

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

### Характеристики заданий и система оценивания диагностической работы для учащихся 6 классов

ЗАДАНИЕ 1. СКЕЙТБОРДЫ. (1 из 4). МФГ_МА_6_049_01	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:	
<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> научный</li><li>• <b>Уровень сложности:</b> низкий</li><li>• <b>Формат ответа:</b> задание с выбором одного верного ответа</li><li>• <b>Объект оценки:</b> извлекать данные, из источников, представленных в разной форме (словесной и графической), находить отношение двух чисел, выполнять действия с натуральными числами, выбирать результат действия в виде сокращенной обыкновенной дроби</li><li>• <b>Максимальный балл:</b> 1</li><li>• <b>Способ проверки:</b> программный</li></ul>	
Система оценивания:	
Балл	Содержание критерия
1	Выбран ответ $4\left(\frac{3}{8}\right)$ .
0	Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 2. СКЕЙТБОРДЫ. (2 из 4). МФГ МА 6 049 02****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** количество
- **Компетентностная область оценки:** интерпретировать
- **Контекст:** научный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с выбором нескольких верных ответов
- **Объект оценки:** проверять истинность утверждений на основе данных таблицы, интерпретировать данные таблицы и извлекать из нее данные, соответствующие условию задания, находить долю числа или проценты числа
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** программный

**Система оценивания:**

<b>Балл</b>	<b>Содержание критерия</b>	
<b>2</b>	В выпадающих меню выбраны ответы:	
	Выводы	Выпадающее меню
	Четверть произведённых скейтбордов для детей 10-12 лет была продана в магазинах детских товаров.	неверно
	Наибольшее число скейтбордов было продано в магазинах «Всё для спорта».	верно
	75 % скейтбордов для детей 6-9 лет были проданы в магазинах детских товаров.	неверно
	Половина скейтбордов, произведённых для детей 6-9 лет, была продана в магазинах «Всё для спорта» или в супермаркетах.	верно
<b>1</b>	Допущена ошибка только в одном выпадающем меню.	
<b>0</b>	Другой ответ, или ответ отсутствует.	

**ЗАДАНИЕ 3. СКЕЙТБОРДЫ. (3 из 4). МФГ\_МА\_6\_049\_03****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** количество
- **Компетентностная область оценки:** формулировать
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** высокий
- **Формат ответа:** комплексное задание с несколькими краткими ответами и объяснением
- **Объект оценки:** решать расчётную задачу, использовать условия покупки, предлагаемые в акции, применять действие деления с остатком, округлять результат по смыслу ситуации, интерпретировать непривычный результат действия ( $19-20 = -1$ ), извлекать нужную информацию из текста и двух таблиц, учитывать все условия задания
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

**Система оценивания:**

Балл	Содержание критерия
2	Даны ответы: Модель «Ритм» – 4, Модель «Шторм» – (-1) шт. и приводится объяснение, например, « $77500 : 4000 = 19,37$ шт., значит, Моделей «Ритм» больше на $19 - 15 = 4$ шт., Моделей «Шторм»: $19 - 20 = -1$ , меньше на 1 шт.».
1	Даны два верных ответа, а объяснение неполное, но в нем нет неверных действий или утверждений, или объяснение отсутствует.
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 4. СКЕЙТБОРДЫ. (4 из 4). МФГ\_МА\_6\_049\_04****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** интерпретировать
- **Контекст:** личный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с выбором нескольких верных ответов
- **Объект оценки:** интерпретировать данные таблицы (содержание предлагаемых услуг), соотносить значения величин (услуг) с заданной величиной, учитывать все условия задания, находить несколько решений
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** программный

**Система оценивания:**

Балл	Содержание критерия
2	А) Отмечены номера 1 и 3 и никакие другие И Б) Дан ответ: 6 и никакие другие. <i>Примечание. №1 (3000 р., 1 тренировка) и №3 (12000р.,5 тренировок), сумма 15000 р., количество тренировок – 6</i>
1	Дан верный ответ на один из вопросов, а ответ на другой вопрос неверный или отсутствует.
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 5. СТАРШИЙ БРАТ. (1 из 4). МФГ МА 6 048 01****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** интерпретировать
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с выбором нескольких верных ответов
- **Объект оценки:** проверять истинность утверждений на основе данных, представленных на диаграмме, находить все истинные утверждения
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** программный

