



Подписано цифровой подписью: MAOU СОШ № 9
DN: email=esokolova1970@mail.ru,
1.2.643.3.131.1.1=120C30303636363730303930363
3, 1.2.643.100.3=120B3032373230343531313130,
1.2.643.100.1=120D31303236363031333737383133
, title=директор, o=MAOU СОШ № 9, street=УЛ
ИЛЬИЧА, ДОМ 12, l=Нижний Тагил, st=66
Свердловская область, c=RU, givenName=Елена
Григорьевна, sn=Соколова, cn=MAOU СОШ № 9
Дата: 2021.06.02 09:18:14 +05'00'

Использование современных образовательных технологий в образовательном процессе

Выпуск 3. Применение компетентностно- ориентированных заданий

Использование современных образовательных технологий в образовательном процессе. Выпуск 3. Нижний Тагил: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №9, 2018. – 24 стр.

Редакционная коллегия:

Павлова И.В., заместитель директора по учебной работе, учитель истории.

Жукова Н.В., учитель русского языка и литературы.

Синцова Е.И., учитель физики.

Ответственный за выпуск: Павлова И.В.

Содержание:

Рекомендации по разработке компетентностно-ориентированных заданий (составитель Павлова И.В.).....	4
Павлова И.В. Использование компетентностно-ориентированных заданий на уроках истории.....	6
Синцова Е.И. Компетентностно-ориентированные задания по физике.....	13
Жукова Н.В. Компетентностно-ориентированные задания по русскому языку.....	18
Компетентностно-ориентированное задание по английскому языку (11 класс).....	22

Рекомендации по разработке компетентностно-ориентированных заданий.

Единственный путь, ведущий к
знаниям, - деятельность
Б. Шоу.

Компетентность должна стать результатом образования – такова одна из ведущих идей ФГОС нового поколения. Компетентность, как результат образования, формируется и проявляется в деятельности, а компетентностно – ориентированные задания (КОЗ) позволяют формировать и развивать универсальные учебные действия.

Чем отличаются КОЗ от традиционных?

Они базируются на знаниях и умениях, но требуют умения применять накопленные знания в практической деятельности. Назначение компетентностно-ориентированных заданий – включить обучающихся в решение «жизненной» проблемной задачи.

Как узнать КОЗ?

Во-первых, это деятельностное задание; во-вторых, оно моделирует практическую, жизненную ситуацию; в-третьих, оно строится на актуальном для обучающихся материале; в-четвёртых, его структура задаётся особыми элементами.

Как составить компетентностно-ориентированное задание?

Структура компетентностно-ориентированного задания выглядит следующим образом:

Элементы задания	Назначение элементов
1.Стимул	погружает в контекст задания и мотивирует на его выполнение
2.Задачная формулировка	точно указывает на деятельность учащегося, необходимую для выполнения задания
3.Источник информации:	содержит информацию, необходимую для успешной деятельности учащегося по выполнению задания
4.Бланк для выполнения задания	задаёт структуру предъявления учащимся результата своей деятельности по выполнению задания
5.Инструмент проверки (варианты)	модельный ответ ключ аналитическая шкала бланк наблюдений за групповой работой

1.Стимул в компетентностно-ориентированном задании включает описание ситуации или другие условия задачи, которые играют роль источника информации и выполняет несколько функций:

- мотивирует учащегося на выполнение задания;
- моделирует практическую, жизненную ситуацию;
- при необходимости может нести функцию источника информации.

Стимул должен:

- быть кратким;
- не отвлекать учащегося от содержания задания.

Стимул может быть предъявлен учащимся как в письменной, так и в устной форме перед выполнением задания.

2.Задачная формулировка должна пониматься однозначно, четко соотноситься с модельным ответом \ шкалой, соответствовать возрасту учащегося, быть ему интересна. Мы не можем проверять то, что не требовали в задачной формулировке. И мы обязаны проверять то, что предписывали в задачной формулировке.

