

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Характеристики заданий и система оценивания диагностической работы для учащихся 9 классов

ЗАДАНИЕ 1. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (1 из 10). МФГ_КМ_9_021_01	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:	
<ul style="list-style-type: none">• Содержательная область оценки: решение социальных проблем• Компетентностная область оценки: выдвижение креативной идеи• Контекст: глобальный• Уровень сложности: высокий• Формат ответа: задание с развёрнутым ответом в виде текста• Объект оценки: приводить оригинальный аргумент в защиту полёта на Марс• Максимальный балл: 2 балла• Способ проверки: экспертный	
Система оценивания:	
Балл	Содержание критерия
2	<p>Приведён один аргумент в защиту идеи полёта на Марс, относящийся к одной из редко встречаемых категорий:</p> <ul style="list-style-type: none">-научные исследования с указанием области исследования, например: поиск признаков жизни, изучение влияния внеземных условий на человека, поиск «колыбели» земной цивилизации и т.п.,-создание впрок «запасной версии человечества», на случай если на родной планете оно перестанет существовать,-новый шанс для человечества, возможность заново создать улучшенную версию земной цивилизации, без допущенных ошибок,-установление первенства в покорении новых миров,-необычный способ представления одного из обычных (часто встречающихся) аргументов, например, конкретизация и детализация перечня полезных ископаемых, которые можно будет добывать на Марсе,-иная редко встречаемая категория аргументации в защиту идеи полёта на Марс. <p><u>Примеры полностью принимаемых ответов</u></p> <p>Пример 1. Мне кажется, что полёт на Марс нужен для обнаружения посторонних форм жизни. Также колонизация Марса нужна для открытия возможных новых ископаемых. Если на Марсе существуют другие формы жизни, то с помощью их технологий (небольшая вероятность на их существование) можно улучшить индустриализацию на нашей планете. С помощью новых открытий можно стать хорошо известным.</p> <p>Пример 2. Мне кажется, объективные причины соорудить обширные программы по полёту на Марс есть, ведь на Марсе можно сделать жизнь, был ряд экспериментов, чтобы понять можно ли выжить на Марсе, и ученые поняли, что жизнь на Марсе может существовать. Людям нужно летать на Марс, чтобы дальше изучать марс, ведь в будущем возможно люди смогут жить на Марсе. Колонизация Марса нужна на тот случай, если на Землю нападут инопланетяне.</p>

	<p>Пример 3. Мне Нужно изучить структуру планеты и возможно успеть захватить данные территории, пока это не сделали другие. (Комментарий: редко встречающийся аргумент – мотив первенства)</p> <p>Пример 4. Полёт на Марс это одна из главных целей всего человечества, но одновременно одна из самых сложных. Люди хотят колонизировать эту планету и сделать её второй землёй. Для этого нужна огромная компания из лучших учёных, инженеров, биологов и химиков, так как чтобы создать благоприятные условия на марсе нужно потратить не один десяток лет. Я думаю, полёт на красную планету нужен и обязателен к выполнению. Одна из причин - это дополнительная защита для будущего человечества ведь если с Землёй случится катастрофа, то часть людей будет на Марсе и выживут, но конечно, нужно сделать много вещей чтобы была возможна жизнь. (Комментарий: редко встречающаяся тщательность проработки одного из стандартных аргументов – создание запасного дома для человечества)</p> <p>Пример 5. Люди хотят большие уединения и экзотики, поэтому стремятся на Марс. Многие хотят просыпаться по утрам, уйдя от быстрого темпа жизни. Некоторые хотят состариться медленнее. (Комментарий: редко встречающийся аргумент – концентрация на желаниях)</p> <p>Пример 5. Если люди полетят на Марс, то начнется освоение Галлактики и появятся новые точки туризма. Люди начнут интересоваться космосом и больше будут саморазвиваться. (Комментарий : редко встречающийся аргумент – развитие космического туризма)</p>
1	<p>Приведён один аргумент в защиту идеи полёта на Марс, относящийся к одной из часто встречаемых категорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> -любопытность, научный интерес широкого профиля (без конкретизации области исследования), -подготовка места для будущего расселения землян, необходимость в котором может возникнуть из-за перенаселения нашей планеты, или создание «запасной планеты» для человечества на случай какой-либо глобальной катастрофы, -добыча полезных ископаемых (без конкретизации и детализации перечня полезных ископаемых). <p><u>Примеры частично принимаемых ответов</u></p> <p>Пример 1. Люди хотят полететь на Марс, чтобы узнать новое.</p> <p>Пример 2. Есть ли жизнь на Марсе? Интересно</p> <p>Пример 3. Очень много исследований учёных может идти к тому, что очень скоро наша Земля станет непригодной к жизни, и людей ждёт геноцид. В таком случае, Марс - спасательный вариант для всей планеты.</p> <p>Пример 4. Есть ли жизнь на Марсе? Интересно</p> <p>Пример 5. Когда на земле закончится место из-за перенаселения, мы сможем часть людей переместить на Марс.</p> <p>Пример 6. Колонизация марса нужна человечеству как, в первую очередь дополнительную площадь для жизни, предприятий, и всего опасного, того чему на земле нет места.</p> <p>Пример 7. Люди всегда хотели изучать новые планеты и колонизировать земли. Основной целью полета на Марс может быть как колонизация, так и выращивание новых видов растений. Также на Земле очень загрязненная</p>

