

МОУ «Изварская средняя общеобразовательная школа»

**ОЛИМПИАДА
ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ**

**Контрольно-измерительные материалы
для обучающихся 5 класса**

Инструкция для обучающихся

Вам предстоит выполнить задания олимпиады по функциональной грамотности. Олимпиада состоит из заданий:

- читательской,
- математической,
- естественнонаучной,
- финансовой,
- креативной.

В работе встретятся разные задания с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных вариантов, с кратким ответом на установление соответствия позиций, с заполнением таблиц, в которых нужно записать ответы, требующие логического мышления.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читайте задания!

Одни задания покажутся легкими, другие – трудными. Если не знаете, как выполнить задание, пропустите его и переходите к следующему. Если останется время, можете снова попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошиблись и хотите исправить свой ответ, то зачеркните его и обведите или запишите тот ответ, который считаете верным.

На выполнение работы дается 120 минут.

Желаем успеха!

Читательская грамотность

ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ

Прочитайте внимательно текст и выполните задания.



Можно считать, что первым дорожным знаком являлся столб, отмеряющий расстояние. В России первые столбы появились в 16 веке. Царь Алексей Михайлович приказал установить такую дорожную разметку от Москвы к селу Коломенское. Через каждую версту вдоль дороги стоял столб. Но широкое распространение столбы получили во времена правления Петра 1. Именно в эти года проводилось массовое строение дорог – по всем направлениям было приказано установить верстовые столбы, окрашенные в цвета национального флага.

Позже на столбах, установленных на границах сел, уездов, городов стали вешать таблички с названием населенного пункта. А на перекрестках были установлены указатели, обозначающие в какой населенный пункт ведет дорога.

С появлением автомобилей стало ясно, что продолжать дорожное движение без строгого свода правил и подробной дорожной разметки больше не выйдет. В каждой стране стали появляться свои собственные правила дорожного движения и дорожные знаки. Это улучшило ситуацию на дорогах, снизило количество аварий.

1. Выпишите предложения, в которых объясняется цель расстановки столбов с указателями на дорогах:

2. Выберите правильный ответ:

- 1) На перекрестках были установлены указатели, обозначающие расстояние.
- 2) На границах сел стали вешать таблички с указанием расстояния
- 3) Широкое распространение столбы получили во времена правления Петра 1
- 4) Количество аварий снизило наличие верстовых столбов



3. Докажите, что дорожный знак является указателем, информируя участников движения о вводе особого режима передвижения и указывая на разрешение какого-либо действия.

Математическая грамотность

Железнодорожная сеть России — одна из крупнейших в мире, её протяжённость более 86 тыс. км. По грузообороту на железнодорожном транспорте Россия занимает 1-е место в мире, а ежегодный пассажиропоток составляет более 1 млрд человек. На *рисунке 13* представлен график скорости поезда на участке дороги от пункта К до пункта N.

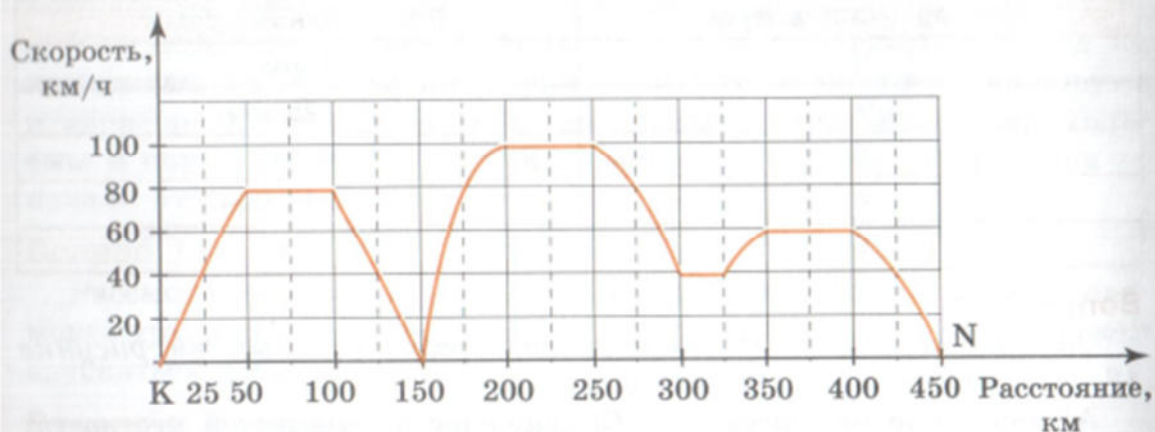


Рисунок 13

Задание 1.

