

engage^{ny}

Наши ученики — их момент.

**Экзаменационная программа штата Нью-Йорк
Стандартный экзамен для 3–8 классов
по математике**

**Интерпретация отчетов об оценках на
стандартном экзамене для 3–8 классов
по математике**

Август, 2014 г.



Экзаменационная программа штата Нью-Йорк Стандартный экзамен по математике

Интерпретация отчета об оценках на экзамене по математике

Приняв общие основные учебные нормативы (Common Core Learning Standards, CCLS) P-12 штата Нью-Йорк по английскому языку и литературе (грамотности) и математике, Совет попечителей в сфере образования дал сигнал о переменах в учебном процессе и процессе оценки. С весны 2013 года штат Нью-Йорк проводит экзамены, предназначенные для оценки успеваемости учащихся, в соответствии с изменениями учебного процесса и степенью строгости, которой требуют общие основные нормативы штата (Common Core State Standards, CCSS). Чтобы упростить переход к новым экзаменам, штат Нью-Йорк опубликовал ряд документов, включая проекты экзаменов и требования к ним, примерные вопросы и критерии оценки письменных заданий. Настоящий документ содержит пояснения к отчетам, которые родители получили весной 2014 года по результатам стандартных экзаменов по математике для 3–8 классов. Эти аннотации к отчетам об оценках помогут учащимся, родителям и педагогам лучше понять, как интерпретировать отчеты об оценках за 2014 год.

Интерпретация отчета об оценках на экзамене по математике

Каждый год учащиеся 3–8 классов сдают стандартный экзамен по математике. Оценки, полученные на экзамене, не отражают полностью знания и способности ребенка. Результаты экзамена по математике для 3–8 классов не вносятся в официальную ведомость или постоянную характеристику ребенка.

После экзамена родители получают отчет о том, как ребенок с ним справился. В настоящем документе объясняются различные части этого отчета об оценке. В качестве примера в документе используется отчет об оценке для 3-го класса. Если Ваш ребенок учится не 3-м классе, Ваш отчет может отличаться от рассматриваемого здесь. Эти отличия описаны в разделе 4 документа. Рекомендуем Вам совместно с учителями Вашего ребенка и другими педагогами составить план, устанавливающий конкретные цели обучения для Вашего ребенка и наилучшие способы достижения этих целей. Если Вас беспокоит общая оценка Вашего ребенка или его успеваемость в определенной области, советуем Вам сделать следующее.

- Спросите у учителя математики, какие навыки даются Вашему ребенку труднее всего.
- Проверяйте классные работы и домашние задания Вашего ребенка по математике, чтобы понять, хорошо ли он осваивает эти навыки.
- Поговорите с учителем математики и (или) директором и выясните, не требуется ли ребенку дополнительная индивидуальная помощь в работе над этими навыками.
- Если такая помощь необходима, добейтесь того, чтобы ребенок ее получил. Все учащиеся с уровнем успеваемости NYS 1 или NYS 2 имеют право пользоваться услугами педагогического вмешательства, предоставляемыми их школой.

Примечание. Итоговая оценка и промежуточные оценки в графе «Количество баллов Вашего ребенка» приводятся только в качестве примера. Остальные указанные в отчете цифры отражают действительную успеваемость в штате.

Результаты экзаменов Вашего ребенка

Диапазон итоговых оценок по математике за 2013–2014 учебный год	СХЕМА
Уровень NYS 4: 340–394	
Уровень NYS 3: 314–339	
Уровень NYS 2: 285–313	
Уровень NYS 1: 139–284	

Оценки за экзамен в 2013–2014 учебном году: математика, 4-й класс

Итоговая оценка

316

1

Уровень успеваемости

уровень NYS 3

2

Общий процентильный ранг по штату*

73

3

*Экзаменационная оценка Вашего ребенка не ниже, чем у 73 % проэкзаменованных по штату.

Оценки за экзамен в 2012–2013 учебном году: математика, 3-й класс

Уровень успеваемости

Уровень NYS 1

4

1 Итоговая оценка (2013–2014 учебный год). Итоговая оценка определяется количеством баллов, полученных ребенком за экзамен в 2013–2014 учебном году. Это количество баллов основывается на определенной шкале, поскольку результаты экзаменов должны каждый год иметь одно и то же значение, а учащиеся, сдающие экзамен, и вопросы экзамена каждый год разные. Чем больше баллов набрал ребенок, тем выше будет его итоговая оценка. Итоговые оценки имеют наибольший смысл, когда они привязаны к уровням успеваемости. В таблице 1 указан диапазон итоговых оценок для каждого класса в 2013–2014 учебном году, а также та итоговая оценка, которую должен получить ребенок, чтобы выполнить нормативы успеваемости для своей ступени обучения и успешно подготовиться к поступлению в колледж и трудоустройству. Обратите внимание, что итоговая оценка за 2013–2014 учебный год может отсутствовать в отчете, если учащийся выполнил недостаточное количество заданий на экзамене, был освобожден по медицинским показаниям или произошла административная ошибка.

