

Экзамены штата Нью-Йорк Экзамен Common Core по математике

Как интерпретировать отчет о результатах учащегося на экзамене по математике

Весной 2013 г. штат Нью-Йорк впервые проводил экзамены, призванные оценить успеваемость учащихся в соответствии с нововведениями в преподавании и повышением требований, связанными с внедрением учебных стандартов Common Core (CCLS). Вы можете ознакомиться с результатами вашего ребенка на этих экзаменах, зайдя на Портал ARIS для родителей (<https://arisparentlink.org/>) или запросив отчет о его результатах на экзамене (Individual Student Report, ISR) в школе.

В этом документе разъясняется содержание отчета ISR по математике на примере отчета для 3-го класса. В этот отчет включена подробная информация о результатах ребенка на экзамене штата Common Core по математике. Советуем вам прежде всего обратить внимание на *уровень владения материалом (Proficiency Rating)*, затем на результаты ребенка в сравнении с результатами других городских учащихся (*процентиль по г. Нью-Йорку, New York City Percentile Range*), указанные на с. 1 отчета. На с. 2 (Дополнительная информация о результатах ребенка) вы сможете ознакомиться с описанием ключевых навыков, оценивавшихся на этом экзамене, сильных и слабых сторон вашего ребенка. Вполне вероятно, что содержание именно этой страницы вы захотите обсудить с учителем ребенка, чтобы наметить виды поддержки и дальнейшую работу.

С. 1: Результаты учащегося

<p>Уровень успеваемости Исходя из шкалированных баллов (scale scores), полученных за экзамен, штат Нью-Йорк присваивает учащимся Уровни успеваемости (Performance Levels) 4, 3, 2 и 1. (См. таблицу ниже). В нижней части страницы приводится описание каждого из четырех уровней успеваемости.</p>	<p>Уровень 3 штата Удовлетворительный</p>	<p>1</p>
<p>Уровень владения материалом Этот показатель отражает, на каком уровне находится оценка ребенка внутри определенного уровня успеваемости. Он может варьироваться в диапазоне от 1.0 до 4.5.</p>	<p>3.5</p>	<p>2</p>
<p>Шкалированный балл Успеваемость ребенка на экзамене выражается в виде общего шкалированного балла. Шкалированные баллы варьируются в диапазоне 139 – 394.</p> <div data-bbox="207 489 1162 583" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Диапазон шкалированных баллов на экзамене штата по математике для 3-го класса Уровень 4: 394 - 340 Уровень 3: 339 - 314 Уровень 2: 313 - 285 Уровень 1: 284 - 139</p> </div>	<p>330</p>	<p>3</p>
<p>Процентиль по г. Нью-Йорку Процентиль указывается в квартилях и показывает, в каком диапазоне находятся результаты ребенка: в нижних 25% (0-25%), между 26% и 50%, 51% и 75% или в высших 25% (75-100%) всех учащихся города, сдававших данный экзамен на данном учебном уровне.</p>	<p>76-100%</p>	<p>4</p>
<p>Общий процентиль по штату В целом аналогичен вышеуказанному, за исключением того, что он показывает, на каком уровне среди всех учащихся штата Нью-Йорк, сдававших данный экзамен на данном учебном уровне, находятся результаты ребенка.</p>	<p>76-100%</p>	<p>5</p>

1

Уровень успеваемости

Исходя из шкалированных баллов, полученных учащимся за экзамен, ему присваивается *Уровень успеваемости*. Имеется четыре уровня: Уровень 4 штата Нью-Йорк (выше удовлетворительного), Уровень 3 штата Нью-Йорк (удовлетворительный), Уровень 2 штата Нью-Йорк (ниже удовлетворительного), и Уровень 1 штата Нью-Йорк (существенно ниже удовлетворительного). С детальным описанием уровней можно ознакомиться в нижней части с. 1 отчета о результатах ребенка на экзаменах. Подробное описание знаний, навыков и умений, типичных для учащихся конкретных уровней успеваемости, приводится на вебсайте <http://www.engageny.org/resource/performance-level-descriptions-for-ela-and-mathematics>.

