



New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge > Skill > Opportunity

New York State Testing Program
Grade 6
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 6 2024
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

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

Grado 6

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 y una planilla de referencia que puede usar durante el examen si le resulta útil para responder la pregunta.

2 ¿Qué expresión representa 5 más que el producto de 2 e y ?

A $2 + y + 5$

B $2y + 5$

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

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

3 ¿Qué valor de b hace que la desigualdad $3b > 12$ sea verdadera?

A 2

B 3

C 4

D 5

4 Se puede usar un plano de coordenadas para mostrar la distancia, en unidades, entre dos ubicaciones. A continuación, se muestra la ubicación de la casa de Jack y una tienda.

- La casa de Jack está ubicada en $(-7, -8)$.
- La tienda está ubicada en $(-7, 4)$.

¿Qué distancia hay, en unidades, entre la casa de Jack y la tienda?

A 4

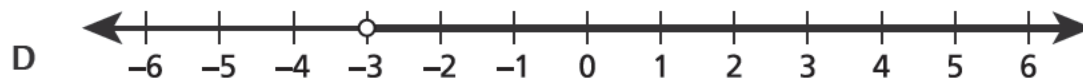
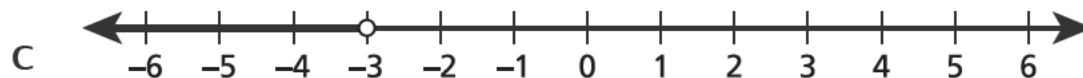
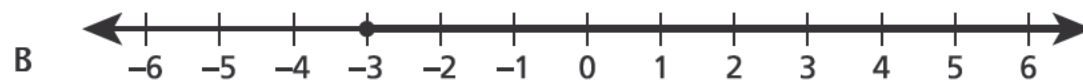
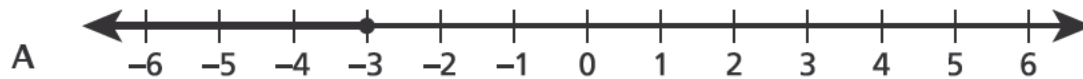
B 8

C 12

D 14

11

¿Qué recta numérica representa $x \geq -3$?



14 ¿Cuál es el valor de la expresión $8^2 \div 4 \times 2^3$?

- A 16
- B 24
- C 96
- D 128

15 Ben compra $1\frac{1}{4}$ libra de frutos secos y los coloca en bolsas. Cada bolsa contiene $\frac{1}{8}$ de libra de frutos secos. Él usa todos los frutos secos para llenar por completo cada bolsa.

¿Cuántas bolsas llena Ben con frutos secos?

- A $\frac{5}{32}$
- B $1\frac{1}{8}$
- C 2
- D 10

18 ¿Qué expresión representa el opuesto del número $-2\frac{1}{2}$?

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

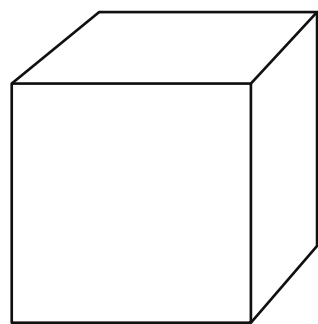
B $-(-2\frac{1}{2})$

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

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

20

A continuación, se muestra el diagrama de un cubo.



← $2\frac{1}{2}$ pulgadas →

¿Cuál es el volumen, en pulgadas cúbicas, del cubo?

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

22 Tammy y Jacob coleccionan estampillas. Tammy tiene s estampillas. Jacob tiene 4 menos que 3 veces la cantidad de estampillas que tiene Tammy. ¿Qué expresión puede usarse para representar la cantidad de estampillas que tiene Jacob?

A $3 - 4s$

B $3s - 4$

C $4 - 3s$

D $4s - 3$

23 Un contenedor contiene 6 galones de líquido. ¿Cuántas pintas de líquido contiene el contenedor?

A 6

B 8

C 24

D 48

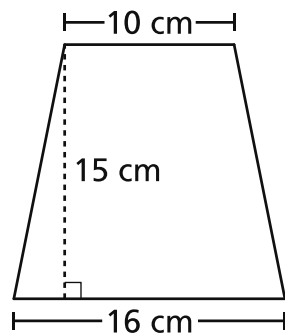
26

¿Qué par ordenado representa la ubicación de un punto que es la reflexión del punto $(-4, 6)$ sobre el eje x ?

- A $(4, 6)$
- B $(-4, -6)$
- C $(6, -4)$
- D $(-6, 4)$

28

A continuación, se muestra un trapecio isósceles.



¿Cuál es el área, en centímetros cuadrados, del trapecio isósceles?