Таблица 1. Диапазон и нормативный уровень итоговых оценок по классам

	Класс					
	3	4	5	6	7	8
Диапазон итоговых оценок	139–394	126–402	126–405	119–399	133–401	119–403
Для достижения нормативного уровня итоговая оценка должна быть не ниже этого значения	314	314	319	318	322	322

2 Уровень успеваемости (2013–2014 учебный год). На основе результатов экзамена определяется уровень успеваемости учащихся. Существует четыре возможных уровня успеваемости: NYS 1, NYS 2, NYS 3 и NYS 4. Каждому учащемуся присваивается один из уровней успеваемости исходя из полученной им итоговой оценки. Например, в этом отчете учащийся достиг уровня успеваемости NYS 3. Этот уровень успеваемости означает, что учащийся продемонстрировал владение знаниями в соответствии с нормативами для данной ступени обучения. Полное описание каждого уровня успеваемости см. в нижней части страницы 1 отчета об оценке. Полное описание навыков, знаний и умений, которыми должны обладать учащиеся на каждом уровне успеваемости, см. по адресу:

<http://www.engageny.org/resource/performance-level-descriptions-for-ela-and-mathematics>

3 Общий процентильный ранг по штату (2013–2014 учебный год). Общий процентильный ранг по штату показывает оценку ребенка в сравнении с остальными учащимися, которые сдавали этот экзамен в 2013–2014 учебном году. Процентильные ранги указываются в виде значения по шкале от 1 до 99. Если общий процентильный ранг по штату Вашего ребенка равен 73, это означает, что итоговая оценка Вашего ребенка была не ниже, чем у 73 % учащихся, сдававших этот экзамен. Чем выше общий процентильный ранг по штату, тем лучше ребенок показал себя на экзамене по сравнению с другими учащимися.

Примечание. Итоговая оценка и промежуточные оценки в графе «Количество баллов Вашего ребенка» приводятся только в качестве примера. Остальные указанные в отчете цифры отражают действительную успеваемость в штате.

4 **Уровень успеваемости (2012–2013 учебный год).** Уровень успеваемости за 2012–2013 учебный год — это уровень успеваемости, которого достиг ребенок по результатам экзамена в 2012–2013 учебном году. Сравнение уровней успеваемости за 2012–2013 учебный год и за 2013–2014 учебный год позволяет понять, смог ли ребенок повысить успеваемость за прошедший год. Если в 2012–2013 учебном году у ребенка был уровень успеваемости NYS 1, а в 2013–2014 учебном году он достиг уровня NYS 3, то это свидетельствует о повышении его успеваемости с уровня, который находится значительно ниже нормативного, до уровня, соответствующего нормативам для данной ступени обучения. Обратите внимание, что для учащихся, которые сдают экзамен для 3-го класса, уровень успеваемости за 2012–2013 учебный год не указывается, поскольку в 2-м классе их знания не оценивались.

Примечание. Итоговая оценка и промежуточные оценки в графе «Количество баллов Вашего ребенка» приводятся только в качестве примера. Остальные указанные в отчете цифры отражают действительную успеваемость в штате.

Стр. 2 – оборотная сторона

Области математики, изучение которых предусмотрено CCLS, и основные темы

Арифметические действия и алгебраическое мышление

Учащиеся умеют умножать и делить числа до 100, понимают свойства умножения и связь между умножением и делением. Они решают задачи с использованием четырех арифметических действий (сложения, вычитания, умножения и деления) и способны выявлять и объяснять арифметические закономерности.

Дробные числа и вычисления

Учащиеся знают, что дроби являются числами, и понимают, что дробь образуется при делении целого на несколько равных частей. Они распознают и могут составлять эквивалентные дроби. Кроме того, учащиеся умеют сравнивать две дроби с одинаковым числителем или знаменателем.

Измерения и данные

Учащиеся решают задачи, связанные с измерением и оценкой промежутков времени, объемов жидкости и массы предметов. Кроме того, они владеют понятием площади и могут связать площадь с умножением и сложением.

	6	7	8
	Количество баллов Вашего ребенка	Максимально возможное количество баллов	Среднее количество баллов по штату Нью-Йорк
Арифметические действия и алгебраическое мышление	25	27	17
Дробные числа и вычисления	8	12	6
Измерения и данные	10	12	8

5 Промежуточные оценки за математические навыки

Баллы за экзамен по математике распределяются между тремя промежуточными оценками. С помощью этих промежуточных оценок измеряются знания в основных областях дисциплины на данной ступени обучения (например, в области **арифметических действий и алгебраического мышления**).

Промежуточные оценки рассчитываются на основе баллов, полученных за группу экзаменационных вопросов, с помощью которых оцениваются знания в данной основной области. Промежуточные оценки для разных классов различаются, поскольку различаются знания и навыки, которые учащиеся должны продемонстрировать на каждой ступени обучения. В таблице 2 в конце настоящего документа указаны области математики, оцениваемые на других ступенях обучения.

Более подробную информацию о конкретных областях математики для каждой ступени обучения см. в руководствах по экзаменам

(<http://www.engageny.org/resource/test-guides-for-english-language-arts-and-mathematics>).