2

Уровень владения материалом

Этот показатель отражает, на каком уровне находится оценка ребенка внутри его уровня успеваемости. Первая цифра означает его уровень успеваемости, а следующие отражают, насколько близко он находится к следующему уровню. Например, уровень владения материалом 2.5 означает, что ученик показал результаты Уровня успеваемости 2 со шкалированным баллом, находящимся в 50% между самой низкой и высокой оценками Уровня 2. Самая высокая оценка Уровня 4 равна 4.5.

3

Шкалированный балл

Шкалированный балл определяется исходя из количества баллов, которые учащийся получает на экзамене. Этот балл отражает динамику результатов, получаемых ребенком за экзамены из года в год. Чем выше количество баллов, полученных ребенком, тем выше его шкалированный балл. Шкалированный балл напрямую связан с уровнем владения материалом.

В таблице ниже указан диапазон шкалированных баллов для каждого класса, а также балл, который необходимо ребенку получить, чтобы соответствовать требованиям своего учебного уровня к степени готовности к поступлению в колледж и трудоустройству.

Шкалированные баллы и уровень владения материалом для каждого класса

Класс						
	3	4	5	6	7	8
Диапазон шкалированных баллов	139-394	126-402	126-406	119-399	133-401	119-403
Балл, равный (или Большой) этому значению, означает удовлетворительный уровень владения материалом (Уровни успеваемости 3 и 4)	314	314	319	318	322	322

4

Процентиль по г. Нью-Йорку

Процентиль по г. Нью-Йорку представляет экзаменационные результаты ребенка в сравнении с результатами других учащихся муниципальных школ г. Нью-Йорка того же учебного уровня по тому же предмету. Процентиль указывается в квартилях и показывает, в каком диапазоне находятся результаты ребенка: в нижнем квартиле (0-25%), между 26% и 50%, 51% и 75% или в высшем квартиле (76-100%) всех учащихся города, сдававших данный экзамен на данном учебном уровне. Так, если результат ребенка находится в третьем общегородском квартиле (51%-75%), это означает, что его балл выше или равен баллу 51 - 75% учащихся г. Нью-Йорка.

5

Общий процентиль по штату

Общий процентиль по штату представляет экзаменационные результаты ребенка в сравнении с результатами других учащихся штата Нью-Йорк того же учебного уровня по тому же предмету. Он указывается в квартилях. Диапазон квартилей по штату аналогичен квартилям по городу.

С. 2: Дополнительная информация

Отчет для 3-го класса приводится в качестве примера. Т.к. в отчетах о результатах на экзамене по математике для учащихся всех классов указывается аналогичная информация, приводимые ниже пояснения применимы к отчетам учащихся 3 – 8-х классов.

Дополнительная информация о результатах вашего ребенка	7	8	9
	Баллы, получ. ребенком	Кол-во возм. баллов	Ср. балл по штату
<p>Математические действия и алгебраическое мышление</p> <p>Учащиеся умножают и делят в пределах 100. Учащиеся понимают и применяют свойства математических операций и взаимосвязь сложения и вычитания. Они также решают задачи на четыре арифметических действия; определяют и объясняют арифметические прогрессии.</p>	25	27	17
<p>Числа и арифметические действия – дроби</p> <p>Учащиеся приходят к пониманию дроби как числа, то что дробь получается при делении целого числа на несколько равных частей. Они понимают и могут составить эквивалентные дроби. Они также могут сравнить две дроби с одинаковым числителем или знаменателем.</p>	8	12	6
<p>Меры и измерения</p> <p>Учащиеся решают задачи на измерение с использованием мер времени, объема и веса. Они также имеют представление о площади и ее вычислении.</p>	10	12	8
<p>6 <u>Компоненты балла по математике</u></p>	6		

Компоненты балла по математике

Компоненты балла по математике делятся на три оцениваемые части. При помощи этих компонентов оцениваются основные учебные разделы (например, "Математические действия и алгебраическое мышление"). Компоненты определяется исходя из количества баллов, полученных учащимся за раздел экзамена, оценивающий соответствующий предметный раздел. В связи с различием в знаниях и навыках, усвоение которых должны продемонстрировать учащиеся разных классов, в зависимости от класса различаются и компоненты балла. См. оцениваемые разделы для каждого класса ниже.

