New York State
EDUCATION DEPARTMENT
Knowledge › Skill › Opportunity

New York State Testing Program
Grade 7
Mathematics Test

Released Questions

2022

New York State administered the Mathematics Tests in May 2022 and is now making approximiately 75% of the questions from these tests available for review and use.

New York State Testing Program
Grades 3–8 Mathematics

Released Questions from 2022 Exams

Background

As in past years, SED is releasing large portions of the 2022 NYS Grades 3-8 English Language Arts and Mathematics test materials for review, discussion, and use.

For 2022, included in these released materials are at least 75 percent of the test questions that appeared on the 2022 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 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 http://www.nysed.gov/state-assessment/grades-3-8-ela-and-math-test-manuals.

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 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 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.

الاسم: _____

Arabic Edition
Grade 7 2022
Mathematics Test
Session 1
April 26–28, 2022

ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 1
الصف 7

26–28 أبريل، 2022

RELEASED QUESTIONS

GRADE 7 MATH SESSION 1

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 © 2022 by the New York State Education Department.

الورقة المرجعية الخاصة بمادة الرياضيات للصف 7

التحويلات

1 بوصة = 2.54 سنتيمتر
1 متر = 39.37 بوصة
1 ميل = 5,280 قدم
1 ميل = 1,760 ياردة
1 ميل = 1.609 كيلو متر

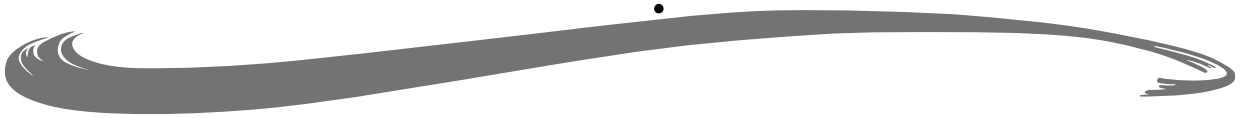
1 كيلو متر = 0.62 ميل
1 رطل = 16 أونصة
1 رطل = 0.454 كيلو جرام
1 كيلو جرام = 2.2 رطل
1 طن = 2,000 رطل

1 كوب = 8 أونصة سائلة
1 باينت = 2 كوب
1 كوارت = 2 باينت
1 جالون = 4 كوارت
1 جالون = 3.785 لتر
1 لتر = 0.264 جالون
1 لتر = 1,000 سنتيمتر مكعب

المعادلات

المثلث	$A = \frac{1}{2}bh$
متوازي الأضلاع	$A = bh$
الدائرة	$A = \pi r^2$
الدائرة	$C = 2\pi r$ أو $C = \pi d$
منشورات عامة	$V = Bh$

الجلسة 1



نصائح تتعلق بالاختبار

فيما يلي بعض الاقتراحات لمساعدتك على تقديم أفضل ما لديك:

- اقرأ كل سؤال بعناية وفكر في الإجابة قبل الاختيار.
- لقد تم تزويدك بأدوات الرياضيات (مسطرة ومنقلة وآلة حاسبة) وورقة مرجعية لكي تستخدمها خلال الاختبار. الأمر متروك لك لتقرر متى ستكون كل أداة والورقة المرجعية مفيدة. يجب أن تستخدم أدوات الرياضيات والورقة المرجعية كلما اعتقدت أنها ستساعدك على إجابة السؤال.

1 وفقًا لتقرير الطقس، احتمالية أن تمطر غدًا 0.13. ما هي الكلمة التي تصف احتمالية أن تمطر غدًا؟

A أكيد

B مستحيل

C محتمل

D غير محتمل

2 متجران، يعلن كل منهما عن خصم على نفس نوع الساعة. في كلا المتجرين، تبلغ قيمة السعر الأصلي للساعة 35.00 دولارًا.

- يقدم المتجر A خصمًا على سعر الساعة بنسبة 20%.
- يقدم المتجر B خصمًا على سعر الساعة بنسبة 15%.

إلى أي درجة يقل السعر المخفض للساعة في المتجر A عن السعر المخفض في المتجر B؟

A 1.75 دولارًا

B 5.00 دولارًا

C 5.25 دولارًا

D 7.00 دولارًا

4 تحتوي عجلة دوارة على خمسة أقسام متساوية الحجم ملونة بالأزرق والأحمر والبرتقالي والأصفر والأخضر. تم تدوير السهم في العجلة الدوارة 50 مرة خلال تجربة. يعرض الجدول أدناه النتائج.

