



Our Students. Their Moment.

**New York State Testing Program  
Grade 4  
Mathematics Test**

**Released Questions**

**June 2019**

New York State administered the Mathematics Tests in May 2019 and is now 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 2019 Exams

### ***Background***

In 2013, New York State began administering tests designed to assess student performance in accordance with the instructional shifts and rigor demanded by the new New York State P-12 Learning Standards in Mathematics. To help in this transition to new assessments, the New York State Education Department (SED) has been releasing an increasing number of test questions from the tests that were administered to students across the State in the spring. This year, SED is again releasing large portions of the 2019 NYS Grades 3-8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2019, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2019 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 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.

#### **Short-Response Questions**

Short-response questions require students to complete tasks and show their work. Like multiple-choice questions, short-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 of the standards.

#### **Extended-Response Questions**

Extended-response questions ask students to show their work in completing two or more tasks or a more extensive problem. Extended-response questions allow students to show their understanding of mathematical procedures, conceptual understanding, and application. Extended-response questions may also assess student reasoning and the ability to critique the arguments of others.

The scoring rubric for short and extended constructed-response questions can be found in the grade-level Educator Guides at <https://www.engageny.org/resource/test-guides-english-language-arts-and-mathematics>.

### **New York State P-12 Learning Standards Alignment**

The alignment(s) to the New York State P-12 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-point and three-point 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 future valid and reliable tests, some content must remain secure for possible use on future exams. As such, 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 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. Specific criteria for writing test questions, as well as additional assessment information, are available at <http://www.engageny.org/common-core-assessments>.

Nombre: \_\_\_\_\_



*Spanish Edition*  
*Grade 4 2019*  
*Mathematics Test*  
*Session 1*  
*May 1–3, 2019*

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

# Grado 4

1–3 de mayo de 2019

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2019 by the New York State Education Department.

---

**Sesión 1**

# Sesión 1



## CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

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

- Lea atentamente cada pregunta y piense la respuesta antes de elegirla.
- Se le han proporcionado herramientas matemáticas (una regla y un transportador) para usar durante el examen. Usted decidirá cuándo le resulte útil cada herramienta. Debe utilizar las herramientas matemáticas cuando considere que le ayudarán a responder la pregunta.

1 Tatum pasea a su perro  $\frac{2}{3}$  de milla cada día después de la escuela. ¿Cuántas millas pasea a su perro en 5 días?

A  $\frac{7}{3}$

B  $\frac{10}{3}$

C  $\frac{2}{15}$

D  $\frac{10}{15}$

2 La cantidad de puntos que anotó Jaden en un partido es menos de 45, y también es múltiplo de 7. ¿Cuántos puntos podría haber anotado Jaden?

A 17

B 35

C 52

D 70

3 ¿Qué comparación es verdadera?

A  $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$

B  $\frac{4}{9} = \frac{8}{9}$

C  $\frac{3}{4} > \frac{9}{10}$

D  $\frac{2}{4} > \frac{2}{3}$

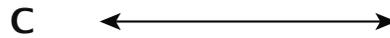
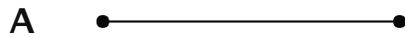
4 En un parque de béisbol, hay tres secciones diferentes para sentarse. La cantidad de personas que pueden sentarse en cada sección se describe a continuación.

- en la sección roja se pueden sentar 200 personas
- en la sección azul se pueden sentar 20 personas menos que en la sección roja
- en la sección verde se pueden sentar 2 veces más personas que en la sección azul

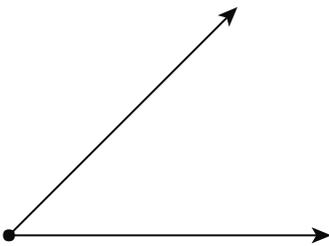
¿Cuál es el número total de personas que se pueden sentar en el parque de béisbol?

- A 260
- B 380
- C 640
- D 740

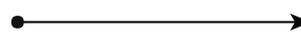
5 ¿Qué figura es un ejemplo de un segmento lineal?



