

Кейс «Тихая охота»

(задание по функциональной
грамотности: читательская грамотность,
математическая грамотность,
естественно-научная грамотность)

для учащихся 5-го класса

авторский коллектив разработчиков кейса
педагоги Муниципального образовательного учреждения
«Покровская средняя общеобразовательная школа» г.о. Истра
Московской области

Корнева О.А.

Макарошкина И.В.

Панова Е.И.

Мельников С.А.

Чумакова И.М.

2024 г.

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Ребята!

Вам предстоит выполнить работу на оценку функциональной грамотности.

На выполнение работы отводится 60 мин.

В ходе выполнения работы вам необходимо внимательно прочитать предложенный текст и ответить на 7 вопросов. В работе есть вопросы, ответы на которые необходимо выбрать из предложенного списка, и вопросы, на которые необходимо дать развернутый ответ, привести расчеты, найти ответ в тексте и выписать полностью предложения.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, тетрадями, справочниками и калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике оцениваться не будут.

Выполнять задания можно в любом порядке, главное – решить как можно больше заданий. Советуем для экономии времени пропустить те задания, которые не удастся решить сразу, и вернуться к ним позднее.

Желаем успеха!

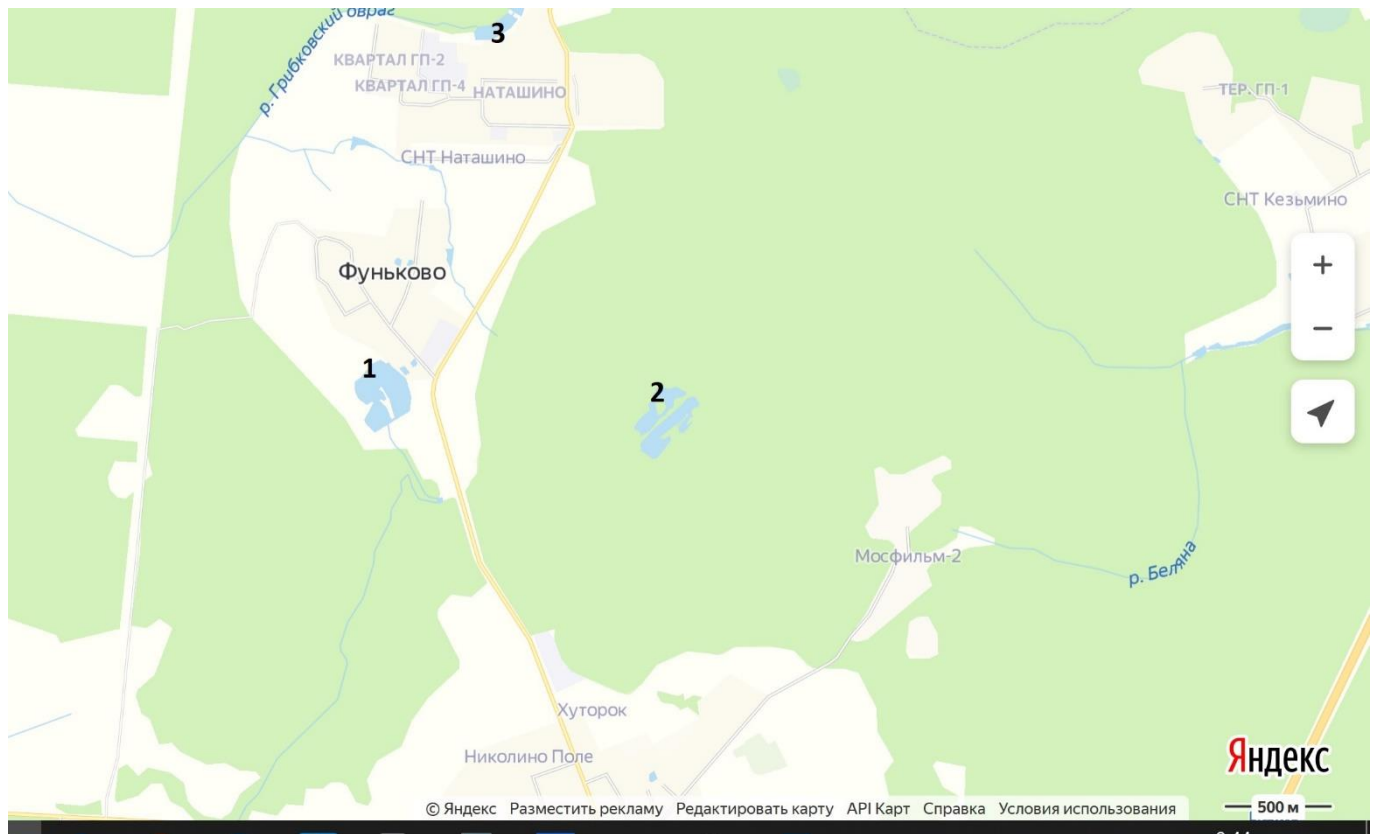
Задание 1

Петя, ученик 6 класса, отдыхал летом у бабушки в деревне Фуньково в Подмосковье. Однажды они вместе с другом Артемом решили пойти за грибами. Никто из их знакомых, не смог посоветовать им грибные места. Тогда они решили зайти на страницу их деревни ВК и прочитали следующий пост:

Василий Смирнов. Житель деревни Фуньково

«Сегодня у меня отличный улов. Более 20 белых, подберезовиков и подосиновиков. Нашел прекрасное место по дороге к Бельскому озеру, метров пятьсот от деревни, это примерно на полпути до озера».

