# МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (9 класс)

Характеристики заданий и система оценивания

### ЗАДАНИЕ 1. ПУНКТЫ НА КАРТЕ ГОРОДА. (1 из 6). МФГ МА 9 053 01

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- Содержательная область оценки: изменение и зависимости
- Компетентностная область оценки: интерпретировать
- Контекст: научный
- Уровень сложности: низкий
- Формат ответа: задание на установление соответствия (две группы объектов)
- Объект оценки:

**Предметные результаты:** представлять расположение на координатной плоскости графиков функций вида y = const и x = const, параллельных осям абсцисс и ординат

**Метапредметные результаты:** анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления

- Максимальный балл: 1
- Способ проверки: программный

#### Система опенивания:

CHCTCMI	оденивания		
Балл	Содержание критерия		
1	В выпадающих меню выбран	ы следующие ответы:	
	Магистраль	Формула	Аллея или просека?
	M1	y = 1	аллея
	M2	x = 1	просека
	M3	<i>y</i> = -7	аллея
	M4	x = -1	просека
0	Другой ответ, или ответ отсуг	гствует.	

# ЗАДАНИЕ 2. ПУНКТЫ НА КАРТЕ ГОРОДА. (2 из 6). МФГ МА 9 053 02

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- Содержательная область оценки: изменение и зависимости
- Компетентностная область оценки: применять
- Контекст: научный
- Уровень сложности: низкий
- Формат ответа: задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки:

**Предметные результаты:** вычислять координаты точки и вектора на координатной плоскости

**Метапредметные результаты:** самостоятельно составлять алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей

- Максимальный балл: 2
- Способ проверки: программный

#### Система опенивания:

Cherema Odenii Danii M.	
Балл	Содержание критерия
2	Даны ответы: $M(5; 1)$ , $\overrightarrow{MA}(-5; -1)$ .
1	Один ответ записан верно, другой – неверно или отсутствует.
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

# ЗАДАНИЕ З. ПУНКТЫ НА КАРТЕ ГОРОДА. (З из 6). МФГ МА 9 053 03

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- Содержательная область оценки: изменение и зависимости
- Компетентностная область оценки: рассуждать
- Контекст: научный
- Уровень сложности: средний
- Формат ответа: задание с комплексным множественным выбором
- Объект оценки:

**Предметные результаты:** определять расположение точек на координатной плоскости и расстояние между ними по заданным координатам

**Метапредметные результаты:** анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления

- Максимальный балл: 2
- Способ проверки: программный

#### Система оценивания:

Балл	Содержание критерия		
2	Выбраны следующие ответы:		
	Утверждение	Верно	Неверно
	Вокзал и Театр расположены на одной аллее.	•	0
	Рынок расположен ближе к Автопарку, чем Театр.	0	•
	Киноцентр и Стадион расположены на одной просеке.	0	•
	Ближе всех к Автопарку расположена Обсерватория.	•	0
	Чтобы от Рынка доехать до Стадиона, необходимо пересечь аллею, на которой расположен Автопарк.	•	0
1	Три или четыре ответа даны верно, один или два ответа даны отсутствуют.	неверн	о или
0	Выбраны другие варианты ответа, или ответ отсутствует.		

### ЗАДАНИЕ 4. ПУНКТЫ НА КАРТЕ ГОРОДА. (4 из 6). МФГ МА 9 053 04

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- Содержательная область оценки: изменение и зависимости
- Компетентностная область оценки: формулировать
- Контекст: научный
- Уровень сложности: средний
- Формат ответа: задание с множественным выбором
- Объект оценки:

**Предметные результаты:** вычислять расстояние между точками на координатной плоскости

**Метапредметные результаты:** самостоятельно составлять алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей

- Максимальный балл: 2
- Способ проверки: программный

#### Система опенивания:

Система оценивания.	
Балл	Содержание критерия
2	Выбраны ответы: 2 (В), 5 (К) и никакие другие.
1	Выбран один из ответов: 2 (В) или 5 (К), другие ответы не выбраны.
0	Выбраны другие варианты ответа, или ответ отсутствует.

## ЗАДАНИЕ 5. ПУНКТЫ НА КАРТЕ ГОРОДА. (5 из 6). МФГ МА 9 053 05

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- Содержательная область оценки: изменение и зависимости
- Компетентностная область оценки: применять
- Контекст: научный
- Уровень сложности: высокий
- Формат ответа: задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки:

**Предметные результаты:** вычислять длину пути и расстояние между точками на координатной плоскости

**Метапредметные результаты:** самостоятельно составлять алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей

- Максимальный балл: 2
- Способ проверки: программный

#### Система опенивания.

Cherema odeninaanin.	
Балл	Содержание критерия
2	Дан ответ:
	Длина кратчайшего пути по магистралям города равна: 14.
	Расстояние равно: 10.
1	Один ответ записан верно, другой – неверно или отсутствует.
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.

# ЗАДАНИЕ 6. ПУНКТЫ НА КАРТЕ ГОРОДА. (6 из 6). МФГ МА 9 053 06

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:

- Содержательная область оценки: изменение и зависимости
- Компетентностная область оценки: рассуждать
- Контекст: научный
- Уровень сложности: высокий
- Формат ответа: задание с несколькими краткими ответами
- Объект оценки:

Предметные результаты: определять местоположение точек на координатной прямой по заданному расстоянию между ними

Метапредметные результаты: проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой

- Максимальный балл: 2
- Способ проверки: программный

Система	оценивания:
Болл	

Система оценивания.		
Балл	Содержание критерия	
2	Дан ответ: на первый вопрос: АКВЕС (или Аня Катя Вика Ева Света) или аквес или akbec или a k b e c; на второй вопрос: 3, 3, 6, 1 или 3,3,6,1 или 3361 или ak=3, kb=3, ec=1, be=6 ИЛИ дан верный ответ, записанный в обратном порядке: на первый вопрос: СЕВКА или севка или сеbka; на второй вопрос: 1633 или 1, 6, 3, 3 или 1,6,3,3	
1	Один ответ дан верно, другой – неверно или отсутствует.	
0	Другой ответ, или ответ отсутствует.	