B

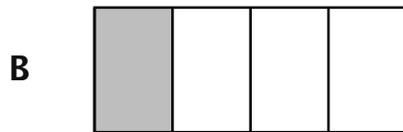
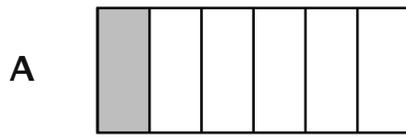


D



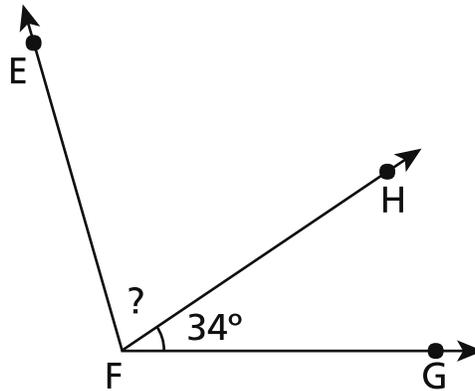
8

¿Qué modelo de fracción tiene un área sombreada equivalente a  $\frac{3}{12}$  ?



9

La medida del ángulo EFG que se muestra a continuación es de 106 grados.



¿Cuál es la medida, en grados, del ángulo EFH ?

- A 34
- B 56
- C 72
- D 140

**15** ¿Cuál es el valor de la siguiente expresión?

$$2,816 \times 7$$

- A 14,572
- B 14,672
- C 19,612
- D 19,712

**16** ¿Cuál es el cociente para la expresión  $2,314 \div 4$ ?

- A 508
- B 508 r2
- C 578
- D 578 r2

**17** Un maestro compra las carpetas que se muestran a continuación.

- 5 cajas de carpetas rojas con 36 carpetas en cada caja
- 6 cajas de carpetas azules con 32 carpetas en cada caja

¿Qué número es el **más cercano** al número total de carpetas rojas y azules que compra el maestro?

- A 275
- B 380
- C 440
- D 550

**20** ¿Cuáles son los dos números que se redondean a 1,500 cuando se los redondea a la centena más cercana?

A 1,399 y 1,599

B 1,449 y 1,549

C 1,457 y 1,547

D 1,489 y 1,589

**21** El señor Fuller quiere poner una cerca alrededor de su patio rectangular. El ancho del patio es de 55 pies y la longitud es de 75 pies. ¿Cuántos pies de cerca necesita el señor Fuller?

A 130

B 260

C 3,905

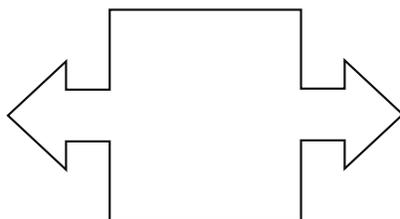
D 4,125

- 27 Los tres modelos a continuación están sombreados para representar una fracción diferente cada uno.



¿Cuál es la suma de las fracciones que representan las partes sombreadas de los modelos?

- A  $\frac{10}{18}$
- B  $\frac{8}{10}$
- C  $\frac{10}{8}$
- D  $\frac{10}{6}$
- 28 ¿Cuál es la mayor cantidad de líneas de simetría que se pueden dibujar en la siguiente figura?

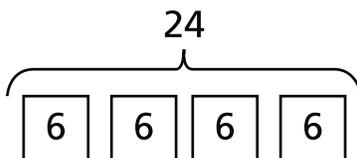


- A 0
- B 1
- C 2
- D 4

29 ¿Cuánto mide, en grados, un ángulo que es equivalente a  $\frac{1}{360}$  de un círculo?

- A 1
- B 90
- C 180
- D 360

30 ¿Qué afirmación de comparación describe el siguiente modelo?



- A 6 es 24 veces más que 4
- B 24 es 4 veces más que 6
- C 4 veces más que 24 es 6
- D 6 veces más que 6 es 24

**PARE**

---

**Grado 4**  
**2019**  
**Examen de Matemáticas**  
**Sesión 1**  
1 – 3 de mayo de 2019

**Grade 4**  
**2019**  
**Mathematics Test**  
**Session 1**  
May 1 – 3, 2019

Nombre: \_\_\_\_\_



*Spanish Edition*  
*Grade 4 2019*  
*Mathematics Test*  
*Session 2*  
*May 1–3, 2019*

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

# Grado 4

1–3 de mayo de 2019

RELEASED QUESTIONS

Developed and published under contract with the New York State Education Department by Questar Assessment Inc., 5550 Upper 147th Street West, Minneapolis, MN 55124. Copyright © 2019 by the New York State Education Department.