Используя *рисунк 13*, определите, на каком километре пути у поезда была первая остановка?

Задание 2.

Сколько километров пути поезд ехал со скоростью не менее 80 км/ч?

Задание 3.

Определите протяжённость различных участков пути, перечертите *Таблицу 22* и занесите данные, если известно, что:

- на мосту скорость поезда была постоянной и наименьшей;
- на первой низменности поезд сделал остановку, набирал и снижал скорость;
- на второй низменности поезд ехал с наибольшей скоростью, набирал и снижал скорость;
- при пересечении гористой местности скорость поезда не превышала 70 км/ч.

Таблица 22

Участок пути	Расстояние, км
Мост	
Низменность 1	
Низменность 2	
Гористая местность	

Естественнонаучная грамотность

Прочитайте текст и выполните задания 1- 4.

Аквариум



Никита решил завести аквариумных рыбок. Но прежде чем пойти с родителями в зоомагазин, он стал изучать, что должно быть в аквариуме, чтобы рыбки чувствовали себя хорошо. Он обратился за советом к своему товарищу, у которого уже несколько лет дома был аквариум.

Товарищ Никиты рассказал, что в аквариуме для жизни рыбок должны быть: грунт, подводные предметы, растения, некоторые животные (например, креветки, моллюски). Также надо подумать, каких размеров будет аквариум. А ещё надо знать особенности жизнедеятельности аквариумных рыбок.



В качестве грунта в аквариуме используется крупный речной песок с размером песчинок 1,5–3 мм или галька с размером камешков не больше 8 мм. Тщательно промытый проточной водой песок укладывают в аквариум. И даже после этого в песке останутся органические остатки, а в них бактерии и одноклеточные животные (простейшие). После того как в аквариуме грунт залили водой, она в первые дни помутнеет, а потом опять станет прозрачной.

Задание 1.

Как Вы считаете, почему вода сначала помутнеет, а потом опять станет прозрачной?

Выберите один ответ.

А. В толщу воды поднимается песок, а потом он оседает на дно.

Б. В воде размножаются одноклеточные зелёные водоросли, а затем они сгнивают.

В. В воде выделяются пузырьки кислорода, а затем они испаряются с поверхности воды.

Г. В воде быстро размножаются бактерии, которые затем поедаются одноклеточными животными.

Задание 2.

Почему в аквариуме не применяют в качестве грунта огородную почву?

Выберите два верных ответа из списка.

А. Почва содержит много органических веществ, в них развиваются болезнетворные и гнилостные бактерии, грибки и другие организмы.

Б. Почва лёгкая и всплывает к поверхности аквариума, поэтому в неё нельзя посадить растения.

В. Вся почва отравлена удобрениями, которые губительно действуют на рыбок аквариума.

Г. Почва всегда содержит ядохимикаты, которые уничтожат все организмы в аквариуме.

Д. Вода станет мутной от взвеси веществ почвы, поэтому солнечные лучи не будут проникать к растениям.

Задание 3.

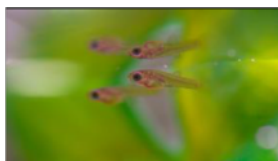
В аквариуме обитают различные представители растительного и животного мира, а также мира бактерий.

Постройте пищевую цепь из перечисленных объектов: одноклеточные животные (простейшие), мальки рыбок, бактерии, органические остатки.

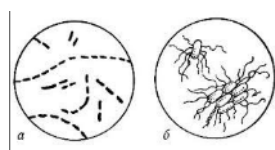
Впишите названия организмов в нужные окошки.



одноклеточные
животные



мальки гуппи



бактерии



органические
остатки



Задание 4.

Объясните, для чего в аквариуме нужны растения?

Запишите свой ответ в рамке.

Финансовая грамотность

Прочитайте текст и выполните задания 1-3.

Способы оплаты

Вика по совету своего друга посмотрела короткометражный фильм «История денег». Она решила поделиться впечатлением со старшим братом Серёжей.

– Серёжа, фильм мне очень понравился. Я узнала, что раньше, оказывается, роль денег выполняли ракушки, – с воодушевлением сказала Вика.

– И не только ракушки. Это мог быть, к примеру, мех или зерно. Такие деньги называют товарными, – ответил Серёжа.

Какое из утверждений о товарных деньгах верное?

Выберите **ОДИН** верный ответ.

Товарные деньги – это платежи, осуществляемые без использования наличных денег, исключительно через интернет.

