

**Автор: Алексеева Ю.В.,  
учитель нач. классов  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

## **Олень-марал**

*Уровень образования: начальное общее образование*

*Вид грамотности: читательская*

*Предмет: окружающий мир*

*Класс: 4*

*Для решения ситуации ученик должен уметь:*

- ориентироваться в содержании текста, понимать его смысл;*
- извлекать из учебного текста нужную информацию.*

*В ходе решения ситуации ученик сможет применять знания и умения:*

- находить информацию в тексте, изложенную в явном виде и заносить ее в таблицу.*

Марал считается самым крупным оленем в мире и из-за небольшой численности популяции он занесён в Красную книгу. Обитает этот олень на воле, но и под присмотром человека чувствует себя комфортно. Отлично разводится на специальных фермах и в зоосадах.

Животное серо-бурого окраса, в высоту 1, 5 м. Шерсть в холодное время года светлее, а летом становится тёмно-коричневого цвета. Отличительной чертой самцов являются рога у взрослых особей размах достигает 1 м. Самки такого украшения не имеют. Весит олень около 300 кг.

Марал предпочитает жить в лиственных лесах. Он – травоядное животное, поэтому основой питания летом служит трава, на ней за теплое время года олень нагуливает жирок. В холода марал грызёт древесную молодую кору, питается лишайниками и хвоей. Для того, чтобы быть здоровым, маралу, как и многим другим животным, необходима соль. Поэтому маралы нередко посещают природные залежи соли, где лижут соленые камни.

Для маралов в зоосадах строят специальные вольеры. Поскольку животные предпочитают жить небольшими группами 3 – 5 особей им необходима значительная территория. Кормят оленей травой и сеном в рацион добавляют соль.

*Начертите и заполните таблицу в тетради.*

<b>Название животного</b>	
<b>Среда обитания</b>	
<b>Рост</b>	
<b>Окрас</b>	

<b>Вес</b>	
<b>Питание в естественной среде</b>	
<b>Питание в искусственной среде</b>	

### Олень-марал

#### *Дидактическая карточка ситуации*

1. Для решения ситуации ученик должен уметь:
  - ориентироваться в содержании текста, понимать его смысл;
  - извлекать из учебного текста нужную информацию.
2. В ходе решения ситуации ученик сможет применять знания и умения:
  - находить в тексте информацию, изложенную в явном виде и заносить ее в таблицу.
3. Характеристика ситуации:
  - компетентностная модель: находить и извлекать информацию из текста;
  - содержательная модель: информационный текст;
  - формат текста – сплошной;
  - контекст/ситуация: окружающая среда/учебная;
  - дидактические единицы: работа с текстом (использование текстов с целью поиска и извлечения информации);
  - уровень сложности задания: средний
4. Информация для проверки ответов к ситуации:

<b>Название животного</b>	Олень-марал
<b>Среда обитания</b>	Лиственные леса, фермы, зоосады
<b>Рост</b>	1,5 м
<b>Окрас</b>	Серо-бурый
<b>Вес</b>	Около 300 кг
<b>Питание в естественной среде</b>	Трава, кора, лишайники, хвоя, соль
<b>Питание в искусственной среде</b>	Трава, сено, соль

5. Рекомендации по включению ситуации в образовательный процесс:  
Предмет: Окружающий мир 4 класс – содержание может быть использовано как тренировочные задания.

**Автор: Михальченко Н.Н.,  
учитель обществознания  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

**ЗАДАНИЯ  
на формирование функциональной грамотности  
учащихся на уроках обществознания**

Прочитай текст и заполните задания 1 и задание 2

**Текст.**

**Извлечения из Уголовного Кодекса РФ**

**Статья 15 "Категории преступлений"**

1. В зависимости от характера и степени общественной опасности деяния, предусмотренные настоящим Кодексом, подразделяются на преступления небольшой тяжести, преступления средней тяжести, тяжкие преступления и особо тяжкие преступления.
2. Преступлениями небольшой тяжести признаются умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает трех лет лишения свободы.
3. Преступлениями средней тяжести признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает десяти лет лишения свободы.
4. Тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает десяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает пятнадцати лет лишения свободы.
5. Особо тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых настоящим Кодексом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.

**Задание 1.**

Компетентностная область оценки: находить и извлекать информацию.

Формат ответа: задания на исключение неправильных утверждений

Используя извлечения из Уголовного Кодекса "Категории преступлений", выберите все верные утверждения.

Поставьте «+» напротив каждого верного утверждения.

Особо тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых настоящим Кодексом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.	
Преступлениями средней тяжести признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает трех лет лишения свободы.	
В зависимости от характера и степени общественной опасности деяния, предусмотренные настоящим Кодексом, подразделяются на преступления большой тяжести, преступления средней тяжести, тяжкие преступления и особо тяжкие преступления.	
Тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает десяти лет лишения свободы.	

### **Задание 2.**

Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать информацию

Формат ответа: задание с развёрнутым ответом

Пятнадцатилетний Александр систематически подкарауливал учеников начальной школы и отбирал у них деньги и понравившиеся вещи. Как следует квалифицировать действия Александра на основании Уголовного кодекса РФ? На основании **Статья 15 "Категории преступлений" УК РФ** определите характер и степень общественной опасности деяния.

