



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

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

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.

Nombre: _____



Spanish Edition
Grade 7 2024
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

Programa de Exámenes del Estado de Nueva York Examen de Matemáticas Sesión 1

Grado **7**

Primavera de 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.

Sesión 1

Sesión 1



CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarlo a obtener los mejores resultados posibles:

- Lea cada pregunta atentamente. Tómese su tiempo.
- Tiene una regla, un transportador, una planilla de referencia y una calculadora que puede usar durante el examen si le resulta útil para responder la pregunta.

1

Una tienda vende paquetes de mantequilla. La siguiente tabla muestra el costo, en dólares, de diferentes cantidades de paquetes de mantequilla.

COSTO DE LA MANTEQUILLA

Cantidad de paquetes	3	4	7	11
Costo (dólares)	9.75	13.00	22.75	35.75

¿Cuál es el costo, por paquete, de la mantequilla?

- A \$0.31
- B \$3.25
- C \$6.75
- D \$9.75

4 Un granjero planta 4 filas de plantones. Las primeras 3 filas son iguales en longitud. La longitud de la cuarta fila es de 19 yardas. La longitud total de las 4 filas es de 61 yardas. ¿Cuál es la longitud, en yardas, de cada una de las primeras 3 filas que planta el granjero?

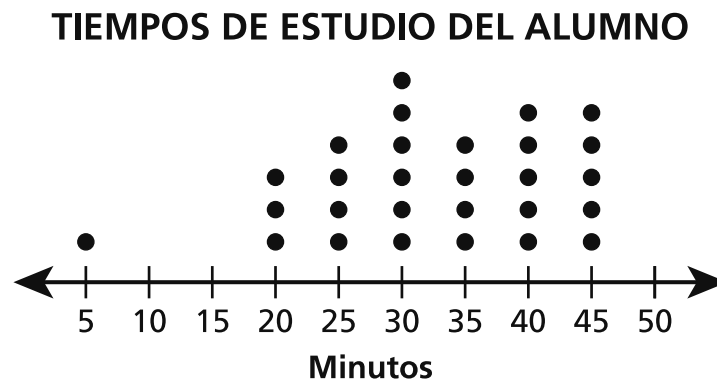
- A 14
- B 22
- C 39
- D 42

5 En promedio, las temperaturas de los océanos de todo el mundo varían entre $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $32\text{ }^{\circ}\text{C}$. ¿Cuál es la diferencia entre las dos temperaturas de los océanos?

- A $-34\text{ }^{\circ}\text{C}$
- B $34\text{ }^{\circ}\text{C}$
- C $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$
- D $30\text{ }^{\circ}\text{C}$

7

El Sr. Moore recopiló datos de su clase de sexto grado respecto de cuántos minutos estudiaban para un examen. El siguiente diagrama de puntos muestra la cantidad de minutos que estudió cada alumno.



¿Qué afirmación sobre la distribución de los datos es verdadera?

- A La distribución es simétrica.
- B La distribución tiene un rango de 25.
- C La distribución parece tener un valor atípico.
- D La distribución tiene un grupo de 25 a 35 minutos.

10 Victoria tiene una suscripción para ver películas. Paga una tarifa anual de membresía de \$24.00 y también una tarifa de \$4.00 por cada película que ve. ¿Qué desigualdad se puede usar para determinar la cantidad total de películas, m , que Victoria puede ver si quiere gastar menos de \$100.00 por año?

A $24m + 4 < 100$

B $4m + 24 < 100$

C $4m + 24 \leq 100$

D $4m + 24 \geq 100$

11 El precio normal de una camisa es n dólares. Durante una oferta, la camisa tiene un descuento de 15 %. ¿Qué par de expresiones incluye las dos formas correctas de representar el precio, en dólares, de la camisa después del descuento?

A $n - 0.15$ y 0.85

B $n - 0.15n$ y 0.85

C $n - 15.00$ y 85.00

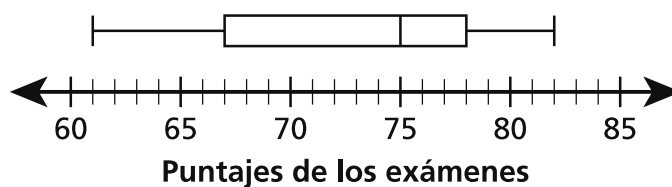
D $n - 0.15n$ y $0.85n$

13 ¿Qué expresión es equivalente a $3.6(x - 5) + 2.5(x + 4)$?