نتائج التجربة

اللون	التكرار
أزرق	12
أحمر	15
برتقالي	6
أصفر	10
أخضر	7

وفقًا للنتائج، ما هو الاحتمال التجريبي بأن يقع السهم في أي دورة واحدة على القسم الأحمر؟

A $\frac{1}{15}$

B $\frac{1}{5}$

C $\frac{3}{7}$

D $\frac{3}{10}$

5 ما هو التعبير الذي يساوي $-3(2x - 8) + 4x$؟

A $-2x - 8$

B $-2x + 24$

C $-10x - 8$

D $-10x + 24$

استمر

9 البيانات الموضحة أدناه تمثل توزيع درجات الحرارة المرتفعة يوميًا في مدينة لمدة 8 أيام.

79، 73، 72، 70، 72، 66، 81، 75

ما هو متوسط درجة الحرارة المرتفعة اليومية، بالدرجة فهرنهايت، في المدينة؟

A 71

B 72.5

C 73

D 73.5

10 ترد أدناه قائمة الأصناف في متجر آيس كريم.

قائمة أصناف الآيس كريم

الحجم	النكهة	الطبقة العلوية
صغير	النكهة	الغموس
متوسط	فانيليا	حلوى الفارماسيه
كبير	شوكولاتة	طبقة مقرمشة

كم عدد الخيارات المختلفة من حجم واحد ونكهة واحدة وطبقة علوية واحدة، يمكن إجراؤها من القائمة؟

A 3

B 9

C 18

D 27

استمر

11 تكلفة 10 أونصات من التوت الأزرق العضوي هي 2.70 دولارًا. ما هي المعادلة التي يمكن استخدامها لتحديد x، التكلفة، بالدولارات، لـ 30 أونصة من التوت البري العضوي؟

A $\frac{10}{2.7} = \frac{x}{30}$

B $\frac{2.7}{10} = \frac{30}{x}$

C $\frac{10}{2.7} = \frac{30}{x}$

D $\frac{2.7}{30} = \frac{x}{10}$

19 ما التعبير الذي له نفس قيمة التعبير الموضح أدناه؟

$$-\frac{3}{8}-\frac{7}{8}$$

A $\frac{3}{8}+\frac{7}{8}$

B $-\frac{3}{8}+\frac{7}{8}$

C $\frac{3}{8}+\left(-\frac{7}{8}\right)$

D $-\frac{3}{8}+\left(-\frac{7}{8}\right)$

20 قام الطاهي بإعداد 150 كوب من صلصة الفلفل وباع 60% منها. يبلغ حجم الحصة من صلصة الفلفل $1\frac{2}{3}$ كوب. كم عدد حصص صلصة الفلفل التي بيعت؟

A 36

B 54

C 90

D 100

21 عند غروب الشمس، كانت قراءة المقياس الحراري 4 درجة فهرنهايت. وخلال الليل، انخفضت درجة الحرارة 15 درجة فهرنهايت. بعد الانخفاض، ما هو إجمالي عدد درجات الحرارة التي يجب أن تتغير حتى تكون قراءة مقياس الحرارة 0 درجة فهرنهايت؟

A 4 درجة فهرنهايت

B 11 درجة فهرنهايت

C 15 درجة فهرنهايت

D 19 درجة فهرنهايت

25 يستخدم بستاني إجمالي 61.5 جالون من الجازولين في شهر واحد. من إجمالي كمية الجازولين، $\frac{3}{5}$ تم استخدامه في جزازات العشب هذه. كم عدد جالونات الجازولين التي استخدمها البستاني في جزازات العشب الخاصة به في الشهر الواحد؟

A 12.3

B 24.6

C 26.5

D 36.9

26 تقوم آلة في مصنع بصنع $2\frac{1}{4}$ رطل من المسامير في $1\frac{1}{2}$ ساعات. بأي معدل، بالرطل لكل ساعة، تقوم الآلة بصنع المسامير؟

A $\frac{2}{3}$

B $\frac{3}{4}$

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

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

28 الجدول أدناه يمثل العلاقة التناسبية بين x و y.

y	x
0.750	0.50
1.875	1.25
4.500	3.00
10.125	6.75

ما هو ثابت التناسب في العلاقة بين x و y؟

A 0.25

B 0.50

C 1.50

D 1.75

31 السيد/ جنسن اشترى تذكرة طيران من خلال موقع إلكتروني. السعر الأصلي لتذكرة الطيران كان 473.00 دولارًا. استخدم رمز كوبون للحصول على خصم 20%. تم تطبيق ضريبة مبيعات 12% بعد الخصم. ما هو إجمالي سعر شراء تذكرة الطيران بعد الخصم، بما في ذلك ضريبة المبيعات؟