# Sesión 2

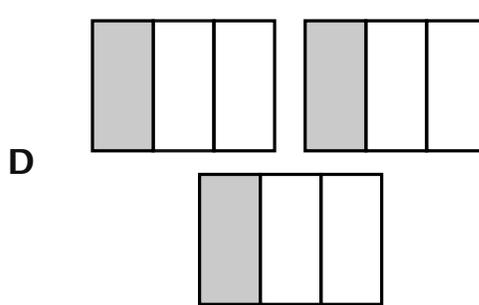
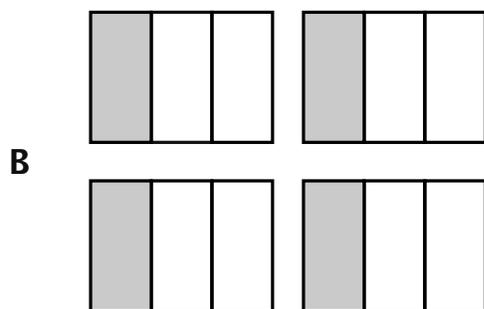
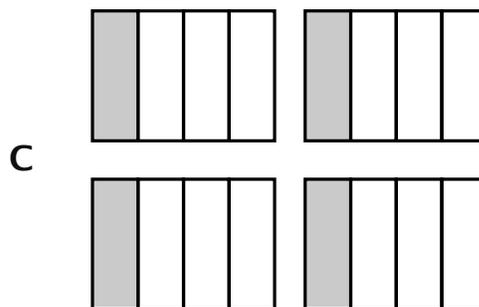
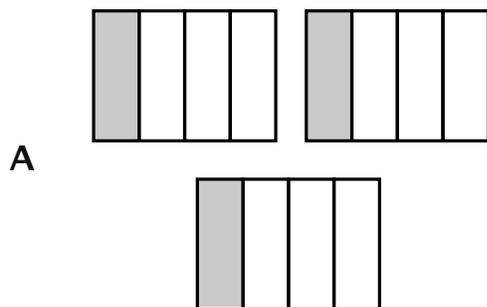


## CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

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

- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de elegirla o de escribirla.
- Se le han proporcionado herramientas matemáticas (una regla y un transportador) para usar durante el examen. Usted decidirá cuándo le resulte útil cada herramienta. Debe utilizar las herramientas matemáticas cuando considere que le ayudarán a responder la pregunta.
- Asegúrese de mostrar su trabajo cuando se le solicite.

**31** ¿En qué modelo las partes sombreadas podrían representar  $4 \times \frac{1}{3}$ ?



**32** Un camión está estacionado al lado de un árbol. La altura del camión es 6 pies. La altura del árbol es 3 veces la altura del camión. ¿Qué ecuación se puede usar para averiguar la altura del árbol?

**A**  $6 + 3 = \underline{\quad ? \quad}$

**B**  $6 \times 3 = \underline{\quad ? \quad}$

**C**  $(6 \times 3) + 3 = \underline{\quad ? \quad}$

**D**  $(6 \times 3) + 6 = \underline{\quad ? \quad}$

**33** ¿Qué expresión se puede usar para resolver la siguiente ecuación?

$$4,600 \div 5 = \underline{\quad ? \quad}$$

- A**  $(46 \div 5) + (100 \div 5)$
- B**  $(400 \div 5) - (600 \div 5)$
- C**  $(4,000 \div 5) - (60 \div 5)$
- D**  $(4,000 \div 5) + (600 \div 5)$

**34** ¿Qué afirmación es verdadera sobre un objeto que gira 90 grados en un círculo?

- A** Gira  $\frac{1}{4}$  de un círculo.
- B** Gira  $\frac{2}{4}$  de un círculo.
- C** Gira  $\frac{3}{4}$  de un círculo.
- D** Gira  $\frac{4}{4}$  de un círculo.