3.Источник информации содержит информацию, необходимую для успешной деятельности учащегося по выполнению задания. Он должен быть необходим и

достаточен для выполнения заданной деятельности, интересен, соответствовать возрасту учащихся. На одном источнике (наборе источников) может строиться несколько заданий. Источниками информации могут служить текст (в том числе текст исторического источника), таблица, историческая карты, диаграмма, статистические данные, устное сообщение, схема и т.д.

4. Бланк ответов задает структуру предъявления учащимся результата своей деятельности по выполнению задания. Бланк ответа может быть предложен учащемуся как индивидуально (в письменной форме), так и на доске/экране для всего класса.

5. Инструмент проверки – определяет количество баллов за каждый этап деятельности и общий итог в зависимости от сложности учебного материала, дополнительных видов деятельности.

Инструментом проверки может быть:

- Ключ - эталон результата выполнения учащимся задания закрытого типа, предлагает выбор из нескольких вариантов ответа, из которых правильным является один или более одного (множественный выбор).
- Модельный ответ – перечень вероятных верных и частично верных ответов для задания открытого типа с заданной структурой ответа. Модельный ответ для открытых вопросов обычно состоит из следующих элементов:
 - пример формулировки правильного ответа,
 - другие формулировки правильного ответа,
 - примеры ответов, которые частично верны,
 - подсчет баллов.
- Аналитическая шкала - используется для открытых тестовых заданий с развёрнутым ответом. С аналитической шкалой мы встречаемся при проверке заданий с развёрнутым ответом Единого государственного экзамена. Критерии по оцениванию ответа описывают содержание и формат ответа и соответствующее этому описанию количество баллов.
- Бланк наблюдений за групповой работой – используется для оценки вклада каждого участника в групповой продукт и эффективности деятельности всей группы в целом.

Какие могут быть допущены типичные ошибки при проектировании компетентностно-ориентированного задания?

- 1) Нарушение структуры КОЗ.
- 2) Ошибки при формулировании проблемы (стимула): удлинение, нечёткость формулировки.
- 3) Ошибки в определении задачной формулировки:
 - задача не содержит глагола, нацеливающего на конкретную деятельность;
 - задача ориентирована на проверку ЗУНов, а не на умение работать с предложенной информацией;
 - избыточность или недостаточность формулировки;
 - некорректность формулировки.
- 4) Ошибки при выборе источника информации:
 - избыточность или недостаточность информации;
 - несоответствие возрасту;
 - использование иллюстративного материала, который не несёт дополнительной информации.
- 5) Ошибки при составлении бланка ответов:
 - несоответствие бланка ответов задачным формулировкам;
 - отсутствие структуры ответа.
- 6) Ошибки при составлении модельного ответа:
 - формулировки модельного ответа расплывчаты, неконкретны;
 - нечётко прописанные критерии.



**Павлова И.В.,
учитель истории.**

Использование компетентностно-ориентированных заданий на уроках истории.

Применение компетентностно - ориентированных заданий на уроке означает моделирование различных образовательных ситуаций. Компетентностно-ориентированное задание – это, в первую очередь, не форма контроля, а способ включения учащихся в активную познавательную деятельность.

Для применения на уроке компетентностно - ориентированных заданий могут быть использованы следующие дополнительные возможности изучаемого материала:

- содержание, включающее в себя оценку явлений и событий; различные концепции; различные толкования причин и следствий, другие противоречивые сведения или позиции, допускающие различное толкование;
- материал, имеющий существенное значение для местного сообщества, связанный с широко обсуждаемыми в обществе вопросами;
- содержание учебного материала, связанное с событиями, явлениями, объектами, доступными непосредственному восприятию школьника (в том числе в учебных ситуациях);
- содержание учебного материала, связанное с формированием учебных умений и навыков.

Многие компетентностно-ориентированные задания используются при:

- 1) организации изучения нового материала без предварительного объяснения информации по новой теме.
- 2) концентрированном объяснении нового материала, обеспечивающем изучение основ содержания темы с последующим расширением содержания на основе его дополнения информацией, самостоятельно полученной учащимися. Кроме этого, использование компетентностно-ориентированных заданий возможно при закреплении нового материала, частично – при контроле.