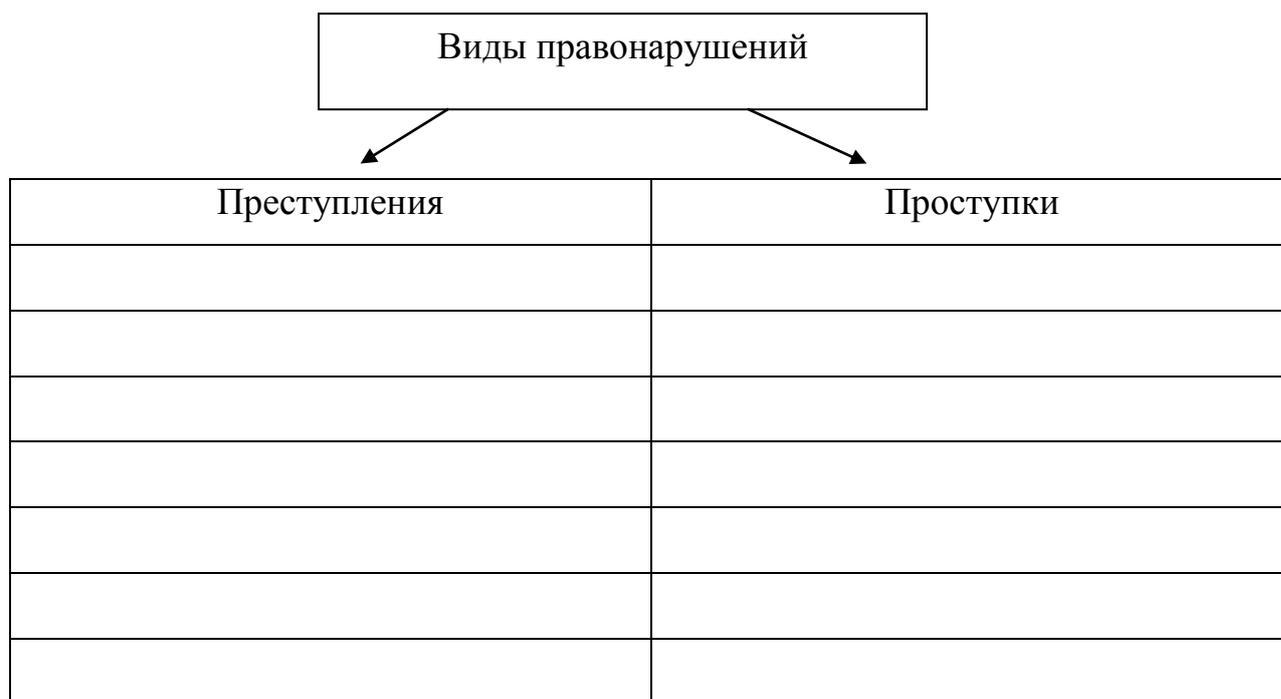
### **Задание 3.**

Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать информацию

Формат ответа: задание с развёрнутым ответом

Прочитай текст и заполни схему: укажи признаки проступков и преступлений, укажи соответствующие им виды ответственности. Любое

деяние (действие или бездействие), нарушающее нормы права, называется правонарушением. Оно всегда опасно для общества, наносит ему вред. Но степень общественного вреда может быть различной. В зависимости от этого правонарушения подразделяют на две группы: преступления и проступки. Преступления — наиболее опасный вид правонарушений. Проступки, как правило, не причиняют реального, прямого вреда в данный момент, они представляют меньшую угрозу общественному порядку. Но граница между проступком и преступлением весьма тонкая. Например, вождение автомобиля в нетрезвом состоянии является проступком, за совершение которого предусмотрена административная ответственность. Но такой водитель может стать причиной гибели другого человека, а это уже преступление.



Дидактическая карточка к заданию

**1.Уровень образования: основное общее образование**

**2.Вид грамотности: читательская грамотность**

**3.Для решения ситуации ученик должен знать:**

—понятие правонарушения, уметь различать проступок и преступление;

— иметь представление о видах юридической ответственности.

#### **4. В ходе решения ситуации ученик освоит (научится):**

- умение делать простые умозаключения на основе информации, изложенной в тексте в явном виде;
- умение читать документы;
- осмысливать и оценивать содержание текста;
- анализировать и извлекать информацию;
- рассуждать, оценивать значение документов;
- понимание необходимости соблюдать законы.

**5. Информационный текст.** Данный прием работы способствует формированию на уроках обществознания функциональную грамотность обучающихся, развивать основные умения и навыки, воспитывает внутреннюю самооценку, повышает учебную мотивацию учеников.

#### **6. Характеристика ситуации:**

- компетентностная модель: нахождение и извлечение информации, осмысление и оценивание информации, обобщение и формулирование выводов текста, поиск и выбор соответствующего текста;
- содержательная модель: формат текста — сплошной;
- контекст/уровень: учебный;
- дидактическая единица: обществознание
- уровни сложности заданий:
  - задание № 1: низкий,
  - задание № 2: средний,
  - задание № 3: высокий.

#### **7. Информация для проверки ответов заданий к ситуации:**

Задание 1.

Правильный ответ:

Особо тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых настоящим Кодексом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.	+
Преступлениями средней тяжести признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает трех лет лишения свободы.	—
В зависимости от характера и степени общественной	—

опасности деяния, предусмотренные настоящим Кодексом, подразделяются на преступления большой тяжести, преступления средней тяжести, тяжкие преступления и особо тяжкие преступления.	
Тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает десяти лет лишения свободы.	+

Задание 2.

Правильный ответ:

1. Александр совершает преступление на основании УК РФ (грабеж или открытое хищение чужого имущества). По данной статье уголовная ответственность наступает с 14 летнего возраста, поэтому Александра не только можно, но и нужно привлекать к уголовной ответственности.

2. Преступление небольшой тяжести, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает трех лет лишения свободы.

Задание 3.

Возможные варианты ответа:

Виды правонарушений

Преступления	Проступки
Убийство (уголовная ответственность)	Нарушение ПДД (административная ответственность)
Похищение (уголовная ответственность)	Распитие спиртных напитков в общественном месте (административная ответственность)
Разбой (уголовная ответственность)	Мелкое хулиганство (административная ответственность)
Терроризм (уголовная ответственность)	

Грабёж (уголовная ответственность)	

## **8. Рекомендации по включению ситуации в образовательный процесс:**

Обществознание:

7 класс – при изучении темы: «Винновен-отвечай»

9 класс – при изучении темы: «Правонарушения»

## **9. Рекомендуемое время выполнения:**

7 класс - 40 минут;

9 класс - 30 минут.

**Автор: Чернова Т.В.,  
учитель русского языка и литературы  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

## **Прочитайте текст о Фёдоре Ивановиче Шаляпине и выполните задания 1-4**

Фёдор Иванович Шаляпин — великий российский певец, получивший мировое признание, актёр, обладающий огромным талантом, волей и трудолюбием. Он был наделён от природы прекрасным по тембру голосом — басом, который был богат разнообразными звуковыми оттенками.