	<i>атмосфера и людям необходимо или очистить наш воздух, или искать новое место жительства.</i>
0	<p>Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, не относящийся к теме или не являющийся аргументом в защиту идеи полёта на Марс.</p> <p><u>Примеры НЕ принимаемых ответов</u></p> <p>Пример 1. <i>"длительные, но ограниченные по времени операции, связанные со сбором материалов, распространением информации, пропагандистскими кампаниями, например, экспедиции, устные журналы, живые газеты, молнии, обучение сверстников в малых городах и сёлах каким-то важным навыкам и т.п."</i> (Комментарий: не относится к теме)</p> <p>Пример 2. <i>Все будет успешно и люди заселят Марс</i> (Комментарий: не относится к теме)</p> <p>Пример 3. <i>Марс будет планетой для выращивания новых плодов растений и животных. Которые при неправильном обращении с ними уничтожат всё вокруг.</i> (Комментарий: не отвечает требованиям задания, не являясь аргументом и относясь к жанру фэнтези)</p> <p>Пример 4. <i>Ученые могут рассчитать большую часть возможных вариантов развития событий, чтобы все предусмотреть. Однако проблемы все равно могут возникнуть. Главная из них – сам полет. Неизвестно, как будут чувствовать себя астронавты во время такого длительного перелета, и справятся ли они с дозой получаемого космического излучения. Помимо этого, корабль может сломаться, столкнуться с неизвестным объектом и так далее. В таком случае экипажу в открытом космосе никто не поможет. После приземления колонизаторов ждет вторая проблема – марсианские условия. Здесь всегда придется находиться в скафандре, кроме как во время нахождения в жилом модуле. Здесь очень холодно, а сила гравитации в несколько раз меньше, чем на Земле, что приведет к быстрому атрофированию мышц и костей.</i> (Комментарий: не отвечает требованиям задания, не является аргументом)</p>

ЗАДАНИЕ 2. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (2 из 10). МФГ КМ 9 021 02**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** письменное самовыражение
- **Компетентностная область оценки:** выдвижение разнообразных идей
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с кратким ответом
- **Объект оценки:** выдвигать два разных названия для космического корабля
- **Максимальный балл:** 1 балл
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Приведены два названия космического корабля, которые различаются между собой: - по <i>смысловым ассоциациям</i> , например, одно призвано сохранить память о планете Земля, а другое – отразить миссию экспедиции, - по <i>используемым языковым средствам</i> , например, одно передаёт буквальный смысл полёта (типа <i>Вперёд, к Марсу!</i>), а другое воплощает какой-либо образ (типа <i>Победитель, Завоеватель</i> и т.п.) или передаёт абстрактную ассоциацию с полётом (типа <i>Скачок в Неизвестное</i>).
0	Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, например, название никак не связано с идеей полёта на Марс, или предложенный ответ не является названием космического корабля, ИЛИ в ответе использовано широко известное название, например, <i>Союз, Марсоход</i> и т.п..