При изучении темы «В рыцарском замке» (6 класс) обучающимся предлагаются групповые задания, целью которых является самостоятельное получение и интерпретация информации по новой теме. Задачные формулировки выглядят следующим образом:

Группа №1.

1. Прочитайте описание рыцарского замка (учебник, §11, п.1, с.91-92).
2. Разместите на доске в виде схемы контуры основных частей замка (башня, стена, донжон, подъёмный мост, дом феодала, хозяйственные постройки) и подпишите название сооружений замка.
3. Подготовьте небольшое выступление, объясняющее вашу схему, опишите основные части замка.
4. Дайте определения понятиям: замок, донжон.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №9 города Нижний Тагил Свердловской области

Группа №2.

- 1.Прочитайте текст «Снаряжение рыцаря» (учебник, §11, п.2, с.92-93).
- 2.Рассмотрите иллюстрации, изображающие вооружение рыцаря.
- 3.Подготовьте небольшое выступление, описывающее вооружение рыцаря с использованием иллюстраций.
4. Дайте определения понятиям: палица, кольчуга, латы, забрало.

Группа №3.

- 1.Прочитайте текст «Турнир».
- 2.Найдите в тексте описание правил турнира, запишите их.
3. Подготовьте небольшое выступление о правилах проведения рыцарского турнира.
4. Дайте определения понятиям: турнир, герольд (учебник, §11, п.3).

Группа №4.

- 1.Познакомьтесь с правилами составления герба. Рассмотрите изображения различных гербов.
- 2.Опишите гербы, изображённые на иллюстрациях.
3. Подготовьте небольшое выступление, описывающее представленные изображения гербов.
4. Дайте определения понятиям: герб, девиз (учебник, §11, п.4).

Все задания для групп содержат несколько задачных формулировок, указание на источник информации; стимулом является устное высказывание учителя, инструментом проверки - бланк наблюдений за групповой работой.

При изучении темы «Средневековое искусство» (6 класс) учащиеся получают следующие задания:

Задание 1. Прочитайте текст учебника (п.2,3 параграфа 28). Заполните таблицу «Рыцарская литература»/ «Городская литература».

Формы литературных произведений	
Основные темы	
Герои произведений	
Авторы	

Задание 2. Прочитайте текст учебника: п.4 параграфа 28 (с.221-224). Составьте таблицу «Романский храм» / «Готический храм» (подобно таблице в задании 1).

Задания содержат задачу формулировку, бланк ответа, указание на источник информации. Стимулом является устное высказывание учителя, инструментом проверки – модельный ответ.

При изучении темы «Основание греческих колоний» (5 класс) учащиеся выполняют следующее задание:

Стимул: Вспомните, насколько важные последствия имела колонизация для древних финикийцев; после основания колоний древними греками изменился весь греческий мир.

Задачная формулировка: Прочитайте текст. Определите последствия греческой колонизации. Запишите их в бланк.

Источник информации: Последствия греческой колонизации.

Великая колонизация изменила весь греческий мир. Обмен товарами между колониями и старыми городами способствовал небывалому расцвету ремесла и морской торговли. В это время нарушился простой быт греков: вместо грубой домотканной одежды они стали носить плащи и платья из тонкой шерсти, в домах появились заморская посуда и красивая мебель. Через колонии греки торговали с туземным населением дальних стран. Например, Афины, бедные хлебом, не могли существовать без подвоза крымского зерна. Торговые связи увеличивали благосостояние греков, скрепляли единство греческих племён.

Бланк ответов:

Последствия колонизации:

1. _____
2. _____
3. _____

Модельный ответ:

1. Расцвет ремесла и морской торговли.
2. Изменение одежды, посуды, мебели греков.
3. Увеличение благосостояния греков.
4. Укрепление единства греческих племён.

Большинство используемых мною на уроках компетентностно-ориентированных заданий направлено на формирование информационной компетентности, а также компетентности разрешения проблем. В сборник мною включены примеры ещё нескольких компетентностно-ориентированных заданий.

Компетентностно-ориентированное задание по истории древнего мира (5 класс)

Тема: «Религия древних греков»

Стимул:

Древнегреческие мифы, поэмы Гомера содержат много крылатых выражений, которые используются и в современной речи. Важно, применяя такие выражения, не исказить их смысл и значение.