С юношеских лет Фёдора Шаляпина влекло к искусству. Он пел в хоре, потом ему начали поручать небольшие роли в оперных спектаклях. Своим появлением на сцене Шаляпин внёс в оперное искусство полную гармонию между музыкальной и психологической характеристикой образа. До него это не удавалось ни одному оперному певцу. Первую сольную роль в опере «Евгений Онегин» Шаляпин исполнил в марте 1890 года.

Фёдор Иванович был не только великим певцом, но и великим актёром. Уже на репетициях он полностью перевоплощался в создаваемый им образ. Прекрасно владея искусством грима, он всегда гримировал себя сам. В опере Шаляпин участвовал не только как артист, но и как режиссёр. В 1918–1921 годах Фёдор Иванович Шаляпин является художественным руководителем Мариинского театра. Шаляпин создал целую галерею гениальных образов оперного репертуара: царь Борис Годунов, Иван Сусанин, царь Иван

Грозный и другие. Фёдор Иванович Шаляпин оставил неизгладимый след в истории русской и мировой культуры.

**1. С какой целью написан этот текст. Отметьте ОДИН верный вариант ответа.**

- Познакомить с биографией великого русского певца и актёра
- Рассказать о роли Ф.И.Шаляпина в истории русской и мировой культуре
- Привлечь внимание к опере
- Рассказать о деятельности Мариинского театра

**2. О каких двух способностях Шаляпина, кроме исполнительского и актерского таланта, говорится в данном тексте?**

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_

**3. Найдите предложение, в котором говорится о новаторстве Ф.И.Шаляпина в оперном искусстве. Выпишите это предложение.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4. Как вы понимаете приведённое ниже высказывание Ф.И.Шаляпина?**

*«Я не верю в одну спасительную силу таланта, без упорной работы».*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### **Критерии**

1. Задание на понимание основной идеи текста. Ответ принимается, если указан вариант: *Рассказать о роли Ф.И.Шаляпина в истории русской и мировой культуре*. Если ученик отвечает правильно, он получает за ответ 1 балл.

2. Задание на нахождение информации в заданном виде. Ответ принимается, если указаны оба правильных ответа (Шаляпин владел искусством грима и был режиссером). Если ученик отвечает правильно, он получает за ответ 1 балл.

3. Это задание на интерпретацию информации в тексте. Правильный ответ заключен в предложении *Своим появлением на сцене Шаляпин внёс в оперное искусство полную гармонию между музыкальной и психологической характеристикой образа*. Если ученик отвечает правильно, он получает за ответ 1 балл.

4. Задание на самостоятельное формулирование выводов на основе прочитанного. Если в ответе демонстрируется полное понимание смысла высказывания, ученик дает развернутый ответ – 2 балла.

Продемонстрировано частичное понимание смысла высказывания – 1 балл. В ответе НЕ демонстрируется понимание предложенного высказывания – 0 баллов.

**Автор: Захарова Е.С.,  
учитель математики и физики  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

**Модельная карта учебных заданий под планируемые результаты  
формирования и развития функциональной грамотности обучающихся  
основной школы**

**Структура работы:**

<b>Задание №1(составлено самостоятельно)</b>	
Тематическая область математика и физика	Класс 7
<i>Текст учебного задания с практико-ориентированным содержанием и формулировкой вопросов по уровням сложности</i>	
Воздухоплавание.	

На все тела в воздухе (как и в жидкости) действует выталкивающая (архимедова) сила.

Чтобы найти архимедову (выталкивающую) силу, действующую на тело в воздухе, надо плотность воздуха  $\rho_{возд}$  умножить на ускорение свободного падения  $g = 9,8 \text{ Н/кг}$  и на объем  $V$  тела, находящегося в воздухе:

$$F_A = \rho_{возд} g V$$

Если эта сила окажется больше силы тяжести, действующей на тело, то тело взлетит. На этом основано воздухоплавание.

Летательные аппараты, применяемые в воздухоплавании, называют аэростатами. Различают управляемые, неуправляемые и привязные аэростаты. Неуправляемые аэростаты свободного полета с оболочкой, имеющей форму шара, называют воздушными шарами. Управляемые аэростаты (имеющие двигатель и воздушные винты) называют дирижаблями. Чтобы аэростат поднимался вверх, его нужно наполнить газом, плотность которого меньше, чем у воздуха. Это может быть, например, водород, гелий или нагретый воздух.

**Плотности некоторых газов**

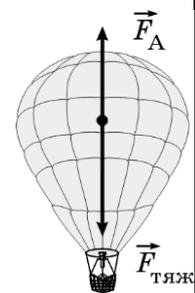
Газ	$\rho, \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$	$\rho, \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$	Газ	$\rho, \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$	$\rho, \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$
Хлор	3,210	0,00321	Оксид углерода (II) (угарный газ)	1,250	0,00125
Оксид углерода (IV) (углекис- лый газ)	1,980	0,00198	Природный газ	0,800	0,0008
Кислород	1,430	0,00143	Водяной пар (при $t = 100 \text{ }^\circ\text{C}$ )	0,590	0,00059
Воздух (при $0 \text{ }^\circ\text{C}$ )	1,290	0,00129	Гелий	0,180	0,00018
Азот	1,250	0,00125	Водород	0,090	0,00009

Для того чтобы определить, какой груз способен поднять воздушный шар, следует знать его подъемную силу. Подъемная сила воздушного шара равна разности между архимедовой силой и действующей на шар силой тяжести:  $F = F_A - F_T$

Чем меньше плотность газа, заполняющего воздушный шар данного объема, тем меньше действующая на него сила тяжести и потому тем больше возникающая подъемная сила.

При нагревании воздуха от  $0 \text{ }^\circ\text{C}$  до  $100 \text{ }^\circ\text{C}$  его плотность уменьшается всего лишь в 1,37 раза. Поэтому подъемная сила шаров, наполненных теплым воздухом, оказывается небольшой.