- A $6.1x - 1$
- B $6.1x - 8$
- C $1.1x - 1$
- D $1.1x - 8$

14 Una maestra registra los puntajes de los exámenes de los alumnos de su clase. Los resultados se muestran en el siguiente diagrama de caja.

PUNTAJES DE EXÁMENES DE LOS ALUMNOS



Según estos datos, ¿cuál es el rango intercuartil?

- A 3
- B 8
- C 11
- D 21

15

¿Cuál es el valor de la siguiente expresión?

$$\frac{1}{3} - \left(\frac{2}{3} + \frac{5}{7} \right) - 2\frac{1}{5}$$

A $-\frac{1}{15}$

B $-\frac{11}{15}$

C $-1\frac{16}{105}$

D $-3\frac{26}{105}$

17

Se exhibieron dos películas en un cine. Se vendió un total de 150 boletos para la primera película y, para la segunda película, se vendió un 40 % más de boletos que para la primera película. Si cada boleto se vendió por \$13.50, ¿cuál fue la cantidad total de venta de boletos, en dólares, para las dos películas?

A \$2,565.00

B \$2,835.00

C \$4,590.00

D \$4,860.00

21

La siguiente tabla representa una relación proporcional entre x y y .

x	y
9	2.25
13	3.25
17	4.25
21	5.25

¿Cuál ecuación representa esta relación proporcional?

A $y = x$

B $y = 4x$

C $y = \frac{1}{4}x$

D $y = \frac{9}{4}x$

26 Pat usa $2\frac{5}{8}$ tazas de azúcar para preparar $3\frac{1}{2}$ tandas de galletas. Usa la misma cantidad de azúcar para cada tanda de galletas que hornea. ¿Cuánta azúcar, en tazas por tanda, usa Pat para hornear galletas?

A $\frac{3}{4}$

B $\frac{7}{8}$

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

D $6\frac{1}{8}$

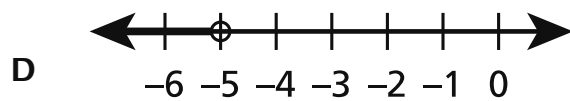
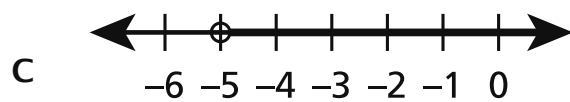
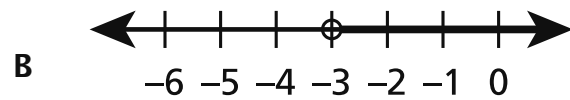
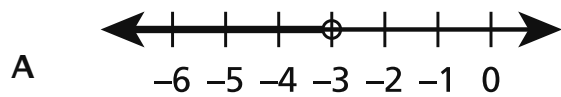
29

Una clase de séptimo grado vende tarjetas de regalo para recaudar fondos para la biblioteca de la escuela. Cada tarjeta de regalo se vende a \$15.00. La biblioteca recibe el 35 % del dinero que se obtiene de cada tarjeta de regalo vendida. ¿Cuánto dinero recibe la biblioteca si la clase vende 500 tarjetas de regalo?

- A \$1,167.00
- B \$1,429.00
- C \$2,625.00
- D \$4,875.00

30

¿Qué gráfico representa la solución a la desigualdad $4 - 4x > 16$?



31

¿Cuál es el valor de la siguiente expresión?

$$-1\frac{1}{2} + \left(-\frac{7}{8}\right)\left(-\frac{3}{4}\right)$$

A $-\frac{75}{64}$

B $-\frac{27}{32}$

C $-2\frac{5}{32}$

D $-3\frac{1}{8}$

Grado 7
Examen de Matemáticas
Sesión 1
Primavera de 2024

Grade 7
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

Nombre: _____



Spanish Edition
Grade 7 2024
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024

Programa de Exámenes del Estado de Nueva York Examen de Matemáticas Sesión 2

Grado **7**

Primavera de 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.