Задачная формулировка:

Прочитайте предложенные вам тексты. Подчеркните в текстах словосочетания, которые можно заменить крылатыми выражениями. Замените подчеркнутые словосочетания крылатыми выражениями.

Источник информации:

1. Враги долго осаждали крепость, не подозревая о том, что её жители уже изнемогали от жажды и голода. Через 3 дня крепость пала, потому что врагам удалось найти уязвимое место – подземный ход, ведущий в самое сердце укреплённого города.
2. Оказаться между двух опасностей, как между двух огней, не пожелаешь и врагу.
3. Мишка и Сережка опять поругались. А причиной ссоры стала Маринка – красивая девчонка из соседнего двора.
4. Ребята одни отправились в эту ужасную пещеру. Они бы точно заблудились, если бы не ручей, который помог им найти правильную дорогу и стал единственной надеждой и выходом из сложного положения.

Модельный ответ:

1. Враги долго осаждали крепость, не подозревая о том, что её жители уже изнемогали от жажды и голода. Через 3 дня крепость пала, потому что врагам удалось найти уязвимое место – подземный ход, ведущий в самое сердце укрепленного города (Ахиллесова пята).
2. Оказаться между двух опасностей, как между двух огней, не пожелаешь и врагу (между Сциллой и Харибдой).
3. Мишка и Сережка опять поругались. А причиной ссоры стала Маринка – красивая девчонка из соседнего двора (яблоко раздора).
4. Ребята одни отправились в эту ужасную пещеру. Они бы точно заблудились, если бы не ручей, который помог им найти правильную дорогу и стал единственной надеждой и выходом из сложного положения (нить Ариадны).

Компетентностно-ориентированное задание по истории средних веков (6 класс)
Тема: «Завоевание турками-османами Балканского полуострова»

Стимул:

В январе 2008 года серьёзным политическим событием стало отделение автономного края Косово от государства Сербия. Изначально весь регион Косово был населен сербами и черногорцами. После завоевания Балканского полуострова в 14 веке турки-османы проводили политику планомерного изгнания сербов и заселения территории горными албанцами, принявшими ислам.

Задачная формулировка:

На основе отрывков из исторических источников и художественных произведений определите причины завоевания турками-османами Балканского полуострова.

Источник информации:

- 1) Султан Мехмед II сказал: «Не положу оружия, доколе в Европе останется хоть один христианин».
- 2) В сербской народной песне о турках есть такие слова: «Если бы хлынул дождь, ни одна капля не упала бы на землю».
- 3) Современник событий (серб) писал: «Знайте, что поганые смелы и мужественны не сами по себе, а благодаря нашему несогласию и нашей ненависти, и мы сами куём им победу».
- 4) Из книги австрийского писателя С.Цвейга: «От прежнего Византийского государства осталась, увы, только голова без туловища, столица без страны, - Константинополь. Город, однажды уже разграбленный дотла крестоносцами, наполовину вымерший от чумы, измотанный необходимостью вечно обороняться от нашествий, раздираемый распрями, город этот теперь не в состоянии обрести ни солдат, ни мужества, чтобы защищаться собственными силами от врага».
- 5) Из книги С. Загорчинова «День последний»: «Силён сын мусульманский, но одинок; а христиане многочисленны, но слабы. Оттого слабы, о царь, что нет между ними согласия! Покажи пример, подай руку дружбы, чтоб оставить Великий брод в христианских руках, отогнать антихриста от господней земли, поразить и расточить силы мусульманские».

Бланк Ответов:

Причины завоевания турками-османами Балканского полуострова:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Модельный ответ:

Причины завоевания турками-османами Балканского полуострова:

1. Ослабление Византии, утрата Константинополем своего значения как столицы.
2. Численное преимущество турок-османов.
3. Отсутствие согласия между христианскими государствами.
4. Войнственность турок-османов, их настрой на победу.