A 105.92 دولارًا

B 332.99 دولارًا

C 423.81 دولارًا

D 529.76 دولارًا

32 ما هي قيمة $12.5 - \frac{31}{2} + 1\frac{1}{4}$؟

A -20.25

B -17.25

C $-\frac{17}{4}$

D $-\frac{7}{4}$

33 على خريطة، تبلغ المسافة الفاصلة بين مدينتين 2.8 بوصة. مقياس الخريطة 1 بوصة إلى 25 ميل. ما المسافة الفاصلة، بالبوصة، بين نفس المدينتين على خريطة لها مقياس 1 بوصة إلى 40 ميل؟

A 1.20

B 1.60

C 1.75

D 1.80

توقف

Grade 7

2022

Mathematics Test

Session 1

April 26–28, 2022

الصف 7

2022

اختبار مادة الرياضيات

الجلسة 1

26–28 أبريل، 2022

الاسم: _____

Arabic Edition
Grade 7 2022
Mathematics Test
Session 2
April 26–28, 2022

ولاية نيويورك
برنامج الاختبارات
اختبار مادة الرياضيات
الجلسة 2
الصف 7

26–28 أبريل، 2022

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 © 2022 by the New York State Education Department.

الورقة المرجعية الخاصة بمادة الرياضيات للصف 7

التحويلات

1 بوصة = 2.54 سنتيمتر
1 متر = 39.37 بوصة
1 ميل = 5,280 قدم
1 ميل = 1,760 ياردة
1 ميل = 1.609 كيلو متر

1 كيلو متر = 0.62 ميل
1 رطل = 16 أونصة
1 رطل = 0.454 كيلو جرام
1 كيلو جرام = 2.2 رطل
1 طن = 2,000 رطل

1 كوب = 8 أونصة سائلة
1 باينت = 2 كوب
1 كوارت = 2 باينت
1 جالون = 4 كوارت
1 جالون = 3.785 لتر
1 لتر = 0.264 جالون
1 لتر = 1,000 سنتيمتر مكعب

المعادلات

المثلث	$A = \frac{1}{2}bh$
متوازي الأضلاع	$A = bh$
الدائرة	$A = \pi r^2$
الدائرة	$C = 2\pi r$ أو $C = \pi d$
منشورات عامة	$V = Bh$

الجلسة 2

نصائح تتعلق بالاختبار

فيما يلي بعض الاقتراحات لمساعدتك على تقديم أفضل ما لديك:

- اقرأ كل سؤال بعناية وفكر في الإجابة قبل الاختيار أو كتابة إجابتك.
- لقد تم تزويدك بأدوات الرياضيات (مسطرة ومنقلة وآلة حاسبة) وورقة مرجعية لكي تستخدمها خلال الاختبار. الأمر متروك لك لتقرر متى ستكون كل أداة والورقة المرجعية مفيدة. يجب أن تستخدم أدوات الرياضيات والورقة المرجعية كلما اعتقدت أنها ستساعدك على إجابة السؤال.
- يجب أن تشرح ما قمت به عندما يُطلب منك ذلك.

34 كاتلين تريد شراء لوح تزلج سعره 75.00 دولارًا. لقد وفرت 25.00 دولارًا حتى الآن. إنها تقوم بجزّ العشب لجني أموال إضافية وتكسب 20.00 دولارًا عن كل مرّة جزّ عشب تقوم بجزّها. ما هي المتباينة التي يمكن استخدامها لتحديد عدد مرات جزّ العشب x، التي تحتاج إلى جزّها لجني ما يكفي من المال من أجل شراء لوح التزلج؟

A $25 + 20x \leq 75$

B $25 + 20x \geq 75$

C $20 + 25x \leq 75$

D $20 + 25x \geq 75$

35 مدرب قارن بين أطوال لاعبين من فريقين مختلفين. يعرض الجدول أدناه مجموعة البيانات.

أطوال اللاعبين في الفريقين

أطوال اللاعبين في الفريق A (بالبوصة)	76	68	73	65	60	63	69	76
أطوال اللاعبين في الفريق B (بالبوصة)	63	73	64	70	70	67	75	62

وفقًا لهذه البيانات، ما هي العبارة الصحيحة؟

A متوسط طول اللاعبين في الفريق B أكبر من متوسط طول اللاعبين في الفريق A.