ЗАДАНИЕ 3. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (3 из 10). МФГ КМ 9 021 03**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** визуальное самовыражение
- **Компетентностная область оценки:** выдвижение креативной идеи
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с развёрнутым ответом в виде рисунка
- **Объект оценки:** выдвигать идею оригинального эскиза рисунка для обложки рекламного буклета
- **Максимальный балл:** 2 балла
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	<p>Представлен эскиз, в котором предлагаемые фигуры и символы использованы для отражения хотя бы одной из трёх идей:</p> <ul style="list-style-type: none">а) идеи космического полёта (мечты о полёте) с Земли на Марс, и/илиб) идеи миссии экспедиции или организации жизни на Марсе, и/илив) идеи благотворительности для организации полёта на Марс. <p>Эскиз относится к одной из следующих редко встречающихся категорий:</p> <ul style="list-style-type: none">-для создания композиции используются только предложенные шаблоны и фон, целостность и выразительность образа достигается за счёт выбора центра/центров композиции, расположения и ориентации шаблонов, изменения их размеров, цвета, форм и т.д., например, в одном центре композиции на фоне темного неба изображена ракета, летящая на Марс, а в другом центре композиции – космонавты с саженцами деревьев на фоне марсианской поверхности,-для создания композиции и выразительного образа используются как предложенные элементы, так и самостоятельно созданные фигуры и фон, например, траектория движения ракеты с Земли на Марс на фоне тёмного звёздного неба, купола на Марсе и др.-предложенные шаблоны используются как элементы другой фигуры или надписи, например, все шаблоны помещены в небольшие разноцветные круги, из которых выложена какой-либо символ (допустим, жизни, мира, дружбы, любви или иной) или словосочетание (допустим, <i>До встречи на Марсе</i>) и т.п.-иной эскиз, создающий целостный образ благородной и героической миссии первых переселенцев и помощи им.
1	<p>Представлен эскиз, в котором предлагаемые фигуры и символы использованы для отражения хотя бы одной из двух идей:</p> <ul style="list-style-type: none">а) идеи космического полёта (мечты о полёте) с Земли на Марс и/илиб) идеи миссии экспедиции или организации жизни на Марсе. <p>Эскиз относится к одной из следующих часто встречающихся категорий:</p> <ul style="list-style-type: none">-использованы элементы, символизирующие космический полёт, например, изображения планет, ракеты, космонавтов-использованы элементы, символизирующие Марс,-использованы элементы, символизирующие жизнь на Марсе
0	<p>Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, не относящийся к теме или не являющийся аргументом в защиту идеи полёта на Марс.</p>

ЗАДАНИЕ 4. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (4 из 10). МФГ КМ 9 021 04**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** решение естественно-научных проблем
- **Компетентностная область оценки:** оценка и отбор идей
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с выбором ответом
- **Объект оценки:** выбирать наиболее и наименее креативные идеи
- **Максимальный балл:** 1 балл
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Даны следующие ответы Наиболее креативное предложение: указан любой номер из двух возможных: №2 или №4 Наименее креативное предложение: указан любой номер из двух возможных: №1 или №3
0	Ответ отсутствует ИЛИ записанная в ответе комбинация не отвечает приведённому выше критерию.