Sesión 2



CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarlo a obtener los mejores resultados posibles:

- Lea cada pregunta atentamente. Tómese su tiempo.
- Tiene una regla, un transportador, una planilla de referencia y una calculadora que puede usar durante el examen si le resulta útil para responder la pregunta.
- Asegúrese de mostrar su trabajo cuando se le solicite.
- Asegúrese de explicar su respuesta cuando se le solicite.

33

¿Qué situación da como resultado un valor final de cero?

- A La cantidad total de lápices que tiene Aaron si tenía 12 lápices y compró 12 más.
- B La cantidad total de cuadras que camina Tom después de caminar 6 cuadras al norte y 6 cuadras al oeste.
- C La distancia total que Nicole recorre desde una profundidad de 10 pies bajo el nivel del mar a una altura de 10 pies sobre el nivel del mar.
- D La cantidad total de galletas que Tiffany tiene si compró 4 tandas de galletas y vendió 4 tandas de galletas.

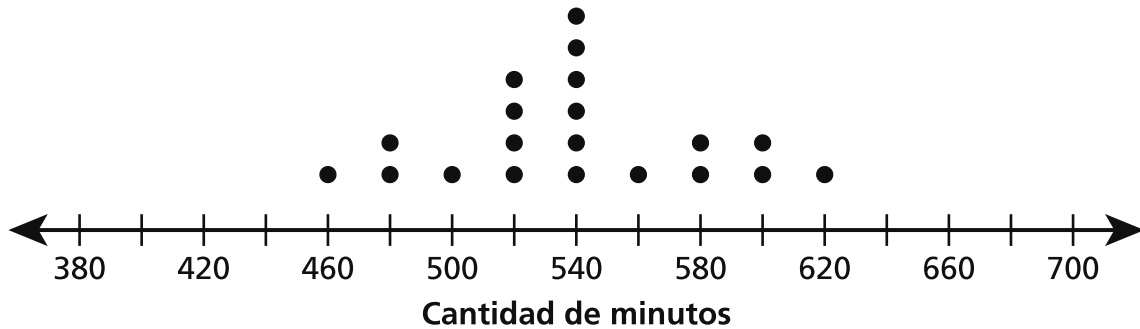
34

Cheryl gana \$23.75 por cuidar niños durante $2\frac{1}{2}$ horas. Con esa tasa, ¿cuánto gana Cheryl cuando cuida niños durante $5\frac{3}{4}$ horas?

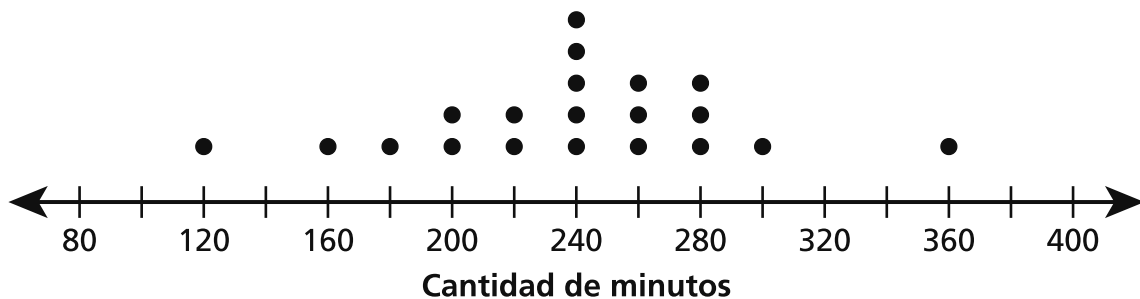
- A \$50.73
- B \$54.63
- C \$68.31
- D \$78.38

A continuación, se muestran dos diagramas lineales. El primero representa el promedio de uso de teléfono celular por día, en minutos, de 20 adolescentes. El segundo representa el promedio de uso de teléfono celular por día, en minutos, de 20 adultos.

USO DE TELÉFONO CELULAR DE LOS ADOLESCENTES



USO DE TELÉFONO CELULAR DE LOS ADULTOS



¿Qué afirmación sobre los dos grupos de datos es verdadera?