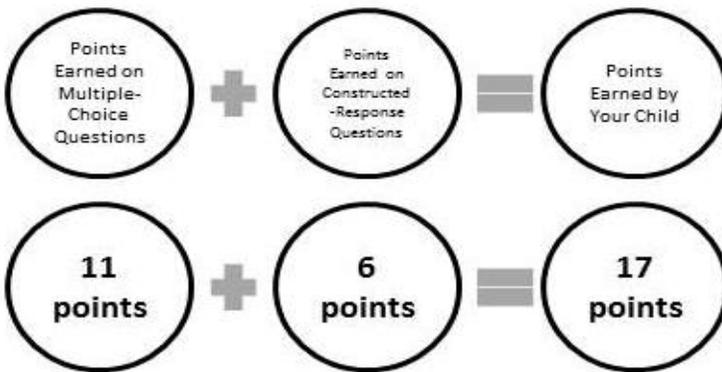
Класс	Оцениваемые категории		
	Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3
3	Арифметические действия и алгебраическое мышление	Числа и арифметические действия – дроби	Меры и измерения
4	Арифметические действия и алгебраическое мышление	Числа и разряды чисел	Числа и арифметические действия – дроби
5	Числа и разряды чисел	Числа и арифметические действия – дроби	Меры и измерения
6	Отношения и пропорции	Система чисел	Алгебраические выражения и уравнения
7	Отношения и пропорции	Система чисел	Алгебраические выражения и уравнения
8	Алгебраические выражения и уравнения	Функции	Геометрия

7

Баллы, полученные ребенком за компоненты по математике

Баллы, полученные ребенком за компоненты по математике, отражают количество **баллов**, полученных ребенком за ответы на вопросы, оценивающие конкретный раздел (например, "Математические действия и алгебраическое мышление"). За каждый правильный ответ на вопрос со множественным выбором ребенок получает один балл. За каждый вопрос с самостоятельным составлением ответа ребенок может получить несколько баллов.

На экзамене используется два вида открытых вопросов с самостоятельным составлением ответа: короткие (максимум 2 балла) и развернутые (максимум 4 балла). Учитель оценивает ответы ребенка на эти вопросы. Полученные за ответы на эти вопросы баллы добавляются к баллам, начисленным за правильные ответы на вопросы со множественным выбором; их сумма составляет баллы, полученные ребенком за компоненты по математике. См. пример ниже.



8

Количество возможных баллов за компоненты по математике

Количество возможных баллов за компоненты по математике означает **общее** количество баллов, которые можно максимально получить за этот раздел экзамена. Сюда входят все возможные баллы за ответы на вопросы этого раздела со множественным выбором и с самостоятельным составлением ответа. Вы можете сравнить этот показатель с количеством баллов, полученных ребенком за компоненты по математике. Например, если количество возможных баллов по математическим действиям и алгебраическому мышлению равно 27 и ваш ребенок набрал 25 баллов за ответы на вопросы этого раздела (набрал 25 баллов за этот компонент), то он недобрал в целом 2 балла за этот раздел.

9

Средний балл по штату

Средний балл за компоненты математики по штату выражает **средний** балл, полученный учащимися штата Нью-Йорк. С его помощью вы можете сравнить результаты вашего ребенка с результатами экзамена по математике других учащихся штата, обучающихся в таком же классе. Например, если ребенок набрал 25 баллов по математическим действиям и алгебраическому мышлению, то он заработал на восемь баллов больше по этому разделу, чем учащиеся такого же класса по штату в среднем, показатель которых равен 17. Примите во внимание, что ребенок может набрать больше баллов по тому или иному разделу, чем средний показатель, но при этом не достигнуть удовлетворительного уровня.