ЗАДАНИЕ 5. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (5 из 10). МФГ КМ 9 021 05**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** решение естественно-научных проблем
- **Компетентностная область оценки:** доработка идеи
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** высокий
- **Формат ответа:** задание с выбором ответом
- **Объект оценки:** выбирать наиболее креативные и проработанные идеи
- **Максимальный балл:** 1 балл
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	В пустую ячейку таблицы помещена любая одна позиция из четырёх подходящих: №№2, 3 или 6 2) Станции по добыче воды изо льда в полярных шапках 3) Установки для синтеза кислорода из углекислого газа в атмосфере и водного льда в грунте с использованием фотосинтезирующих растений 6) Купола-укрытия с керамическим защитным покрытием из местного грунта
0	В пустую ячейку помещена иная позиция (№№1, 4 или 5), или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 6. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (6 из 10). МФГ КМ 9 021 02**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** решение социальных проблем
- **Компетентностная область оценки:** выдвижение разнообразных идей
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с выбором ответом
- **Объект оценки:** выбрать наиболее отличающуюся идею
- **Максимальный балл:** 1 балл
- **Способ проверки:** программный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Выбран ответ №3: <i>«Марс никогда не станет вторым домом для жителей Земли, нам не стоит туда стремиться.»</i>
0	Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 7. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (7 из 10). МФГ КМ 9 021 07**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** решение естественно-научных проблем
- **Компетентностная область оценки:** выдвижение разнообразных идей
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** высокий
- **Формат ответа:** задание с развёрнутым ответом в виде текста
- **Объект оценки:** выдвигать две разные идеи по компенсации пониженной нагрузки на мышцы
- **Максимальный балл:** 1 балл
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
1	Приведены две идеи по компенсации пониженной нагрузки на мышцы, которые относятся к разным категориям, связанным с: <ul style="list-style-type: none">-ношением различного рода утяжелителей, например, браслетов, повязок, в карманах одежды и т.д,-созданием искусственной гравитации в ограниченной области, например, в пределах скафандра, в жилище, допустимо без указания способа её создания,-созданием искусственной гравитации в большой области, например, под куполом города, или даже в пределах всей планеты, допустимо без указания способа её создания,-созданием дополнительных сил, действующих на тело колонистов за счёт вращения или движения по окружности, например, за счёт использования центрифуг, вагончиков «метро», едущих по кругу и т.д,-созданием дополнительных сил, действующих на тело колонистов за счёт воздействия электромагнитных сил, действующих на элементы одежды, украшений, повязок и др.,-восстановлением и тренировкой мышц за счёт физических упражнений, переноса тяжестей и др.,-иная категория, отличающаяся по смыслу или способу воплощения от описанных выше.
0	Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, например, предложенный способ не создаёт дополнительной нагрузки на мышцы, или ответ не относится к рассматриваемой проблеме (допустим, описывается возможность за счёт небольшой силы тяжести подпрыгивать на бóльшую высоту, переносить значительные тяжести и т.п. или предлагается не посылать на Марс неподготовленных людей).

ЗАДАНИЕ 8. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (8 из 10). МФГ КМ 9 021 08**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** визуальное самовыражение
- **Компетентностная область оценки:** доработка идеи
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с развёрнутым ответом в виде рисунка
- **Объект оценки:** выдвигать идею оригинальной доработки фонового рисунка с размещением на нём поселения первых колонистов
- **Максимальный балл:** 2 балла
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	<p>Представлен эскиз, в котором сохранён исходный рисунок и на его фоне создан целостный и выразительный образ первой марсианской колонии.</p> <p>Эскиз относится к одной из следующих редко встречающихся категорий:</p> <ul style="list-style-type: none">-для создания композиции и выразительного образа используются только предложенные фигуры и/или шаблоны, центром композиции служат поселения первых колонистов;-для создания композиции и выразительного образа используются только предложенные фигуры и/или шаблоны, центром композиции служат фигуры астронавтов;-для создания композиции и выразительного образа используются только предложенные фигуры и/или шаблоны, центром композиции служит фигура астронавта с дорисованным лицом;-для создания композиции и выразительного образа используются как предложенные элементы, так и самостоятельно созданные фигуры, например, флаг России;-предложенные шаблоны используются как элементы другой фигуры или надписи, например, все шаблоны помещены в небольшие разноцветные круги, из которых выложена какой-либо символ или герб колонии или её название;-иной эскиз, создающий целостный образ колонии первых поселенцев.
1	<p>Представлен эскиз, в котором сохранён исходный рисунок и на его фоне создан образ первой марсианской колонии. Эскиз относится к одной из следующих часто встречающихся категорий:</p> <ul style="list-style-type: none">-на фоновом рисунке размещен элемент, символизирующий связь с Землёй – планета Земля,-на фоновом рисунке размещены готовые рисунки, символизирующие освоение Марса – двигательные аппараты, пирамиды, астронавты, шагающие по планете,-на фоновом рисунке размещены размещен какой-нибудь из готовых рисунков, символизирующих освоение Марса, и/или элементы, символизирующие жизнь на Марсе – цветок, дерево
0	<p>Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, не относящийся к теме, не отражающий образ колонии, или не отвечающий требованиям задания, например, исходный рисунок перекрыт другим фоновым рисунком.</p>