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

29

A continuación, se muestra una desigualdad.

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

¿Qué afirmación sobre las ubicaciones de los números en una recta numérica es verdadera?

- A $-\frac{9}{20}$ se encuentra a la izquierda de $-\frac{21}{24}$ y a la derecha de 0 en la recta numérica.
- B $-\frac{9}{20}$ se encuentra a la derecha de $-\frac{21}{24}$ y a la izquierda de 0 en la recta numérica.
- C $-\frac{9}{20}$ se encuentra a la izquierda de $-\frac{21}{24}$ y a la izquierda de 0 en la recta numérica.
- D $-\frac{9}{20}$ se encuentra a la derecha de $-\frac{21}{24}$ y a la derecha de 0 en la recta numérica.

Grado 6
Examen de Matemáticas
Sesión 1
Primavera de 2024

Grade 6
Mathematics Test
Session 1
Spring 2024

Nombre: _____



Spanish Edition
Grade 6 2024
Mathematics Test
Session 2
Spring 2024

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

Grado 6

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

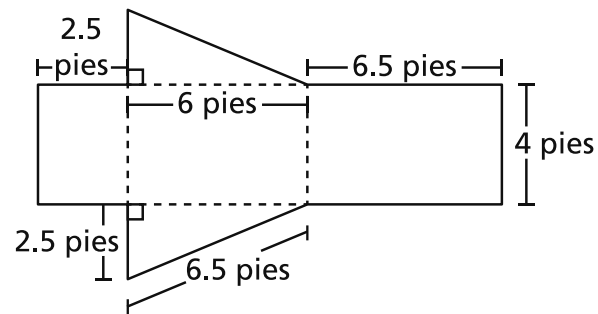
Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarlo a obtener los mejores resultados posibles:

- 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.

31 Hay 104 calorías en una porción de 8 onzas de refresco. ¿Cuántas calorías hay en 1 onza de refresco?

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

32 José construye una rampa para patinetas con la forma de un prisma triangular recto. El siguiente desarrollo muestra las dimensiones de cada parte de la rampa.



¿Cuál es el área de superficie, en pies cuadrados, de la rampa?

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

33 ¿El número 4 es el 16 % de qué número?

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

34 Una máquina produce chocolates a un ritmo constante. En 42 minutos, la máquina produce 7 libras de chocolates. ¿Cuánto tiempo, en minutos, le llevará a la máquina producir 9 libras de chocolates?

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

35 A continuación, se muestran las dimensiones de una caja de cereales con la forma de un prisma rectangular recto.

$8\frac{1}{10}$ pulgadas por $4\frac{4}{5}$ pulgadas por $12\frac{1}{2}$ pulgadas

¿Cuál es el volumen, en pulgadas cúbicas, de la caja de cereales?

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

36

Una empresa que ofrece clases particulares cobra \$25.00 por hora para darle clases particulares a un alumno. ¿Cuántas horas de clases particulares costaría \$62.50 ?

A $2\frac{1}{2}$

B $3\frac{1}{2}$

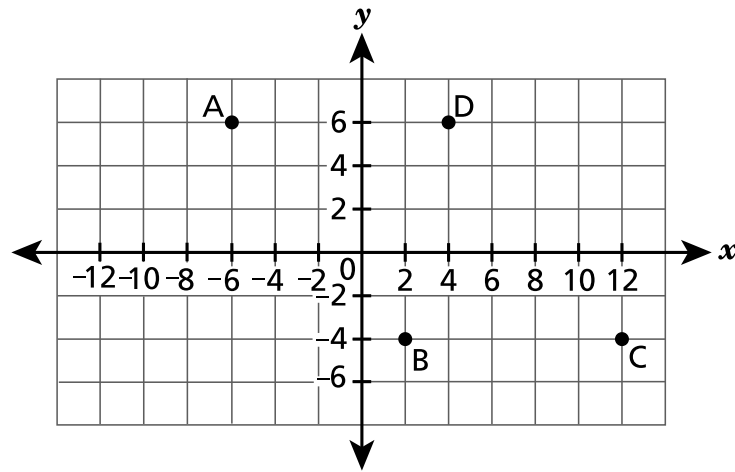
C $37\frac{1}{2}$

D $87\frac{1}{2}$

37

Esta pregunta tiene un valor de 1 crédito.

Los cuatro vértices de un paralelogramo están trazados en el plano de coordenadas que se muestra a continuación.



¿Cuál es la distancia, en unidades, entre los vértices A y D?

Respuesta _____ unidades

38

Esta pregunta tiene un valor de 1 crédito.

¿Qué valor de n hace que la ecuación $\frac{n}{8} = 17$ sea verdadera?