6 Количество полученных ребенком баллов в каждой области

Количество баллов Вашего ребенка в конкретной области — это количество полученных ребенком баллов за вопросы, с помощью которых оцениваются знания в этой области (например, в области **арифметических действий и алгебраического мышления**). За каждый правильный ответ на вопрос добавляется один балл. За каждый открытый вопрос ребенок может получить несколько баллов.

Есть два типа открытых вопросов: вопросы, требующие краткого ответа (максимум 2 балла), и вопросы, требующие развернутого ответа (максимум 3 балла). Ответы учеников на эти вопросы оценивают учителя. Баллы, полученные за ответы на открытые вопросы, прибавляются к количеству вопросов с несколькими вариантами ответов, на которые дан правильный ответ, и их сумма составляет количество полученных ребенком баллов в данной области. См. пример ниже.



Примеры экзаменационных вопросов по математике в 2014 году см. по адресу:

<http://www.engageny.org/resource/new-york-state-common-core-sample-questions>

Примечание. Итоговая оценка и промежуточные оценки в графе «Количество баллов Вашего ребенка» приводятся только в качестве примера. Остальные указанные в отчете цифры отражают действительную успеваемость в штате.

7 Максимально возможное количество баллов в каждой области

Максимально возможное количество баллов в конкретной области соответствует общему количеству баллов за вопросы, с помощью которых на экзамене по математике в 2014 году оцениваются знания в данной области. Это максимальная сумма баллов, которую можно набрать за вопросы с несколькими вариантами ответов и открытые вопросы в этой области. Ее можно сравнить с количеством полученных ребенком баллов в конкретной области. Например, если количество баллов Вашего ребенка за вопросы в разделе **Арифметические действия и алгебраическое мышление** составляет 25, а максимально возможное количество баллов за вопросы в этом разделе равно 27, это означает, что ребенок не набрал два возможных балла в разделе **Арифметические действия и алгебраическое мышление**.

Области математики, изучение которых предусмотрено CCLS, и основные темы	Количество баллов Вашего ребенка	Максимально возможное количество баллов
Арифметические действия и алгебраическое мышление Учащиеся умеют умножать и делить числа до 100, понимают свойства умножения и связь между умножением и делением. Они решают задачи с использованием четырех арифметических действий (сложения, вычитания, умножения и деления) и способны выявлять и объяснять арифметические закономерности.	25	27

Сведения о количестве вопросов, включенных в каждый раздел экзамена, см. по адресу:
<http://www.engageny.org/resource/test-guides-for-english-language-arts-and-mathematics>

8 Среднее количество баллов по штату Нью-Йорк

Среднее количество баллов по штату Нью-Йорк в каждой области — это среднее число баллов, полученных всеми учащимися в штате в 2014 году. С помощью этого значения можно сравнить результат ребенка с результатами других учащихся этой же ступени обучения, сдававших экзамен по математике. Например, если ребенок получил 25 баллов за вопросы в разделе **Арифметические действия и алгебраическое мышление**, а среднее количество баллов по штату Нью-Йорк в разделе **Арифметические действия и алгебраическое мышление** составляет 17, это означает, что ребенок набрал в разделе **Арифметические действия и алгебраическое мышление** на 8 баллов больше, чем среднестатистический ученик штата. Однако имейте в виду, что результат может быть выше среднего балла, полученного учащимися этой же ступени обучения за раздел **Арифметические действия и алгебраическое мышление** и другие разделы экзамена по математике, но все равно считаться не соответствующим нормативу.

Области математики, изучение которых предусмотрено CCLS, и основные темы	Количество баллов Вашего ребенка	Максимально возможное количество баллов	Среднее количество баллов по штату Нью-Йорк
Арифметические действия и алгебраическое мышление Учащиеся умеют умножать и делить числа до 100, понимают свойства умножения и связь между умножением и делением. Они решают задачи с использованием четырех арифметических действий (сложения, вычитания, умножения и деления) и способны выявлять и объяснять арифметические закономерности.	25	27	17

Примечание. Итоговая оценка и промежуточные оценки в графе «Количество баллов Вашего ребенка» приводятся только в качестве примера. Остальные указанные в отчете цифры отражают действительную успеваемость в штате.

Таблица 2. Разделы экзамена по математике и максимально возможные промежуточные оценки за них для каждого класса

Класс	Категории		
	1	2	3
3	Арифметические действия и алгебраическое мышление 27	Дробные числа и вычисления 12	Измерения и данные 12
4	Арифметические действия и алгебраическое мышление 11	Десятичные числа и вычисления 17	Дробные числа и вычисления 18
5	Десятичные числа и вычисления 18	Дробные числа и вычисления 25	Измерения и данные 10
6	Отношения и пропорции 18	Системы счисления 12	Выражения и уравнения 28
7	Отношения и пропорции 20	Системы счисления 14	Выражения и уравнения 22
8	Выражения и уравнения 30	Функции 19	Геометрия 12

Примечание. Итоговая оценка и промежуточные оценки в графе «Количество баллов Вашего ребенка» приводятся только в качестве примера. Остальные указанные в отчете цифры отражают действительную успеваемость в штате.