

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (8 класс)

### Характеристики заданий и система оценивания

<b>ЗАДАНИЕ 1. ПАССАЖИРОПОТОК АЭРОПОРТОВ. (1 из 5)</b>	
<b>МФГ МА 8 050 01 А9</b>	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Содержательная область оценки:</b> неопределенность и данные</li> <li>• <b>Компетентностная область оценки:</b> применять</li> <li>• <b>Контекст:</b> общественный</li> <li>• <b>Уровень сложности:</b> низкий</li> <li>• <b>Формат ответа:</b> задание на установление соответствия (несколько групп объектов)</li> <li>• <b>Объект оценки:</b> сортировать и упорядочивать данные в таблице (по столбцам и по строкам)</li> <li>• <b>Максимальный балл:</b> 2</li> </ul>	
<b>Система оценивания:</b>	
Балл	Содержание критерия
2	Даны ответы: А) Москва; Б) 2016; В) 7.
1	Даны два верных ответа из трех, третий ответ дан неверно или отсутствует.
0	Другой ответ или ответ отсутствует.

<b>ЗАДАНИЕ 2. ПАССАЖИРОПОТОК АЭРОПОРТОВ. (2 из 5)</b>													
<b>МФГ МА 8 050 02 А9</b>													
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Содержательная область оценки:</b> неопределенность и данные</li> <li>• <b>Компетентностная область оценки:</b> интерпретировать</li> <li>• <b>Контекст:</b> общественный</li> <li>• <b>Уровень сложности:</b> средний</li> <li>• <b>Формат ответа:</b> задание с комплексным множественным выбором</li> <li>• <b>Объект оценки:</b> выбирать данные из таблицы, округлять числа, вычислять процентный рост и приближенное значение суммы</li> <li>• <b>Максимальный балл:</b> 2</li> </ul>													
<b>Система оценивания:</b>													
Балл	Содержание критерия												
2	Выбраны следующие ответы и никакие другие: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Утверждение</th> <th style="text-align: center;">Верно</th> <th style="text-align: center;">Неверно</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>В аэропорту Кольцово пассажиропоток в 2019 году составил около 6,4 млн человек</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Пассажиропоток аэропорта Пулково вырос в 2019 году по сравнению с 2018 годом на 5%</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Суммарный пассажиропоток 10-ти аэропортов в 2019 году составил примерно 155 млн чел.</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>	Утверждение	Верно	Неверно	В аэропорту Кольцово пассажиропоток в 2019 году составил около 6,4 млн человек	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Пассажиропоток аэропорта Пулково вырос в 2019 году по сравнению с 2018 годом на 5%	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Суммарный пассажиропоток 10-ти аэропортов в 2019 году составил примерно 155 млн чел.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Утверждение	Верно	Неверно											
В аэропорту Кольцово пассажиропоток в 2019 году составил около 6,4 млн человек	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Пассажиропоток аэропорта Пулково вырос в 2019 году по сравнению с 2018 годом на 5%	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>											
Суммарный пассажиропоток 10-ти аэропортов в 2019 году составил примерно 155 млн чел.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>											
1	Даны два верных ответа из трех, третий ответ дан неверно или отсутствует.												
0	Выбраны другие варианты ответа или ответ отсутствует.												

**ЗАДАНИЕ 3. ПАССАЖИРОПОТОК АЭРОПОРТОВ. (3 из 5)****МФГ МА 8 050 03 А9****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** интерпретировать
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с выбором ответа и объяснением
- **Объект оценки:** упорядочивать табличные данные по строке
- **Максимальный балл:** 1

**Система оценивания:**

<b>Балл</b>	<b>Содержание критерия</b>
<b>1</b>	Выбран ответ «Неверно» и приведено объяснение. Пример возможного обоснования. Контрпример: Домодедово: 2016 г. – 28,500 млн чел., 2015 г. – 30,505 млн чел.; $28,500 < 30,505$ . Комментарий. Может быть приведен любой контрпример из данных ниже (как с указанием количества <i>млн чел.</i> , так и без него): <ul style="list-style-type: none"><li>– в Домодедово уменьшался пассажиропоток с 2015 г. по 2016 г., с 2017 г. по 2018 г., с 2018 г. по 2019 г.;</li><li>– во Внуково уменьшался пассажиропоток с 2015 г. по 2016 г.;</li><li>– в Пулково уменьшался пассажиропоток с 2015 г. по 2016 г.;</li><li>– в Симферополе уменьшался пассажиропоток с 2016 г. по 2017 г., с 2018 г. по 2019 г.;</li><li>– в Пашковском уменьшался пассажиропоток с 2015 г. по 2017 г.</li></ul>
<b>0</b>	Другой ответ или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 4. ПАССАЖИРОПОТОК АЭРОПОРТОВ. (4 из 5)****МФГ МА 8 050 04 А9****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** применять
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с кратким ответом
- **Объект оценки:** вычислять среднее арифметическое
- **Максимальный балл:** 1

**Система оценивания:**

<b>Балл</b>	<b>Содержание критерия</b>
<b>1</b>	Записано число 2,842 или 2,8424.
<b>0</b>	Другой ответ или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 5. ПАССАЖИРОПОТОК АЭРОПОРТОВ. (5 из 5)****МФГ МА 8 050 05 А9****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** формулировать
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с кратким и развернутым ответом
- **Объект оценки:** извлекать данные из таблицы, нахождение процента от числа
- **Максимальный балл:** 2

**Система оценивания:**

<b>Балл</b>	<b>Содержание критерия</b>
<b>2</b>	Записано число «46» и приведено верное объяснение. Пример решения: Пассажиропоток трех московских аэропортов равен $49,933 + 28,300 + 24,000 = 102,233$ (млн чел.); $102,2 : 220,9 \approx 0,46$ .
<b>1</b>	Логика решения верная, допущена одна арифметическая ошибка, ИЛИ ошибка при вычислении процента от числа, ИЛИ дан ответ: 46,3 или 46,28.
<b>0</b>	Другой ответ или ответ отсутствует.