- A La media de los datos de los adultos es mayor que la media de los datos de los adolescentes porque los puntos de datos para los adultos están más dispersos.
- B La media de los datos de los adolescentes es mayor que la media de los datos de los adultos porque la escala para los adolescentes tiene números mayores que la escala de los adultos.
- C El rango de los datos de los adolescentes es mayor que el rango de los datos de los adultos porque los puntos de datos para los adolescentes están agrupados.
- D El rango de los datos de los adolescentes es mayor que el rango de los datos de los adultos porque la escala para los adolescentes tiene números mayores que la escala de los adultos.

36

Hay 140 alumnos inscriptos en una escuela.

- De los alumnos que están inscriptos en la escuela, $\frac{3}{4}$ hacen deportes.
- De los alumnos que hacen deportes, $\frac{1}{7}$ están en un club de arte.

¿Cuántos alumnos inscriptos en la escuela hacen deportes y están en un club de arte?

- A** 5
- B** 15
- C** 60
- D** 125

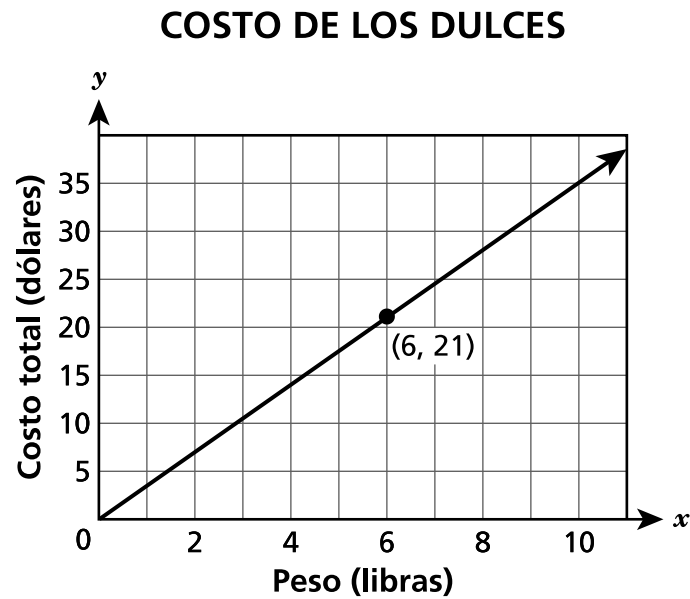
37

¿Qué expresión es equivalente a $17\left(\frac{1}{3}\right)x - \frac{7}{2}x$?

- A** $\frac{83x}{6}$
- B** $\frac{55x}{6}$
- C** $\frac{13x}{6}$
- D** $\frac{10x}{6}$

38

Una tienda compra dulces por libra. El siguiente gráfico representa la relación entre el peso, en libras, y el costo total, en dólares, de los dulces.



¿Cuál es el costo de una libra de dulces?

- A \$0.29
- B \$3.33
- C \$3.50
- D \$5.00

39

Esta pregunta tiene un valor de 1 crédito.

Marty tipea a una tasa promedio de 25 palabras por minuto. Escriba una ecuación que se pueda usar para determinar la cantidad promedio de palabras, w , que Marty tipea en t minutos.

Respuesta Ecuación _____

SIGA

40

Esta pregunta tiene un valor de 1 crédito.

¿Cuál es el valor de la expresión $-2(-3)(4)$?

Respuesta _____

41

Esta pregunta tiene un valor de 1 crédito.

Kenneth compró una camisa que originalmente tenía un precio de \$55.00. Después de recibir un descuento, pagó \$38.50. ¿Cuál fue el porcentaje de descuento del precio original de la camisa?

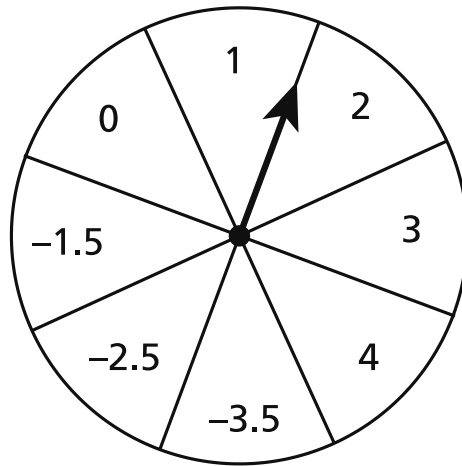
Respuesta _____ %

SIGA

42

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Frank y sus amigos están jugando a un juego con la ruleta que se muestra a continuación.