ЗАДАНИЕ 9. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (9 из 10). МФГ КМ 9 021 09**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** письменное самовыражение
- **Компетентностная область оценки:** выдвижение креативной идеи
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** низкий
- **Формат ответа:** задание с развёрнутым ответом
- **Объект оценки:** выдвигать идею для названия колонии и приводить пример названия, отвечающего предложенной идее
- **Максимальный балл:** 2 балла
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	<p>Приведена идея выбора названия колонии на Марсе, раскрывающая редко встречающуюся и выраженную с помощью изобразительно-выразительных средств смысловую ассоциацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> -со значимым историческим событием, например, <i>Великое переселение, Возрождение, Рубикон</i> и др., -с мечтами о будущем, о лучшем и гуманном мире, с идеями справедливости, единения и т.п. например, <i>Доброград, Благовест, Дримланд</i> и т.п., -с новой колыбелью человечества, например, <i>Новое человечество,</i> -с началом освоения и познания Вселенной, например, <i>Небесный город, город Бога,</i> -с одним из оригинальных (необычных) способов увековечивания имён первых поселенцев, например, использованию каких-либо букв имён, -иная редко встречающаяся идея. <p><u>Примечание.</u> Пример названия может не полностью отвечать описываемой идее, однако между ними должна прослеживаться связь.</p>
1	<p>Приведено название колонии на Марсе, отвечающее часто встречающейся идее/смысловой ассоциации:</p> <ul style="list-style-type: none"> -название дано в честь космической программы, космического аппарата, -название дано в честь реального или вымышленного географического объекта, например, места расположения колонии на Марсе или его спутников (типа Фобос, Деймос, АнтиФобос) или родного города, планеты и т.п., -название дано в честь конкретного лица/лиц, например, команды первых переселенцев (по их именам, профессиям, национальностям, месту рождения и т.д.) или Илона Маска и др., -название дано в честь известного книжного или кино-героя, героя игры и др. -с мечтами о будущем, о лучшем и гуманном мире, идеями справедливости, единения, выраженными с помощью буквальных эпитетов, известных названий типа, Союз, UNITY, Единство, Спасение, Справедливость и т.п. <p><u>Примечание.</u> Если название реализует очевидную идею (типа связи с Марсом), пояснение может отсутствовать</p>
0	<p>Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, например, повторены идеи из текста задания, ИЛИ дано непонятное название без пояснения.</p>

ЗАДАНИЕ 10. ЭКСПЕДИЦИЯ НА МАРС (10 из 10). МФГ КМ 9 021 10**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** письменное самовыражение
- **Компетентностная область оценки:** доработка идеи
- **Контекст:** глобальный
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с развёрнутым ответом
- **Объект оценки:** восстанавливать и дописывать текст письма с Марса
- **Максимальный балл:** 2 балла
- **Способ проверки:** экспертный

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Создан и записан текст, затрагивающий все или хотя бы два из упомянутых в письме аспектов: -особенности организации жизни в марсианской колонии, -особенности существующих распорядки и правила, -интерес, вызванный ожидаемыми переменами в жизни колонии. Фокус текста сделан на редко встречающихся темах: -на проблемах реализации проекта, которым занимаются жители колонии или автор письма, -на размышлениях автора письма о новом опыте, о новых встречах, о прожитом, о прочитанном или услышанном и т.д., -на проблемах терраформирования Марса, -на иной редко встречающейся теме.
1	Создан и записан текст, затрагивающий хотя бы один из упомянутых в письме аспектов: - особенности организации жизни в марсианской колонии, - особенности существующих распорядки и правила, -интерес, вызванный ожидаемыми переменами. Фокус текста сделан на часто встречающихся темах: -общее описание рабочих моментов, бытовых проблем (распорядок дня, пища, работа, развлечения и т.п.), -личные взаимоотношения между жителями марсианской колонии, -рабочие взаимоотношения между жителями марсианской колонии.
0	Ответ отсутствует ИЛИ дан неприемлемый ответ, например, текст написан без учёта специфики жизни в марсианской колонии.