Компетентностно-ориентированное задание по истории средних веков (6 класс)**Тема: «Крестовые походы»**

Стимул: Крестовые походы продолжались 200 лет. За это время из Европы на Восток ушли десятки тысяч человек. Многие из них погибли в тяжёлых походах, бесконечных сражениях и стычках с опасным противником. Что же гнало этих людей в путь? Прежде всего, конечно, религиозное воодушевление, столь естественное в средневековье. Но, пожалуй, сыграли свою роль и некоторые земные причины.

Задачная формулировка:

Прочитайте внимательно текст «Кто отправился на Восток?» Определите участников крестовых походов, цели их участия. Заполните таблицу.

Источник информации: Кто отправился на Восток?

Среди крестоносцев было немало бедняков. Они бежали от тяжёлой жизни, надеясь, что на Востоке сумеют найти состояние и обрести счастье. Большинство крестоносного войска составляли рыцари, часто из небогатых семейств. Многие из них были младшими сыновьями в своих семьях, а значит, не могли рассчитывать на главную часть родительского наследства. Они хотели воинскими подвигами добыть себе славу и богатство. На восток отправились даже некоторые короли и императоры. Они искали для себя новых владений и подданных. Кроме того, участие в крестовом походе значительно повышало уважение к ним и в Европе. С войском шли и купцы, поскольку они прекрасно знали: торгуя восточными товарами, можно очень быстро разбогатеть. Впрочем, нельзя сказать, что все крестоносцы думали только о наживе. Забота о собственном кошельке часто сочеталась у них с искренней верой в святость их дела – освобождения Иерусалима от «неверных» – мусульман.

У церкви были тоже свои земные интересы. Покорение мусульман христианским войском означало распространение власти церкви на новые страны. Папы надеялись, что походы на Восток помогут подчинить Риму и православную церковь.

Бланк ответа:

Участники крестовых походов	Цели участия

Модельный ответ:

Участники крестовых походов	Цели участия
Бедняки	Найти состояние и обрести счастье
Рыцари	Добыть славу и богатство
Правители	Получить новые владения и подданных, уважение в Европе
Купцы	Разбогатеть на продаже восточных товаров
Церковь	Распространение власти церкви на новые страны

Компетентностно-ориентированное задание по истории России (9 класс)
Тема: «Русско-японская война»

Стимул:

Поражение в русско-японской войне стало ещё одним признаком кризиса Российской империи.

Задачная формулировка:

Прочитайте отрывок из книги А.И.Деникина. На основе текста определите причины поражения Российской империи, запишите их.

Источник информации:

Из книги А.И.Деникина

«Мы оказались не подготовленными к войне ни в политическом, ни в военном отношении...

На огромной территории Дальнего Востока к началу 1904 года находилось... около 100 тысяч офицеров и солдат. Подкрепления могли подвозиться из России с громадных расстояний, причём пропускная способность сибирской магистрали равнялась всего трём парам сквозных проездов в сутки... Но, самое главное, мы недооценили военные силы Японии. Ошибки были очень серьёзные. Так, максимальным напряжением Японии считалась нами постановка под ружьё 348 тысяч человек, между тем Япония призвала 2 727 000, из которых использовано было для войны 1 185 000.

Очень плохо обстояло знакомство наше с качествами и духом японской армии... о которой генерал Куропаткин после первых боёв доносил государю: «Мы имеем дело с весьма серьёзным противником, отлично подготовленным, обладающим обширными и самыми усовершенствованными силами и средствами, многочисленным, весьма храбрым и отлично руководимым».

Организация управления дальневосточными войсками построена была на неправильных началах... Маньчжурской армией командовал генерал Куропаткин; над ним в звании главнокомандующего стоял наместник, адмирал Алексеев; оба начальника расходились во взглядах на способы ведения войны и обращались со своими разногласиями и жалобами к военному министру и непосредственно к государю. Далёкий Петербург не в силах был, конечно, разбираться в местной обстановке и давал условные рекомендации. Ни одно решение не было доведено до конца, Куропаткин упорно преследовал идею избегать решительного сражения до накопления превосходных сил...

Война не могла быть популярна в русском обществе и в народе... Армия пошла на войну без всякого подъёма, исполняя только свой долг...».