B متوسط طول اللاعبين في الفريق A أكبر من متوسط طول اللاعبين في الفريق B.

C القيمة الوسيطة لطول اللاعبين في الفريق B أكبر من القيمة الوسيطة لطول اللاعبين في الفريق A.

D القيمة الوسيطة لطول اللاعبين في الفريق A أكبر من القيمة الوسيطة لطول اللاعبين في الفريق B.

36 ما هي قيمة التعبير المبين أدناه؟

$-36 \div 9 + 3(-7) + 2$

A -23

B -19

C 9

D 15

37 يستخدم الطاهي $1\frac{3}{4}$ ملعقة صغيرة من الملح لإعداد $3\frac{1}{2}$ رطل من الباستا. ما هو معدل الوحدة، بالملعقة الصغيرة لكل رطل، الذي يستخدم الطاهي الملح وفقًا له لإعداد الباستا؟

A $\frac{1}{2}$

B 1

C $1\frac{3}{4}$

D 2

38 التعبير $48y - 16$ يمثل محيط، المربع بالقدم. ما التعبير الذي يمثل طول كل جانب من جوانب المربع بالقدم؟

A $12y - 4$

B $12y - 16$

C $24y - 8$

D $48y - 4$

39 المعادلة $y = 4.3x$ يمكن استخدامها لتحديد التكلفة الإجمالية، y، بالدولار، لـ x رطل من التفاح. ماذا يمثل الرقم 4.3 في المعادلة؟

A عدد التفاحات لـ 1 رطل

B عدد التفاحات لـ x رطل

C تكلفة 1 رطل من التفاح

D تكلفة x أرطال من التفاح

40 ما هو التعبير الذي يعادل التعبير المبين أدناه؟

$$2 + 3(2x + 5)$$

A $7 + 6x$

B $17 + 2x$

C $17 + 6x$

D $25 + 10x$

41 يُجري معلم استطلاعًا لمجموعة عشوائية من الطلاب حول تفضيلاتهم بخصوص أداء أنشطة الفصل الدراسي إلكترونيًا أو ورقيًا. يعرض الجدول أدناه النتائج.

تفضيلات أنشطة الفصل للطلاب

التفضيل	عدد الطلاب
إلكتروني	17
ورقي	8

وفقًا للنتائج، كم عدد الطلاب من إجمالي 350 الذين **على الأرجح** يفضلون أداء أنشطة الفصل الدراسي إلكترونيًا؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ طالب

42 مارسي تشتري جوائز لمنحها في حفل جمع تبرعات، على النحو الموضح أدناه.

- لديها 250.00 دولارًا لإنفاقها.
- تشتري 13 تذكرة سينما بقيمة 9.50 دولارًا لكل واحدة.
- تشتري 3 بطاقات هدايا بقيمة 25.00 دولارًا لكل واحدة.
- ستستخدم باقي المبلغ لشراء قطع حلوى تبلغ تكلفة الواحدة 1.75 دولارًا.

ما هو أكبر عدد من قطع الحلوى التي يمكنها شراؤها ببقية المال؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ قطعة حلوى

43 في شركة، تقوم آلة نسخ بطباعة 175 صفحة في 5 دقائق. إذا كان عدد الصفحات المطبوعة متناسب مع الوقت، بالدقائق، ما هو معدل الوحدة؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ صفحة لكل دقيقة

44 يقوم الطاهي بإخراج عبوة طعام من المجمد ويبدأ في فك تجميد العبوة.

- تبلغ درجة الحرارة الأولية لعبوة الطعام فهرنهايت 15–.
- ارتفعت درجة حرارة عبوة الطعام ظهرًا إلى فهرنهايت 35.

ما هو التغيير الكلي في درجة الحرارة، بالدرجة فهرنهايت، لعبوة الطعام؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ فهرنهايت

استمر

45 أعضاء نادي مدرسي يبيعون تذاكر لحفل جمع تبرعات. إن الهدف من حفل جمع التبرعات هو تحصيل 50.00 دولارًا كل يوم من مبيعات التذاكر. تعرض القائمة أدناه النسبة المئوية المحققة من الهدف كل يوم.