Чем меньше плотность газа, заполняющего воздушный шар данного объема, тем меньше действующая на него сила тяжести и потому тем больше возникающая подъемная сила. Водород очень взрывоопасный газ, от него в целях безопасности все воздухоплаватели отказались.



<b>Вопрос 1.</b> Поднимется ли воздушный шар, если его наполнить азотом?	Типовая задача для учащегося Тебе дедушка подарил оболочку воздушного шара с корзиной. Папа достал на работе баллончик с азотом. Определи поднимется ли твой воздушный шар над Землей, если его оболочку заполнить азотом?	Планируемый образовательный результат Сравнить информацию в таблице и тексте
<b>Вопрос 2.</b> Какими газами можно заполнить оболочку шара?	Каким газом тебе надо будет заполнить оболочку шара, чтобы твой шар взлетел повыше?	Сравнить табличные значения с плотностью воздуха и текстом
<b>Вопрос 3.</b> Какую массу сможет поднять шар?	Тебе захотелось полетать на своём воздушном шаре. Сможет ли твой шар поднять тебя в воздух, если масса шара с корзиной и наполненного гелием 15 кг, объём шара $20 \text{ м}^3$ , а твоя масса 40 кг?	Правильно применить формулы из текста.
Виды грамотности, которые развиваются у обучающегося на разных этапах выполнения задания (сбора информации, анализа, систематизации, ответа на вопросы разных уровней и т.д.)		

**Задание №2 (составлено самостоятельно)**

Тематическая область физика

Класс 8

Текст учебного задания с практико-ориентированным содержанием и формулировкой вопросов по уровням сложности

**Калория** - это количество теплоты, необходимое, чтобы нагреть 1 грамм воды на 1 градус Цельсия. 1 Ккал=1000 кал.

Соответствие тепловой единицы измерения (калории) и механической (джоуль) было найдено очень точно. **1 калория = 4,18 Дж.** Так как в современной физике единицы энергии и работы общие, то в калориях можно измерять и работу.

Для точного определения калорийности пищи или любого другого вещества используют калориметр. В этом устройстве сжигают некоторое количество исследуемого продукта и определяют, какое количества тепла выделяется при его сгорании в окружающую среду, на сколько поднимается температура.

В современных условиях пищу в калориметре сжигают в научных целях, а калорийность продуктов питания и напитков определяют в соответствии с количеством белков, жиров и углеводов в составе на 100 г массы. Так, 1 грамм углеводов или белков при сжигании выделяет около 4 ккал, а 1 г жира – 9 килокалорий.

При подсчетах, сколько калорий сжигается при различной активности, используют единицы килокалорий, ккал. Примерные цифры расхода калорий для человека со стабильным обменом веществ, соответствующим нормам, таковы:

- сон, 8 часов – 350 ккал;
- отдых лежа, 2 часа – 120 ккал;
- ходьба (дорога на работу, домой, шоппинг), 1 час – 206 ккал;
- сидячая работа в офисе, в школе, 8 часов – 810 ккал;
- приготовление пищи, 1 час – 171 ккал;
- просмотр телевизора, 2 часа – 240 ккал.

К этой цифре добавляется энергия, затрачиваемая организмом на усвоение пищи. Легче всего усваиваются углеводы и жиры, переваривание белка требует от организма почти в 10 раз больше энергии.

Название продуктов	Масса грамм	Энергетическая кДж
<b>Завтрак</b>		
Хлеб ржанной	100	838
Масло сливочное	10	306
Чай (стакан)	200	209,6
<b>Итого:</b>		<b>1676,5</b>
<b>Обед</b>		
Борщ(1/2порции)		503
Картофель	100	293
Сосиски	100	838
Компот(1стакан)	200	628,5
Хлеб черный	100	838
<b>Итого:</b>		<b>3100,5</b>
<b>Ужин</b>		
Сырники из творога со сметаной	200	1885,5
Кефир	200	838
<b>Итого:</b>		<b>2723,5</b>

**Вопрос 1.**

Перевести КДж в ККалл

Типовая задача для учащегося

Твой суточный рацион представлен в таблице. Сколько килокалорий ты получил за сутки, если съел все?

Планируемый образовательный результат  
Проверка знаний умножения и сложения

<b>Вопрос 2.</b>  Сосчитать количество истраченных калорий.	Представь, что офис, где работает твоя мама, расположен в шаговой доступности. На дорогу туда и обратно мама тратит 1 час. Сколько твоя мама потратила энергии за сутки, если работала в офисе 8 часов, дома 2 часа готовила пищу и перед сном посмотрела 1 час телевизор?	Найти и обработать информацию из текста
<b>Вопрос 3.</b>	Зная старинную пословицу «Завтрак съешь сам, обед поделись с другом, а ужин отдай врагу». Измени свой суточный рацион так, чтоб количество калорий за сутки не изменилось. Напиши новое меню.	Изменить данную информацию
Виды грамотности, которые развиваются у обучающегося на разных этапах выполнения задания (сбора информации, анализа, систематизации, ответа на вопросы разных уровней и т.д.)		

**Автор: Чернова О.В.,  
учитель информатики и математики,  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

ЗАДАНИЯ  
на формирование функциональной грамотности  
учащихся 7 класса (математическая и финансовая грамотность)

**Ситуация «Покупка аквариума»**

Максим давно мечтает завести рыбок и просит родителей купить аквариум. Мама предлагает сыну самому выбрать прямоугольный аквариум так, чтобы его можно было поставить на тумбу размерами 55 см и 34 см, а его стоимость с учетом доставки была в пределах 5000 рублей.

Максим изучил предложения интернет-магазинов и выписал некоторые из них в таблицу.