Товарные деньги – это вид денег, представляющий собой реальные товары, которые можно обменять на другие.

Товарные деньги – это вид денег в бумажной форме.

Товарные деньги – это вид денег в монетной форме.

– А какой способ оплаты ты считаешь самым удобным? – спросил Серёжа.

– Мне кажется, удобно расплачиваться банковской картой. Достал и быстро расплатился, – ответила Вика.

Вика считает, что оплачивать покупки банковской картой удобно и быстро. Что ещё можно отнести к преимуществам использования банковской карты?

Выберите **ВСЕ** верные ответы.

Банковскую карту принимают не во всех магазинах и киосках.

Банковской картой можно совершить покупку в любое время суток.

В некоторых банкоматах при снятии денег с карты взимается дополнительная плата.

Нужно следить за остатком денег на банковской карте, чтобы не попасть в неприятную ситуацию, когда не хватает средств на покупку.

Потеряв банковскую карту, можно позвонить в банк и заблокировать её, чтобы с карты не сняли деньги.

– Сейчас так много видов денег и способов оплаты! – воскликнула Вика.

Непонятно, какой способ оплаты и в каком случае лучше использовать. Помогите Вике сопоставить действия с видом оплаты. Определите, с каким способом оплаты связано каждое действие.

Соедините каждый из способов оплаты с соответствующим действием.

Способ оплаты	Действия
1. Электронные деньги	А. Оплатила покупку с использованием виртуального кошелька
2. Наличными курьеру	Б. Оплатила квитанцию в банкомате
3. Банковская карта	В. Достала нужную сумму из кошелька и отдала работнику доставки
1. ____ 2. ____ 3. ____	

Креативное мышление

МЕСТО ДЛЯ МАЛИНЫ

Семья Кирилла очень любит ягоду малину, поэтому решила выращивать эту вкусную ягоду на своём дачном участке. Помогите семье Кирилла найти креативные решения, которые помогут расположить кусты малины в нужном месте участка

ЗАДАНИЕ 1

Воспользуйтесь текстом, расположенным ниже.

Семье Кирилла пришло много идей о том, как определить лучшее место для размещения кустов малины. Например, бабушка предложила изучить вопрос, вооружившись справочником по выращиванию плодово-ягодных культур. А папа предложил создать форум на одном из сайтов для дачников и затеять обмен мнениями о выборе места для посадки малины, а потом выбрать то мнение, которое понравится всем членам семьи. Каждый предложил свою идею. Однако большинство идей оказались очень похожими.

Выберите из предложенных вариантов ответа одну идею, такую, которая максимально отличается от приведённых выше.

1. прочесть статью о выборе места для малины в газете для садоводов
2. создать группу по обсуждению вопроса в популярном мессенджере, например, в WhatsApp
3. опросить соседей, проанализировать ответы, выбрать самое подходящее мнение

4. расположить кусты малины по пути следования в одно из посещаемых мест на участке, например, в теплицу, сарай, летнюю кухню и проч., чтобы по пути срывать ягоды и есть их.

ЗАДАНИЕ 2

Кирилл подумал, что сначала надо определить, малину каких сортов надо разместить на участке. Опишите креативный способ, который поможет Кириллу определить лучшие сорта малины для произрастания в условиях имеющегося участка. Креативный способ – это такой способ, который придёт в голову немногим.

Запишите свой
ответ _____

ЗАДАНИЕ 3

Запишите свой ответ на вопрос.

Прежде чем решить, какой сорт малины в какое место участка посадить, Кирилл хочет оценить идеи по креативности. Креативные идеи – это такие идеи, которые придут в голову немногим. Оцените предложенные идеи по креативности.

Ниже представлены четыре варианта идеи об определении лучших сортов малины для произрастания в условиях имеющегося участка. Выпишите номера наиболее креативных и наименее креативных идей.

- 1) выбор сорта и места на основе экспериментального исследования в течение ряда лет произрастания разных сортов малины, в разных местах участка
- 2) пригласить специалиста-биолога, который изучит условия на участке, порекомендует лучшие сорта малины и укажет, где их высадить
- 3) изучить описания сортов малины и условий их произрастания для лучшего плодоношения в справочниках и интернете
- 4) провести опрос не менее 15-20 соседей для выяснения ответов на 2 вопроса: 1) какие сорта малины у них растут, 2) в каких местах участка лучше плодоносят

Запишите свой ответ.

Наиболее креативные идеи № _____

Наименее креативные идеи № _____