Respuesta _____

SIGA

39

Esta pregunta tiene un valor de 1 crédito.

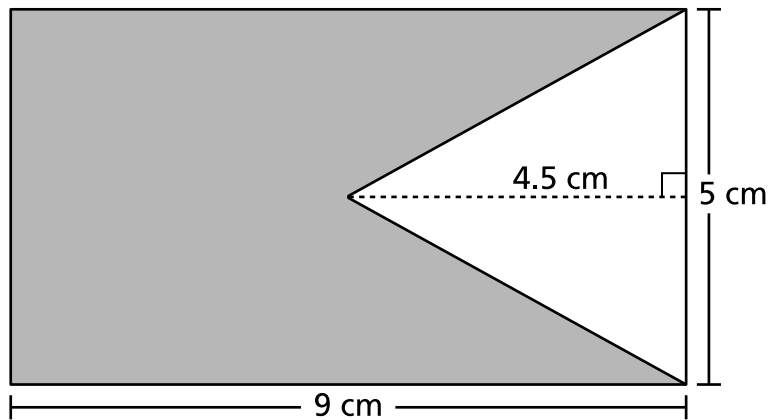
Un artista usa una proporción de 6 galones de pintura naranja y 8 galones de pintura azul. Si el artista usa 1 galón de pintura azul, ¿cuántos galones de pintura naranja usará?

Respuesta _____ galón(es)

40

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

A continuación, se muestra el diagrama de una bandera rectangular, con una parte sombreada.



¿Cuál es el área, en centímetros cuadrados, de la parte sombreada de la bandera?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ centímetros cuadrados

SIGA

41

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Un alumno dice que la expresión $6 + 8x$ es equivalente a la expresión $3(3 + 5x)$. ¿Cuál es el error en la afirmación del alumno? Asegúrese de incluir una expresión equivalente a $3(3 + 5x)$ en su respuesta.

Explique su respuesta.

42

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Mike necesita un boleto cada vez que viaja en autobús. Teniendo en cuenta la ecuación $c = 2.75t$, ¿cuál es la relación entre t , la cantidad de boletos que compra Mike y c , el costo total? Asegúrese de identificar en su respuesta qué variable es independiente y qué variable es dependiente.

Explique su respuesta.

43

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

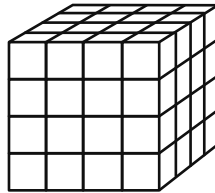
Un alumno dice que 4 es el mayor factor común de 24 y 40 porque ambos números son múltiplos de 4. ¿Es correcta la afirmación del alumno?

Explique cómo determinó su respuesta.

44

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

A continuación, se muestra un prisma que está hecho de cubos unitarios.



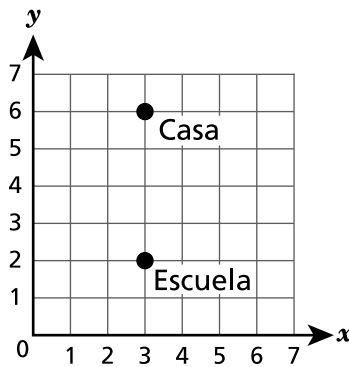
¿Qué cubo perfecto está representado por el volumen del prisma? Asegúrese de incluir lo que sabe acerca del volumen y los exponentes en su respuesta.

Explique su respuesta.

45

Esta pregunta tiene un valor de 2 créditos.

Las ubicaciones de la escuela y la casa de Jake están representadas en el plano de coordenadas que se muestra a continuación.



¿Cuál es la distancia, en unidades, desde la escuela de Jake hasta su casa? Asegúrese de incluir las coordenadas de ambas ubicaciones y cómo dichas coordenadas pueden usarse para determinar su respuesta.

Explique cómo determinó su respuesta.

46

Esta pregunta tiene un valor de 3 créditos.

Rex y Nero están ahorrando dinero para comprar bicicletas nuevas. Ambos comienzan con \$0.00 y ahorran a una tasa constante durante 16 meses. Las siguientes tablas muestra los ahorros totales de Rex y Nero, en dólares, al final de diferentes cantidades de meses.

AHORROS DE REX

Cantidad de meses	2	4	6	8
Ahorros (dólares)	18	36	54	72

AHORROS DE NERO

Cantidad de meses	3	6	9	12
Ahorros (dólares)	36	72	108	144

Al final de 16 meses, ¿cuál es la diferencia entre la cantidad de dinero que ahorró Rex y la que ahorró Nero?

Muestre su trabajo.

Respuesta \$ _____

PARE

Grado 6
Examen de Matemáticas
Sesión 2
Primavera de 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.