Cada jugador hace girar la flecha 5 veces y suma todos los números que saca en la ruleta para obtener su puntaje. Los primeros tres giros de Frank se muestran a continuación.

-1.5, 2 y -3.5

Frank tiene dos tiros más. ¿Qué dos números deben salir en la ruleta para que el puntaje final de Frank sea igual a 0?

Explique su respuesta.

43

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Joann fue a caminar. La senda por la que caminó tenía $5\frac{1}{2}$ millas, y le llevó $2\frac{1}{5}$ horas completarla. Si Joann caminó a una tasa promedio por unidad, ¿qué tan rápido, en millas por hora, caminó Joann?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ millas por hora

SIGA

44

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

El mapa tiene una escala de 1 centímetro = 50 millas. La distancia real entre la ciudad de Nueva York y Washington D. C. es de 225 millas. ¿Cuál es la distancia, en centímetros, entre las dos ciudades en el mapa?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ centímetros

45

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Durante el almuerzo, el dueño de una tienda de sándwiches vende 2 tipos de sándwiches: pavo y carne asada. Cada sándwich cuesta \$4.99 y el total de ventas de todos los sándwiches vendidos fue \$219.56. Se vendieron 25 sándwiches de pavo. ¿Cuántos sándwiches de carne asada se vendieron?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ sándwiches de carne asada

SIGA

46

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Escriba la expresión $-8(4 - x) + 20$ como suma de dos términos distintos. Asegúrese de mostrar el uso de las propiedades de las operaciones en su respuesta.

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

47

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Jonah recibió una tarjeta de regalo para ir a un cine. La tarjeta de regalo le permite elegir un tipo de película, un refrigerio y una bebida. Sus opciones se muestran en la siguiente lista.

- Películas: drama, acción, comedia
- Refrigerios: palomitas de maíz, papas fritas, caramelos
- Bebidas: agua, jugo

Él elige una película, un refrigerio y una bebida al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que Jonah elija una comedia, papas fritas y jugo? Escriba su respuesta como fracción.

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

SIGA

48

Esta pregunta tiene un valor de 3 créditos.

Una mueblería está publicitando un 20 % de descuento en el precio de los sofás. Scott elige un sofá con un precio con descuento de \$460.00. También debe pagar 8 % de impuesto a las ventas. ¿Cuánto dinero ahorrará Scott en el sofá con descuento, incluido el impuesto, en comparación con el precio original del sofá, incluido el impuesto?

Muestre su trabajo.

Respuesta \$ _____

Grado 7
Examen de Matemáticas
Sesión 2
Primavera de 2024

Grade 7
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 7

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore	Secondary Standard(s)
Session 1							
1	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2b	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
4	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
5	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1c	The Number System	The Number System	
7	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-6.SP.2	Statistics and Probability		
10	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
11	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.2	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
13	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
14	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.1	Statistics and Probability		
15	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1d	The Number System	The Number System	
17	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.3	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
21	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2c	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
26	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.1	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
29	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
30	Multiple Choice	A	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4b	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
31	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.3	The Number System	The Number System	
Session 2							
33	Multiple Choice	D	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1a	The Number System	The Number System	
34	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
35	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.SP.3	Statistics and Probability		
36	Multiple Choice	B	1	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.3	The Number System	The Number System	
37	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.1	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
38	Multiple Choice	C	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2b	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
39	Constructed Response	n/a	1	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.2c	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
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.RP.3	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
42	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1d	The Number System	The Number System	NGLS.Math.Content.NY-7.NS.1b
43	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.RP.1	Ratios and Proportional Relationships	Ratios and Proportional Relationships	
44	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.G.1	Geometry		
45	Constructed Response	n/a	2	NGLS.Math.Content.NY-7.EE.4a	Expressions and Equations	Expressions and Equations	
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.SP.8a	Statistics and Probability		
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.