- في اليوم الأول، حصَّل الأعضاء 90% من الهدف اليومي.
- في اليوم الثاني، حصَّل الأعضاء مبلغًا يزيد بنسبة 6% عن الهدف اليومي.
- في اليوم الثالث، حصَّل الأعضاء مبلغًا يقل بنسبة 14% عن الهدف اليومي.

ما مقدار المبلغ المالي، بالدولارات، الذي حصَّله الأعضاء من مبيعات التذاكر في جميع الأيام الثلاثة؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ دولارًا

46 قام طالب بتبسيط تعبير بصورة غير صحيحة. التعبير والخطوات التي قام بها الطالب موضحة أدناه.

$$5 - \left(\frac{40}{5}\right)$$

الخطوة A: $5 + \left(\frac{-40}{-5}\right)$

الخطوة B: $5 + 8$

الخطوة C: 13

في أي خطوة أخطأ الطالب أولًا؟ تأكد من تضمين القيمة الصحيحة للتعبير بأبسط شكل في إجابتك.

وضح إجابتك.

47 أنفقت السيدة/ بوي إجمالي 175.00 دولارًا مقابل 4 تذاكر الدخول ووقوف السيارة في لعبة بيسبول. كانت تكلفة كل تذكرة دخول متساوية، بما في ذلك الضريبة. بلغت تكلفة الركن 25.00 دولارًا. اكتب معادلة يمكن استخدامها لتحديد t، تكلفة كل تذكرة دخول، بالدولار، بما في ذلك الضريبة.

المعادلة _____

ما هي تكلفة كل تذكرة دخول، بالدولار، شاملة الضريبة؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ دولارًا

48 تقوم شركة بتصنيع زجاجات مياه. توضح القائمة أدناه عدد زجاجات المياه التي تم تصنيعها في ثلاثة أشهر.

- فبراير: **4,100** زجاجة مياه
- مارس: كمية أكبر بنسبة **7%** من زجاجات المياه عن فبراير
- أبريل: كمية تزيد بمقدار **500** زجاجة مياه عن مارس

ما هي الزيادة بالنسبة المئوية، إلى أقرب نسبة مئوية، في عدد زجاجات المياه التي صنعتها الشركة من فبراير إلى أبريل؟

اشرح ما قمت به.

الإجابة _____ %

توقف

Grade 7

2022

Mathematics Test

Session 2

April 26–28, 2022

الصف 7

2022

اختبار مادة الرياضيات

الجلسة 2

26–28 أبريل، 2022

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234

2022 Mathematics Tests Map to the Standards

Grade 7

Question	Type	Key	Points	Standard	Cluster
Session 1					
1	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.7.SP.C.5	Statistics and Probability
2	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.3	Ratios and Proportional Relationships
4	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.7.SP.C.7b	Statistics and Probability
5	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.7.EE.A.1	Expressions and Equations
9	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.6.SP.A.3	Statistics and Probability
10	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.7.SP.C.8b	Statistics and Probability
11	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.2c	Ratios and Proportional Relationships
19	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.7.NS.A.1c	The Number System
20	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.7.EE.B.3	Expressions and Equations
21	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.7.NS.A.1b	The Number System
25	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.7.NS.A.3	The Number System
26	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.1	Ratios and Proportional Relationships
28	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.2b	Ratios and Proportional Relationships
31	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.3	Ratios and Proportional Relationships
32	Multiple Choice	D	1	CCSS.Math.Content.7.EE.B.3	Expressions and Equations
33	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.G.A.1	Geometry
Session 2					
34	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.7.EE.B.4b	Expressions and Equations
35	Multiple Choice	B	1	CCSS.Math.Content.7.SP.B.4	Statistics and Probability
36	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.7.EE.B.3	Expressions and Equations
37	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.1	Ratios and Proportional Relationships
38	Multiple Choice	A	1	CCSS.Math.Content.7.EE.A.1	Expressions and Equations
39	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.RP.A.2b	Ratios and Proportional Relationships
40	Multiple Choice	C	1	CCSS.Math.Content.7.EE.A.1	Expressions and Equations
41	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.SP.A.2	Statistics and Probability
42	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.NS.A.3	The Number System
43	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.RP.A.2b	Ratios and Proportional Relationships
44	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.NS.A.1c	The Number System
45	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.EE.B.3	Expressions and Equations
46	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.NS.A.2b	The Number System
47	Constructed Response		2	CCSS.Math.Content.7.EE.B.4a	Expressions and Equations
48	Constructed Response		3	CCSS.Math.Content.7.RP.A.3	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.