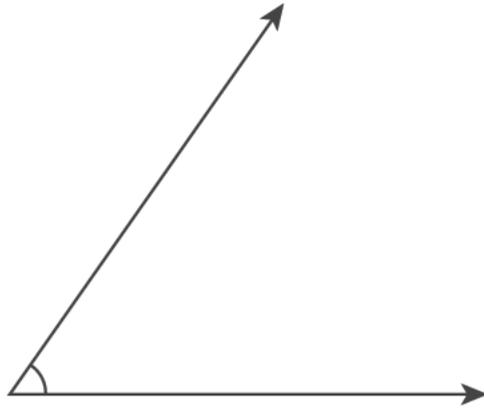
**35** ¿Qué afirmación representa la siguiente oración numérica?

$$8 = 4 \times 2$$

- A** 4 es 8 veces más que 2
- B** 4 es 2 veces más que 8
- C** 8 es 2 veces más que 2
- D** 8 es 4 veces más que 2

36

¿Cuál es la medida, en grados, del ángulo que se muestra a continuación?



- A 55
- B 65
- C 125
- D 135

37

El siguiente modelo está sombreado para representar una fracción.

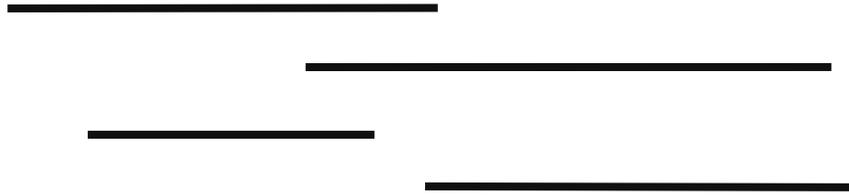


¿Qué modelo de fracción está sombreado para representar una fracción equivalente?

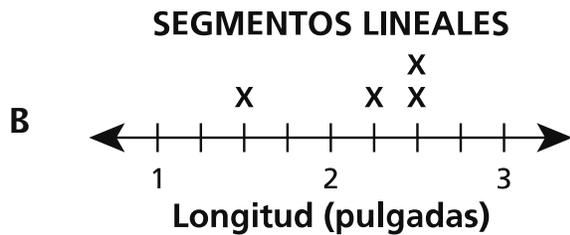


38

La siguiente imagen muestra segmentos lineales de diferentes longitudes, en pulgadas.

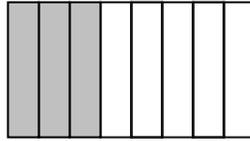


Mida cada segmento lineal. ¿Qué diagrama lineal muestra correctamente las longitudes de los segmentos lineales?



39

La parte sombreada del siguiente modelo representa la fracción de la barra de caramelo que comió Jill.



Tom tiene una barra de caramelo del mismo tamaño. Él come 2 veces la cantidad que comió Jill. ¿Qué fracción de la barra de caramelo comió Tom?

***Muestre su trabajo.***

***Respuesta*** \_\_\_\_\_ de la barra de caramelo

**SIGA**

40

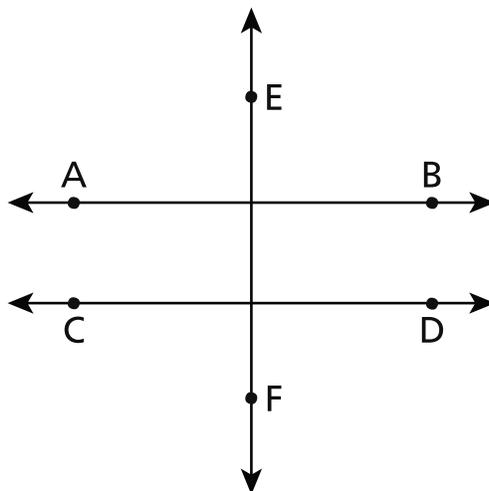
Use cada dígito que se muestra a continuación para crear un número de 5 dígitos con el mayor valor y un número de 5 dígitos con el menor valor. Cada dígito puede usarse solo una vez en cada número. Luego, escriba una oración numérica usando  $>$ ,  $<$ , o  $=$  para comparar los dos números que creó.