	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Цена (руб)	Доставка (руб)
Вариант 1	350	250	560	4750	300
Вариант 2	400	250	500	4650	бесплатно
Вариант 3	350	350	400	4580	250
Вариант 4	560	300	400	4933	бесплатно
Вариант 5	550	300	400	4525	300

Папа объяснил Максиму, как важно правильно запустить аквариум: подобрать место, разместить элементы декора и растения, уложить грунт (камни, песок, ракушки), установить оборудование для фильтрации и подогрева воды до оптимальной температуры (примерно 25°C), а уж потом заполнять аквариум водой. Аквариум не должен быть заполнен водой до краев, потому что некоторые рыбки получают кислород у поверхности воды. Для этого аквариумы нужно заполнять так, чтобы вода в нем была на 5 см ниже верхнего края. Папа сказал, что для того, чтобы рыбкам было комфортно, им необходимо пространство: на 1 см длины рыбки нужен один литр воды. Напомним, что 1 литр воды равен 1 дм<sup>3</sup>.

#### **Справочная информация**

##### **Аквариум для начинающих: что нужно, советы с чего начать**

*Для начинающих аквариумистов рекомендуют разводить одновременно несколько видов рыбок.*

*Неоны. Эти рыбки комфортно себя чувствуют в стае от 5-6 штук и достигают в длину 3 см.*

*Гуппи достигают в длину до 5 см, и на одного самца рекомендуется заводить 2-5 самок.*

*Данио. На одну самку лучше брать 2-3 самца. Они достигают в длину 4 см.*

*В каждом аквариуме должен быть чистильщик, чаще всего для этого используют аквариумных сомов. Они едят корм со дна, очищают стенки и не занимают пространство внутри аквариума, поэтому их наличие не теснит других рыб. Комфортно существуют парами.*

Задача 1. Какие из записанных в таблице вариантов удовлетворяют обоим параметрам выбора аквариума, предложенным мамой? Укажите их номера.

Задача 2. Внимательно изучите справочную информацию «Аквариум для начинающих: что нужно, советы с чего начать» и объяснения папы. Помогите Максиму рассчитать минимальный объем воды в аквариуме для одновременного разведения неонов, гуппи, данио и аквариумных сомов. В ответе укажите число, отражающее минимальный объем воды в литрах, необходимый для комфортного разведения этих рыб с учетом рекомендаций для начинающих.

Задача 3. Максим выбирает аквариум с объемом, который позволит разводить все виды рыбок, рекомендованные экспертом для начинающих аквариумистов. Определите, используя результаты решения задачи 2, удовлетворяет ли этим условиям аквариум с параметрами варианта 2? Запишите в ответе да / нет.

Задача 4. Максим решил проанализировать, как зависит цена аквариума от его объема. Для некоторых вариантов аквариумов он посчитала объем,

занес данные в таблицу и сформулировал вывод. Выберите из списка одно верное утверждение, которое отражает этот вывод.

	Цена (руб)	Объем (л)
Вариант 1	4750	49
Вариант 2	4650	50
Вариант 3	4580	49

- 1) Цена аквариума увеличивается с увеличением его объема.
- 2) Цена аквариума уменьшается с увеличением его объема.
- 3) С увеличением объема аквариума цена не изменяется.
- 4) Цена на аквариумы одинакового объема может различаться.

Задача 5. Вечером Максим поделился с родителями соображениями по поводу покупок, которые необходимо совершить для обустройства аквариума. Но мама сказала, что это непредвиденные расходы. Чтобы избежать необходимости пересмотра семейного бюджета, лучше серьезно обдумать дальнейшие действия.

В данной ситуации возможны следующие модели поведения:

- А) взять товар в рассрочку (беспроцентную);
- Б) взять деньги на покупку в долг;
- В) купить более дешевый товар.

У каждого варианта поведения есть свои выгоды и риски.

1) Позволяет сразу сделать желаемую покупку, взяв необходимую сумму у знакомых (друзей, родственников).

Побуждает «жить не по средствам»: деньги могут потребовать обратно в любой момент в полном, а то и в большем объеме, учитывая отсутствие прописанных условий.

2) Позволяет сразу сделать желаемую покупку, снизив планируемые расходы на товар (более дешевый товар, товар, бывший в употреблении, уценённый товар и т.п.).

Более дешевая стоимость товара может являться следствием его низких потребительских качеств. Покупка дешевого товара часто ведет к необходимости его замены вследствие поломки, что в итоге приводит к увеличению расходов.

3) Позволяет сразу сделать желаемую покупку, выплачивая стоимость товара небольшими частями согласно графику платежей.

Несоблюдение сроков внесения очередного платежа влечет за собой высокие штрафы.

Помогите Максиму определить выгоды и риски для каждого варианта поведения. В ответе укажите последовательность трех цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Задача 6. Выберите оптимальную модель поведения с точки зрения соотношения рисков и выгоды, используя результаты задачи 5. В ответе запишите букву выбранной модели.

Задача 7. Чтобы спланировать обустройство аквариума, Максим составил список покупок. Папа рассказал, что расходы делятся на постоянные, переменные и разовые. Помогите Максиму распределить предстоящие расходы на обустройство аквариума по степени регулярности. Пронумеруйте каждую позицию списка следующим образом: 1 - «постоянные», 2 – «переменные», 3 – «разовые». В ответе запишите последовательность пяти цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

**Справочная информация.**

Классификация расходов домашних хозяйств.(ИНФОПЕДИЯ)
<i>Виды расходов по степени регулярности</i>
<i>постоянные – это расходы, которые осуществляются постоянно в определенных суммах;</i>
<i>переменные – это расходы, которые осуществляются с определенной периодичностью, по необходимости.</i>
<i>разовые – это расходы, которые осуществляются нерегулярно, однократно.</i>

Список покупок	Виды расходов
Рыбки	
Грунт	
Водоросли натуральные	
Светящиеся морские фигурки	
Корм для рыбок	

Характеристики заданий и система оценивания

Задача1.

Характеристика задачи		
Компетенция	Интерпретация, использование и оценка математических результатов	
Область математического содержания	Количество. Числа и единицы измерения	
Проверяемое умение универсального характера	Устанавливать зависимость между данными, представленными в соседних столбцах таблицы	
Контекст	Личный	
Когнитивный уровень сложности	Низкий	
Формат вопроса	Закрытый: множественный выбор	
<b>Оценка выполненного задания</b>		
<b>Ответ принимается полностью – 2 балла</b>		
Выбраны все верные позиции (2 и 5) и не выбраны неверные		

<b>Ответ принимается частично – 1 балл</b>	
Выбрана одна верная позиция (2 или 5) и не выбраны неверные Выбраны верные позиции (2 и 5) и одна неверная	
<b>Ответ не принимается</b>	
Другие ответы Ответ отсутствует	

Задача 2.

