그들이 읽은 책의 개수에 관한 설문조사 결과를 보여줍니다.



히스토그램에 따르면 얼마나 많은 학생이 설문조사에 참여했습니까?

탑 _____ 학생

40 이 문제는 1점짜리입니다.

아래와 같은 수식이 있습니다.

$$\frac{0.5(4-6)}{0.2}$$

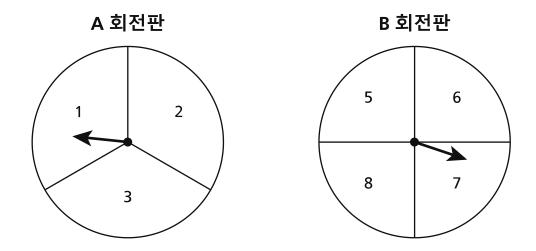
수식의 값을 계산하세요.

답 _____

이 문제는 1점짜리입니다.

41

다리우스는 두 개의 회전판에 있는 화살표를 돌립니다. 아래와 같이 A 회전판은 동일한 3개의 구획으로, B 회전판은 동일한 4개의 구획으로 나눠져 있습니다. 다리우스는 각 화살표를 한 번만 돌립니다.



다리우스가 화살표를 돌렸을 때 두 회전판에서 화살표가 자리한 숫자의 곱이 홀수가 될 확률은 얼마입니까?

답 _____

이 문제는 2점짜리입니다.

디에고, 크리스, 메리는 각각 영화관에서 같은 가격을 지불해서 영화 티켓을 샀습니다. 이들은 각각 세금을 포함하여 \$6.50에 작은 팝콘도 샀습니다. 3명의 친구는 영화 티켓과 팝콘에 총 \$54.00를 썼습니다. 영화 티켓 한 장의 가격은 얼마입니까?

풀이 과정을 작성하세요.

답	\$		
_	Ψ		

이 문제는 2점짜리입니다.
안드레아는 잔액이 \$25.00인 기프트 카드를 가지고 있었습니다. 그녀는 이 기프트 카드를 사용 하여 \$25.00만큼 구매했습니다. 이 거래 후에 기프트 카드의 잔액은 0달러가 됩니까?
왜 그렇게 생각하는지 설명해 보세요.

이 문제는 2점짜리입니다.

라이언은 운동할 때 매 $1\frac{1}{2}$ 시간마다 $\frac{3}{8}$ 갤런의 물을 마십니다. 이 속도로 라이언이 운동하는 1시간당 마시는 물의 양은 몇 갤런입니까?

풀이 과정을 작성하세요.

<u> </u>	갤런
H	걸인

이 문제는 2점짜리입니다.

아래 표는 캔 음료수 개수에 따른 달러 단위의 가격을 보여줍니다.

캔 음료수 가격

캔 수	가격(달러)
2	5.50
4	11.00
8	22.00
10	27.50

음료수 캔의 달러 단위 가격과 그 개수 사이의 관계는 비례 관계입니까?
그렇게 답한 이유를 설명해 보세요.

46 이 문제는 2점짜리입니다.

아래와 같은 수식이 있습니다. -5y + 3 - 6y + 10y - 1

수식을 완전히 단순화하세요.

풀이 과정을 작성하세요.

답 _____

이 문제는 2점짜리입니다.

47

제프리는 그의 침실 벽에 직사각형 벽화를 그리고 있습니다. 그는 아래와 같이 종이에 그의 디자인을 스케치합니다.

- 그는 그의 디자인에 종이 전체를 사용합니다.
- 종이의 길이는 8인치이며 너비는 6인치입니다.
- 축척 계수는 1.75피트당 1인치입니다.

제프리가 그의 벽에 그릴 벽화의 실제 면적은 몇 제곱피트입니까?

풀이 과정을 작성하세요.

단	제곱피	E
Ħ	게 H H	_

48 이 문제는 3점짜리입니다.

한 매장에서 두 종류의 셔츠를 할인 판매하고 있습니다.

- 원래 가격이 \$40.00인 반팔 셔츠는 10% 할인됩니다
- 원래 가격이 \$50.00인 긴팔 셔츠는 25% 할인됩니다

고객이 각각 한 종류씩 셔츠를 구매하는 경우 세금을 제외하고 총 얼마를 지불하게 됩니까? **풀이 과정을 작성하세요.**

답	\$			
\boldsymbol{H}	D.			

7학년 수학 시험 세션 2 2025년 봄

Grade 7
Mathematics Test
Session 2
Spring 2025

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234 2025 Mathematics Tests Map to the Standards Grade 7

Question	Туре	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
Session 1							
2	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2a	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
3	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.8b	Statistics and Probability		
8	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2c	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
10	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1
13	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1b	The Number System	The Number System	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1a
14	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2b	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
17	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1d	The Number System	The Number System	
20	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
21	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.2	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
23	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.2a	The Number System	The Number System	
25	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.3	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
27	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.1	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
28	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.3	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
29	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
32	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.3	The Number System	The Number System	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3
Session 2							
33	Multiple Choice	Α	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2d	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
34	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
35	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.3	Statistics and Probability		
36	Multiple Choice	В	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.2	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
37	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1c	The Number System	The Number System	
38	Multiple Choice	С	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.3	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
39	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-6.SP.5a	Statistics and Probability		
40	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.2c	The Number System	The Number System	
41	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.8a	Statistics and Probability		NGLS.Math.Content.NY-7.SP.8b
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1a	The Number System	The Number System	
44	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.1	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
45	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2a	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
46	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
47	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.G.1	Geometry		
48	Constructed Response	n/a	3	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	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.