2, 9, 1, 3, 8

*Muestre su trabajo.*

41

El siguiente diagrama muestra la recta AB, la recta CD y la recta EF.



Identifique **dos** rectas en el diagrama que sean perpendiculares entre sí.

*Explique cómo determinó su respuesta.*

---

---

---

42

Mick y Jackie compran un sándwich grande para compartir. Cada uno come  $\frac{2}{5}$  del sándwich. ¿Cuánto queda del sándwich?

*Muestre su trabajo.*

*Respuesta* \_\_\_\_\_ del sándwich

**43**

¿Cómo se compara el valor del dígito 3 en el número 63,297 con el valor del dígito 3 en el número 60,325? Asegúrese de incluir lo que sabe acerca del valor de posición en su explicación.

*Explique su respuesta.*

---

---

---

44

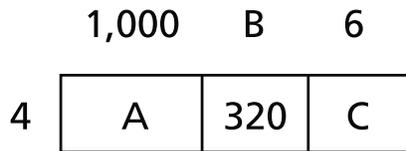
La señora Peterson quiere reemplazar todas las baldosas del piso de su cocina. El piso de la cocina mide 12 pies de largo y 7 pies de ancho. Si la señora Peterson ya tiene 45 baldosas de un pie cuadrado, ¿cuántas baldosas más de un pie cuadrado necesita para cubrir todo el piso de la cocina?

*Muestre su trabajo.*

*Respuesta* \_\_\_\_\_ baldosas más

45

La altura de la montaña P es 1,086 pies. La altura de la montaña Q es 4 veces mayor que la altura de la montaña P. El modelo de área que se muestra a continuación representa una manera de hallar la altura de la montaña Q.



¿Cuáles son los valores que faltan para A, B y C en el modelo de área?

***Muestre su trabajo.***

***Respuesta*** A \_\_\_\_\_, B \_\_\_\_\_ y C \_\_\_\_\_

¿Cuál es la altura, en pies, de la montaña Q?

***Muestre su trabajo.***

***Respuesta*** \_\_\_\_\_ pies

**PARE**

---

**Grado 4**  
**2019**  
**Examen de Matemáticas**  
**Sesión 2**  
1 – 3 de mayo de 2019

**Grade 4**  
**2019**  
**Mathematics Test**  
**Session 2**  
May 1 – 3, 2019

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT  
 THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234  
 2019 Mathematics Tests Map to the Standards  
 Grade 4 Released Questions on EngageNY

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster	Subscore
<b>Session 1</b>						
1	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.NF.B.4c	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
2	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.OA.B.4	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking
3	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.4.NF.A.2	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
4	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.OA.A.2	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking
5	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.4.G.A.1	Geometry	
8	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.NF.A.1	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
9	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.4.MD.C.7	Measurement and Data	
15	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NBT.B.5	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
16	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NBT.B.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
17	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.OA.A.3	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking
20	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.4.NBT.A.3	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
21	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.MD.A.3	Measurement and Data	
27	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NF.B.3a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
28	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.4.G.A.3	Geometry	
29	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.4.MD.C.5a	Measurement and Data	
30	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.OA.A.1	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking
<b>Session 2</b>						
31	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.NF.B.4a	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
32	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.4.OA.A.2	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking
33	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NBT.B.6	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
34	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.4.MD.C.5b	Measurement and Data	
35	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.OA.A.1	Operations and Algebraic Thinking	Operations and Algebraic Thinking
36	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.4.MD.C.6	Measurement and Data	
37	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.4.NF.A.1	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
38	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.3.MD.B.4	Measurement and Data	

39	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.4.NF.B.4b	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
40	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.4.NBT.A.2	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
41	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.4.G.A.2	Geometry	
42	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.4.NF.B.3d	Number and Operations - Fractions	Number and Operations - Fractions
43	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.4.NBT.A.1	Number and Operations in Base Ten	Number and Operations in Base Ten
44	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.4.MD.A.3	Measurement and Data	
45	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.4.NBT.B.5	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.