<b>Характеристика задачи</b>		
Компетенция	Формулировать ситуацию математически	
Содержательная форма оценки	Изменения и зависимости: описание зависимости между переменными, вычисление значения выражения	
Проверяемое умение универсального характера	Создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации	
Контекст	Личный	
Когнитивный уровень	Средний	
Формат вопроса	Закрытый: краткий ответ	
<b>Оценка выполненного задания</b>		
<b>Ответ принимается полностью –1 балл</b>		
Предъявлен ответ: <b>42</b> <i>Комментарии к решению</i> На аквариумных сомиков объем воды не рассчитывается. Далее составляем выражение для вычисления объема воды для минимального набора рыб, руководствуясь мнением эксперта: $3 \cdot 5 + 5 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 42$ (л).		
<b>Ответ не принимается</b>		
Другие варианты ответа Ответ отсутствует		

Задача 3.

<b>Характеристика задачи</b>		
Компетенция	Применение математических понятий, фактов, процедур размышления	
Содержательная форма оценки	Пространство и формы: вычисление объемов прямоугольных параллелепипедов	
Проверяемое умение универсального характера	Воспроизведение простых математических действий, приемов, процедур	
Контекст	Личный	

Когнитивный уровень	Средний	
Формат вопроса	Закрытый	
<b>Оценка выполненного задания</b>		
<b>Ответ принимается полностью – 1 балл</b>		
Предъявлен ответ: ДА <i>Комментарии к решению</i> Объем аквариума для варианта 2 равен $40 \cdot 25 \cdot 50 = 50000$ см <sup>3</sup> = 50 л. $42 < 50$ , значит, вариант 2 удовлетворяет условию.		
<b>Ответ принимается частично – 1 балл</b>		
Дан верный ответ для минимального объема воды в литрах – 42 (л), но нет ответа на 2 часть вопроса При вычислении минимального объема допущена арифметическая ошибка, но на вторую часть вопроса ответ дан верно, исходя из полученного ответа (полученный ответ сравнивается с 42)		
<b>Ответ не принимается</b>		
Другие варианты ответа Ответ отсутствует		

#### Задача 4.

<b>Характеристика задачи</b>		
Компетенция	Интерпретация, использование и оценка математических результатов	
Содержательная форма оценки	Изменения и зависимости: описание зависимости между переменными	
Проверяемое умение универсального характера	Проверять истинность утверждений, обосновывать вывод	
Контекст	Личный	
Когнитивный уровень	Средний	
Формат вопроса	Закрытый: выбор одного правильного ответа	
<b>Оценка выполненного задания</b>		
<b>Ответ принимается полностью – 1 балл</b>		
Выбрано утверждение: 4		
<b>Ответ не принимается</b>		
Другие ответы Ответ отсутствует		

#### Задача 5.

<b>Характеристика задачи</b>		
Компетенция	Выявление финансовой информации	
Содержательная форма оценки	Финансовая грамотность: риски и	

	вознаграждения	
Проверяемое умение универсального характера	Знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков	
Контекст	Общественный	
Когнитивный уровень	Средний	
Формат вопроса	Закрытый: установление соответствия	
<b>Оценка выполненного задания</b>		
<b>Ответ принимается полностью – 2 балла</b>		
Дан ответ: 3,1,2		
<b>Ответ принимается частично – 1 балл</b>		
Допущена одна ошибка при соотнесении стратегий поведения с выгодами и рисками		
<b>Ответ не принимается</b>		
Другие ответы Ответ отсутствует		

#### Задача 6.

<b>Характеристика задачи</b>		
Компетенция	Анализ информации в финансовом контексте	
Содержательная форма оценки	Финансовая грамотность: риски и вознаграждения	
Проверяемое умение универсального характера	Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами	
Контекст	Общественный	
Когнитивный уровень	Средний	
Формат вопроса	Закрытый: краткий ответ	
<b>Оценка выполненного задания</b>		
<b>Ответ принимается полностью – 1 балл</b>		
Выбрана стратегия поведения А: «Взять товар в рассрочку (беспроцентную)»		
<b>Ответ не принимается</b>		
Другие ответы Ответ отсутствует		

#### Задача 7.

<b>Характеристика задачи</b>		
Компетенция	Анализ информации в финансовом контексте	

Содержательная форма оценки	Финансовая грамотность: планирование и управление финансами																			
Проверяемое умение универсального характера	Понимание, управление и планирование своих собственных личных и семейных финансовых дел																			
Контекст	Домашний и семейный																			
Когнитивный уровень	Средний																			
Формат вопроса	Закрытый: установление соответствия																			
<b>Оценка выполненного задания</b>																				
<b>Ответ принимается полностью – 2 балла</b> Дан ответ: 23231 Т.е. таблица заполнена верно																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Список покупок</th> <th>Виды расходов</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Рыбки</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Грунт</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Водоросли натуральные</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Светящиеся морские фигурки</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Корм для рыбок</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Список покупок	Виды расходов		Рыбки	2		Грунт	3		Водоросли натуральные	2		Светящиеся морские фигурки	3		Корм для рыбок	1	
Список покупок	Виды расходов																			
Рыбки	2																			
Грунт	3																			
Водоросли натуральные	2																			
Светящиеся морские фигурки	3																			
Корм для рыбок	1																			
<b>Ответ принимается частично – 1 балл</b>																				
При заполнении таблицы допущена одна ошибка																				
<b>Ответ не принимается</b>																				
При заполнении таблицы допущено две и более ошибок																				
Ответ отсутствует																				