Ребята решили посмотреть на карту, чтобы понять, где находится озеро.



Вопрос 1:

Ребята нашли на карте Бельское озеро. Какой цифрой на карте оно обозначено?

- А.1.
- Б.2
- В.3

Вопрос 2

Ребята начали собираться и обнаружили, что у них нет нужных корзинок для сбора грибов, они решили поискать нужные предложения в Интернете. Артем нашел корзины, которые ему понравились и составил таблицу:

Характеристика					
Вместимость, л	9	8	6	4	2

В результате ребята выбрали 4 разные корзины, вместимость которых составила 25 литров. Корзины какой вместительности купили ребята?

Дополните числовое выражение, которое покажет, какой вместимости корзинки купили ребята.

$$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = 25$$

Вопрос 3

Утром в субботу ребята отправились в сторону Бельского озера. Они собрали много грибов и довольные вернулись домой. Однако дома они начали сомневаться: все ли ими собранные грибы съедобные. Артем нашел дома старую энциклопедию и открыл нужную страницу



Ребята стали рассматривать каждый гриб и пытались определить их названия. Также они обнаружили в своей корзинке один несъедобный гриб.

Пользуясь информацией из энциклопедии подпишите под каждой картинкой названия грибов.

	
1.	2.
	
3.	4.
	
5.	6.

Вопрос 4.

Напишите номер картинки, на которой изображен несъедобный гриб. _____

Вопрос 5.

Бабушка Пети увидела в корзинке ребят несколько грибов и сказал, что они условно-съедобные. Ребята прочитали в интернете такую информацию:

Условно-съедобные грибы

К условно-съедобным чаще всего относят грибы, ядовитые или едкого вкуса в сыром виде, но вполне съедобные после тщательной кулинарной обработки..

Пищевое применение таких грибов основано на том, что их яды обезвреживаются при температуре выше 70 °С или хорошо растворимы в горячей воде и удаляются при отваривании. Перед приготовлением блюд из условно-съедобных грибов их необходимо отварить в большом количестве воды не менее 35 — 40 минут или два раза по 20 минут, отвар не используется, а отваренные грибы промывают водой.

Зачем бабушка забрала у ребят эти грибы?

- А. Чтобы их выбросить, потому что они ядовитые
- Б. Чтобы отдать их домашним животным.
- В. Чтобы отварить их в большом количестве воды не менее чем 40 минут.
- Г. Чтобы пожарить их побыстрее на обед, пока они не стали ядовитыми.

Вопрос 6

Часть грибов бабушка решила высушить. Она взвесила подберезовики, их оказалось 2 кг. 650 гр.

Справочный материал: грибы в основном состоят из воды. Известно, что для сушки их сначала надо очистить, потом после сушки остается пятая часть их массы.

Бабушки и ребята очистили подберезовики, взвесили и обнаружили, что теперь их масса 2 кг. 150 гр. «А сушеных грибов получится меньше половины килограмма», - сказала бабушка. Ребята не поверили. Правильно ли сказала бабушка?

Отметьте все верные варианты ответа:

1. Верно, так как $2150 : 5 = 430$ г, 500 г > 430 г.
2. Неверно, так как $2650 : 5 = 530$ г, 530 г > 500 г.
3. Верно, так как сушат очищенные грибы. Пятая часть таких грибов это 430 граммов, что меньше половины килограмма.
4. Неверно, так как пятая часть грибов это 530 граммов, что немного больше половины килограмма.
5. Неверно, так как $2650 - 2150 = 500$ г, а это ровно половина килограмма.

Вопрос 7. Теперь ребята узнали, что по тому, можно ли их употреблять в пищу, грибы делятся на три группы. Укажите эти группы:

1. _____

2. _____

3. _____

Пояснительная записка

Кейс «Тихая охота» (задание по функциональной грамотности: читательская грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность) для учащихся 5-го класса.

Формирование функциональной грамотности является актуальной задачей, стоящей перед современной школой. Умение работать с информацией, выявлять в учебном материале детали, существенные для понимания смысла, умение читать таблицы, схемы, карты, извлекая из них полезную и нужную информацию, способность составлять алгоритмы решения поставленной задачи – все это входит в понятие профессионально успешной личности.