**Система оценивания:**

Балл	Содержание критерия
1	Отмечены утверждения: 2 («В сквере рябин больше, чем елей и сосен») и 4 («В сквере хвойных деревьев меньше, чем лиственных») и никакие другие.
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 6. СТАРШИЙ БРАТ. (2 из 4). МФГ МА 6 048 02****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** пространство и форма
- **Компетентностная область оценки:** рассуждать
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** комплексное задание с выбором ответа и объяснением
- **Объект оценки:** определять зависимость величин, формулировать правило составления последующих фигур данной последовательности, обосновывать выбранный ответ на вопрос
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

**Система оценивания:**

Балл	Содержание критерия
2	Отмечен ответ «Смогут» и приведено объяснение, подтверждающее этот ответ, например, «Каждая из 4 табуреток увеличивает высоту башни на 5 см, значит, $50 + 5 \times 4 = 70$ см, меньше 73 см. Значит, смогут». ИЛИ « $50 + 5 + 5 + 5 + 5 = 70$ см < 73 см. Значит, смогут» ИЛИ $50 + 5 \times 4 = 70$ см, меньше 73 см. <u>Примечание.</u> В полном объяснении обязательно должна быть приведена высота получившейся башни (70 см) и алгоритм её получения (например, $50 + 5 \times 4$ или $50 + 5 + 5 + 5 + 5$ , или 50, 55, 60, 65, 70) и сравнение с высотой стола 73 см
1	Отмечен верный ответ, а объяснение неполное, но в нем нет неверных действий или утверждений, например, «70 см меньше 73». <u>Примечание.</u> В неполном объяснении обязательно должна быть приведена высота получившейся башни (70 см).
0	Другой ответ, включая случай, когда отмечен верный ответ, а объяснение неверное или отсутствует, или ответ отсутствует.

**ЗАДАНИЕ 7. СТАРШИЙ БРАТ. (3 из 4). МФГ МА 6 048 03****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** изменение и зависимости
- **Компетентностная область оценки:** формулировать
- **Контекст:** общественный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** комплексное задание с кратким ответом и объяснением
- **Объект оценки:** решать расчётную задачу, применять прямо пропорциональную зависимость величин; находить и применять для решения информацию, представленную в разных частях комплексного задания
- **Максимальный балл:** 2
- **Способ проверки:** экспертный

**Система оценивания:**

Балл	Содержание критерия
2	<p>Дан ответ 16 и приведено объяснение, подтверждающее этот ответ, например, с использованием отношения величин (<math>\frac{24}{15} = 1,6</math> раз; <math>10 \times 1,6 = 16</math> см)</p> <p>ИЛИ пропорции (<math>\frac{10}{15} = \frac{x}{24}</math>; <math>x = \frac{10 \cdot 24}{15} = 16</math> (см)) или <math>\begin{cases} 15 - 10 \\ 24 - x \end{cases} \quad x = \frac{10 \cdot 24}{15} = 16</math> (см),</p> <p>ИЛИ словесного пояснения, например: «Потому что они увеличили ширину в 1,6 раза. Значит, нужно и высоту умножить на 1,6, получается 16».</p>
1	<p>Дан верный ответ, а объяснение неполное, но в нем нет неверных утверждений или действий, например, «составил пропорцию и получил ответ 16 см», но сама пропорция не приводится.</p> <p><u>Примечание.</u> При неполном объяснении должен быть указан способ получения ответа, например, «составил пропорцию» или «использовал отношение высоты и ширины объявления».</p>
0	Другой ответ, включая случай, когда отмечен верный ответ, а объяснение неверное или отсутствует, или ответ неверный.

**ЗАДАНИЕ 8. СТАРШИЙ БРАТ. (4 из 4). МФГ МА 6 048 04****ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** изменение и зависимости
- **Компетентностная область оценки:** рассуждать
- **Контекст:** научный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** комплексное задание с выбором ответа и кратким ответом
- **Объект оценки:** определять зависимость между величинами, выполнять действия с величинами (вычислять, переводить), делать выбор
- **Максимальный балл:** 1
- **Способ проверки:** программный

**Система оценивания:**

Балл	Содержание критерия
1	Отмечен ответ «не успеют» и указано время 16 ч 50 мин.
0	Другой ответ, включая случай, когда отмечен верный ответ, а время прихода указано неверное или отсутствует, или ответ отсутствует.