<b>Математическая грамотность</b>	
Проверяемые умения и способы действий	задача (максимальный балл)
<b>1. Формулировать ситуацию математически</b>	
1.1. Мысленно конструировать ситуацию и трансформировать ее в форму, поддающуюся математической обработке, создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации	2(16)
<b>2. Применять математические понятия, факты, процедуры размышления</b>	
2.1. Воспроизведение простых математических действий, приемов, процедур	3 (16)
<b>3. Интерпретировать, использовать и оценивать математические</b>	

<b>результаты</b>	
3.1. Находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации	1 (2 б)
3.2. Проверять истинность утверждений; обосновывать вывод, утверждение, полученный результат.	4(1б)
<b>Финансовая грамотность</b>	
<b>1. Выявление финансовой информации</b>	
1.1. Знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков	5 (2б)
<b>2. Анализ информации в финансовом контексте</b>	
2.1. Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами	6(1б)
2.2. Понимание, управление и планирование своих собственных личных и семейных финансовых дел	7 (2б)

**Автор: Костина В.И.,  
учитель начальных классов,  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

### **Читательская грамотность. Окружающий мир. 3 класс.**

1.Прочитайте текст.

#### Подорожник

Всем известный подорожник встречается на открытых солнечных местах по обочинам дорог, вдоль тропинок, на пустырях. Округлые листья на длинных черешках собраны в розетку. Буроватые мелкие цветки образуют соцветие (колос) на длинном стебле.

Обычно в первый год после прорастания семян образуется только розетка листьев. В последующие годы подорожник цветёт с июня до сентября. На зиму надземная часть подорожника отмирает, а весной листья отрастают вновь.

Семена нередко могут оказаться далеко от растений, на которых они созрели. Прилипая к ногам прохожих, к мешкам или тюкам с грузом, они попадают в трюмы кораблей, в вагоны, автомобили и самолёты. При разгрузке семена падают на землю, прорастают и выросшие из них растения часто находят на новых территориях с хорошими условиями для жизни. Именно таким образом подорожник и был завезён в Америку.

Коренные жители Америки – индейцы называют подорожник «следом бледнолицего», так как это растение попало туда вместе с европейцами. Поселился подорожник и в Африке, и в Австралии.

Подорожник обладает множеством целебных свойств. Прежде всего его применяют для остановки кровотечений.

Ответьте на вопросы. Запишите ответы в тетради.

1. Где чаще всего встречается подорожник?
2. В какой период цветёт подорожник?
3. Для каких лечебных целей чаще всего используется подорожник

### Дидактическая карточка ситуации

#### «Подорожник»

1. **Для решения ситуации ученик должен уметь:**
  - Ориентироваться в содержании научно-популярного текста, понимать его смысл;
  - Извлекать из учебных текстов необходимую информацию.
2. **В ходе решения ситуации ученик сможет применять знания и умения:**
  - Находить в тексте информацию, изложенную в явном виде.
3. **Характеристика ситуации:**
  - Компетентностная модель: *находить и извлекать информацию из текста;*
  - содержательная модель: *информационный текст; формат текст а–сплошной; живые системы (биология); описание растения подорожник;*
  - контекст/ситуация: *новые знания о подорожнике ;учебная;*
  - дидактические единицы:

✓ *работаетекстом(использовать естественно-научные тексты с целью поиска и извлечения информации, в том числе для ответов на вопросы);*

— уровни сложности заданий:

задание№1: *средний*

задание№2: *средний*

задание№3: *средний*

**4. Информация для проверки ответов заданий к ситуации:**

1) Задание№1.

Правильный ответ: *подорожник встречается на открытых солнечных местах по обочинам дорог, вдоль тропинок, на пустырях.*

2) Задание№2.

Правильный ответ: *подорожник цветёт с июня до сентября.*

3) Задание№3.

Правильный ответ: *его применяют для остановки кровотечений.*

**5. Рекомендации по включению ситуации в образовательный процесс:**

Предмет: Окружающий мир

3класс—

содержаниеможеетбытьиспользованокактренировочныезаданияиликакого вая диагностика умения использовать информацию из текста *при ознакомлении с разнообразием растений(царства природы),при изучении материала о различных видах растений.*

**Автор: Заблотская А.А.,  
учитель биологии,  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

**Дидактическая карточка ситуаций  
функциональной грамотности на уроках  
биологии.**

**1.Для решения ситуации ученик должен знать:**

— Общие понятия биологии, уметь работать с процентами, и различными математическими действиями.

**2.В ходе решения ситуации ученик освоит (научится):**

- Умение делать простые умозаключения на основе информации, изложенной в тексте в явном виде.
- Умение применения естественнонаучных знаний для объяснения явления.
- Умение преобразования знаков и символов для решения познавательных задач.

### **3. Характеристика ситуации:**

*Задание № 1: средний уровень.*

Актинии похожи на различные соцветия. Сколько она должна иметь щупалец, чтобы обеспечить такое сходство, если у неё 4 ряда и в каждом по 16 щупалец?

Ответ: 64.

*Задание № 2: средний уровень*

Розы с закрытыми бутонами и срезанные в стебле, поставили в емкость с водой, через неопределенное время бутоны распустились.

Вопрос: Почему?

*Задание № 3: средний уровень*

Рацион питания должен содержать в себе определенное количество питательных веществ, которые необходимы организму для покрытия энергозатрат в сутки. Учеными диетологами подсчитано, что организм человека в среднем содержит в себе 10-20% белков, 0,6% углеводов, 19% жиров, 8% минеральных солей и 60-70% воды. Эти вещества в процессе жизнедеятельности человека должны постоянно пополняться, так как они тратятся в течение дня

Вопрос: Какое будет соотношение питательных веществ, для того чтобы организм функционировал в норме?

Ответ: Согласно основам рационального питания оптимальным соотношением белков, жиров и углеводов является 1:1:4 для взрослого населения при низкой интенсивности труда и 1:1:5 при высокой интенсивности труда. Энергетическая ценность рациона взрослого человека, проживающего в умеренном климате и не вовлеченного в тяжелый труд, должна распределяться в последовательности 13% белковой пищи, 33% жиросодержащих продуктов, а также 54% углеводов.