Важно, чтобы знания, полученные в образовательной организации, выпускник мог применить для решения личностных, социальных и профессиональных задач. Обучение для жизни стало ведущей идеей современных подходов к образованию. Такое понимание приоритетных задач обучения нашло отражение в обновленном федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

Вместе с тем обучение в формате формирования функциональной грамотности требует от учителя существенных изменений в организации урока, предполагает особую систему разноуровневых заданий для обучающихся. Стимулирование самостоятельности и активности обучающихся в решении поставленных учебных задач, включение элементов проектной и частично-поисковой деятельности рассматриваются в качестве обязательных составляющих учебного занятия. Это вызывает определенные сложности в подготовке, проведении и оценивании результатов урока у педагогов.

Представленный учебно-методический кейс направлен на решение задачи включения заданий в формате формирования функциональной грамотности в содержание урока. Кейс содержит ориентированную на предмет методическую проблему, детальный анализ методического затруднения, систему заданий и предполагает достижение конкретного образовательного результата. Кейс дает возможность учителю обучать детей моделированию учебной деятельности через построение траектории решения задачи от ее постановки к осознанно достигаемому результату.

Задания в кейсе формулируются с учетом материалов национального исследования сформированности функциональной грамотности. Содержат вопросы на выявление соответствия, работу с множественными и единичными текстами, задания на выявление ключевой информации, заключенной в картах, схемах, таблицах. Учебно-методический кейс представляют собой готовое образовательное решение, выстроенное на основе системно-деятельностного подхода.

Разработанный материал будет полезен учителям для проведения уроков с учетом решения задачи формирования функциональной грамотности, а также для организации внеурочной деятельности или применения в качестве дополнительного дидактического материала, включенного в урок согласно планам учителя.

При разработке кейса использовались различные интернет ресурсы, а также Банк функциональной грамотности.

Авторский коллектив разработчиков кейса
педагоги МОУ «Покровская СОШ»
г.о. Истра Московской области
Корнева О.А.
Макаровичкина И.В.
Панова Е.И.
Мельников С.А.
Чумакова И.М

Спецификация:

Общая характеристика диагностической работы

№ задания	название	Виды ФГ	Область содержания задания	Объект оценки (предметные и УУД)	Компетентностная область оценки	Уровень Мыслительной деятельности: -запоминание; -понимание; -применение; -анализ; -оценка; -создание	Уровень трудности задания: высокий (В), средний (С), низкий (Н)	Формат ответа	Общий балл за выполнение
1	№ 1 Тихая охота	Естественно-научная	Науки о Земле и Вселенной	Умение работать с планом местности. Применять естественно-научные методы исследования	Сопоставлять текстовые и графические данные	Применение, анализ	низкий	С выбором одного варианта ответа	1
2	№ 2 Тихая охота	Математическая	Неопределенность и данные	Подбирать данные для ответа на вопрос, представлять результат в заданном виде (числовое выражение)	Рассуждать	Применение, анализ	низкий	Задание с несколькими краткими ответами	1
3	№ 3 Тихая охота	Читательская	Человек и природа	Находить и извлекать информацию	Анализировать, сопоставлять в том числе графические изображения.	Анализ	средний	Задание с выбором нескольких ответов	2
4	№ 4 Тихая охота	Читательская	Человек и природа	Находить и извлекать информацию	Интеграция и интерпретация данных в том числе изображений.	Применение, анализ	низкий	Выбор одного варианта ответа	1
5	№ 5 Тихая охота	Естественно-научная	Живые системы	Находить и извлекать информацию	Интеграция и интерпретация данных	Применение, оценка, анализ	низкий	Выбор одного варианта ответа	1

6	№ 6 Тиха я охота	Математическая	Количество	Находить долю числа, выбранного в соответствии с практической ситуацией, выбирать правильные ответы с объяснением	Интерпретация и использование данных для получения выводов	Применение	высокий	Задание с выбором нескольких верных ответов	2
7	№ 7 Тиха я охота	Читательская	Человек и природа	Использовать информацию из текста.	Интерпретация и использование данных для получения выводов	Понимание, Применение	средний	Выбор нескольких вариантов ответа	2
ИТ ОГ О бал лов :									10

Уровень сформированности функциональной грамотности:
 высокий – 9-10 б.
 средний 7-8,
 низкий 5-6

Ответы к кейсу:

Задание 1 Ответ: Б2

Задание 2 Ответ: 9+8+6+2

Задание 3 Ответ: 1- опята, 2-лисички, 3- сыроежки, 4- белые грибы, 5- поганки (бледная поганка), 6- подосиновики

Задание 4 Ответ: 5

Задание 6 Ответ: 6

Вопрос 7 Ответ: 1 и 3

Вопрос 8 Ответ: съедобные, несъедобные, условно-съедобные.