### **4. Информация для проверки ответов заданий к ситуации:**

1) задание № 1.

Критерии оценивания: Верный ответ оценивается в 1 балл.

2) задание № 2.

Критерии оценивания: Ответ оценивается в 1 балл, если дано пояснение.

3) задание № 3.

Критерии оценивания: Ответ оценивается, исходя из вынесенной учащимся оценки и данного комментария. В 2 балла оценивается ответ, в котором верно определён вариант ответа, выставлен балл за ответ и дано аргументированное объяснение своей оценке.

**5.Рекомендуемое время выполнения: 15 минут.**

**Автор: Крайнова Н.А.,  
учитель нач. классов,  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

Задание на развитие математической функциональной грамотности  
для 4 класса

Понимание учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач, оценка разнообразных учебных ситуаций, которые требуют применения математических знаний, умений.

Ты пригласил на день рождения друзей. Нужно купить угощение и декор. Но потратить можно не больше 1500 р.

Что ещё нужно знать, чтобы купить угощение для друзей? Дополни данные, чтобы правильно рассчитать покупку.

Товар	Цена
Торт	370 р.
Конфеты	490 р. за 1 кг
Фрукты	230 р.

Мороженое	60 р. 1 шт.
Напитки	40 р. 1 шт.
Шарики, гирлянды	220 р
Реквизиты для игр	300 р

**Автор: Касаткина М.Е.,  
учитель английского языка,  
ГБОУ СОШ с.Бузаевка**

Ситуация. (5 класс, урок английского языка)

Семья Миши выиграла путешествие в Лондон. Прежде чем отправиться в путешествие, мальчик решил почитать информацию о городе в интернете. Его заинтересовала Башня Елизаветы, которую обычно называют Биг – Бэн.

**The Elizabeth Tower,** commonly called Big Ben, is among London's most iconic landmarks. It was built in 1859. Technically, Big Ben is the name given to the massive bell inside the tower. It weighs more than 13 tons. The Elizabeth Tower stands 96 metres tall and has 11 floors. There are 334 steps to climb up to the belfry. Dials of the clock are seven metres in diameter. An hour hand is 2.8m in length; a minute hand is 4.3m. The latin words under the clockface read «*Domine Salvam Fac Regnam Nostram Victoriam Primam*», which means "O Lord, keep safe our Queen Victoria the First". You can tell when parliament is in session by looking at the clock face. A special light above the clock faces is illuminated when parliament is in session. The 150th anniversary of the Elizabeth Tower was celebrated in 2009. Formerly known as the Clock Tower, the structure was renamed the Elizabeth Tower in 2012. The tower is recognised all over the world. It is one of the most prominent symbols of the United Kingdom. It is often used in the establishing shot of films set in London.



### Задания к тексту.

1. Underline in the text what the inscription on the Big Ben tower means.
2. What words come to your mind when you pronounce the word Big Ben.
3. Say if the statements are True or False
  - Was it built in 1859?
  - Does it weigh more than 23 tons?
  - Has it 11 floors?
  - Is it recognised all over the world?
  - Is it one of the most prominent symbols of the USA?

4. Make up a dialogue. Fill in the gaps necessary words, act it.

A. Is Big Ben one of the ... of London?

B. Yes, it is.

A. What ... is Big Ben?

B. It's one of the four ... inside the tower?

A. What is the ... of the tower?

B. It's 96... .

A. What is the ... of the bell?

B. It's more than 13...

Words: a. huge bells b. landmark c. exactly d. height e. weight f. metres g. ton

### Дидактическая карта ситуации

#### The Elizabeth Tower.

1. Для решения ситуации ученик должен знать:

- понимать коммуникативную цель чтения текста;
- фиксировать информацию на письме в виде плана, тезисов, полного или сжатого пересказа (устного или письменного);
- определять основную мысль текста;

- дифференцировать главную и второстепенную, известную и неизвестную информацию;

- выделять информацию, иллюстрирующую языковые факты, явления или аргументирующую выдвинутый тезис;

- комментировать и оценивать информацию текста.

2. В ходе решения ситуации ученик сможет применять знания и умения:

- использовать информацию из текста;

- интегрировать и интерпретировать идеи и информацию текста;

- делать простые умозаключения на основе информации, изложенной в тексте в явном виде;

3. Характеристика ситуации:

- компетентностная модель: нахождение и извлечение информации (просмотр и поиск), осмысление и оценивание информации;

- поиск и выбор соответствующего текста; обобщение и формулирование выводов;<sup>4</sup>

- содержательная модель: тип текста — множественный, формат текста — сплошной;

- контекст/уровень: личный, учебный;

- дидактические единицы:

✓ английский язык: публицистический стиль.

✓ география;

- уровни сложности заданий:

задание № 1: средний,

задание № 2: средний,

задание № 3: средний,

задание № 4: высокий.

4. Информация для проверки ответов заданий к ситуации:

1) задание № 1. В тексте должно быть подчеркнуто следующее выражение.

*O Lord, keep safe our Queen Victoria the First.*

2) задание № 2.

Clock, bell, tower, London.

3) задание № 3.

- Was it built in 1859?(T)
  - Does it weigh more than 23 tons? (F)
  - Has it 11 floors? (T)
  - Is it recognised all over the world? (T)
  - Is it one of the most prominent symbols of the USA? (F).
- Критерии оценивания 5 баллов ставиться если все утверждения выполнены правильно.

4) задание № 4.

A. Is Big Ben one of the landmark of London?

B. Yes, it is.

A. What exactly is Big Ben?

B. It's one of the four huge bells inside the tower?

A. What is the weight of the tower?

B. It's 96 ton.

A. What is the height of the bell?

B. It's more than 13 metres.

Критерии оценивания. 5 баллов ставиться если диалог составлен правильно и прочитан без ошибок. 4-2 балла при составлении были допущены ошибки. 0 баллов с заданием не справились.

5. Рекомендации по включению ситуации в образовательный процесс:  
Spotlight .Student'sbook / Английский в фокусе 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Ваулина Ю.Е., Дули Дженни, Подоляко О.Е., Эванс

## География тема «Великобритания»