Бланк ответов:

Причины поражения Российской империи в русско-японской войне:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Модельный ответ:

1. Неготовность России к войне
2. Недооценка военных сил Японии, духа японской армии
3. Отдалённость театра военных действий от центра, низкая пропускная способность железнодорожной магистрали
4. Неправильная организация управления дальневосточными войсками
5. Непопулярность войны в обществе

Компетентностно-ориентированное задание по истории России (11 класс)
Тема: «Социально-экономическое развитие Российской империи в начале XX века»

Стимул:

1.Количественные и качественные показатели социально-экономического развития Российской империи существенно различаются. При высоких количественных показателях (объём добычи нефти, объём выплавки чугуна) по качественным показателям (валовой национальный продукт на душу населения) Российская империя значительно уступала ведущим державам.

2.Каждая семья независимо от уровня доходов планирует свой бюджет, очень важно уметь правильно планировать семейные расходы.

Задачная формулировка:

Проанализируйте информацию о ценах на различные виды продуктов, товаров и услуг в Москве в 1913 году. Составьте бюджет семьи квалифицированного рабочего (чернорабочего, инженера, учителя начальной школы) из четырёх человек на 1 месяц. Заполните таблицу. Сделайте вывод об уровне жизни различных категорий городского населения.

Источник информации:

Среднегодовые цены 1913 года в Москве

Название продуктов, товаров и услуг	Цены	Название продуктов, товаров и услуг	Цены
Хлеб чёрный (1кг)	5 коп.	Полуботинки женские	3 руб.
Хлеб белый (1 кг)	12 коп.	Ботинки мужские	4 руб
Мука ржаная (1кг)	6 коп.	Сапоги	7 руб.
Мука пшеничная (1кг)	7 коп.	Полушубок	15 руб.
Картофель (1кг)	2 коп.	Билет в Большой театр	32 коп.
Говядина высшего сорта (1кг)	50 коп.	Билет в кино	18-20 коп.
Молоко (1л)	8 коп.	Визит к врачу	20 коп.
Колбаса варёная (1кг)	35 коп.	Плата на обучение ребёнка в школе	2 руб. в месяц
Колбаса копчёная (1кг)	75 коп.	Плата за жильё («угол»)	1 руб. в месяц
Чай (1 фунт)	1 руб. 50 коп.	Плата за жильё (комната)	От 3 руб. в месяц
Масло растительное (1л)	32 коп.	Плата за жильё (комната в центре с прислугой)	11 руб. в месяц
Масло сливочное (1 кг)	70-90 коп	Сервиз фаянсовый на 12 человек	10 руб.
Крупа гречневая (1кг)	9 коп.	Ситец (1м)	18 коп.
Водка (1л)	30 коп.	Сукно (1м)	2 руб. 80 коп.
Вино (1л)	40 коп.		

Средняя заработная плата:

Квалифицированный рабочий – 60 рублей в месяц

Чернорабочий – 20 рублей в месяц

Инженер – 160 рублей в месяц

Учитель начальной школы - 40 рублей в месяц

Бланк ответов:

Общий доход семьи	Доход на каждого члена семьи	Необходимые расходы	Дополнительные расходы



**Синцова Е.И.,
учитель физики**

Компетентностно-ориентированные задания по физике

Тема: «Колебания и волны».

9 класс

Стимул:

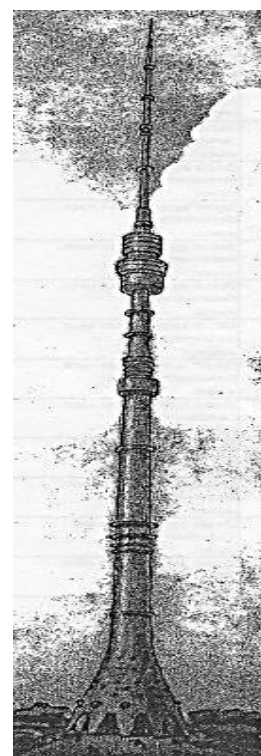
Москва. Останкино. Главная передающая антенна страны – останкинская телевизионная башня. Поражаешься ее невероятной высоте. Взглянув на макушку, испытываешь головокружение. Шутка ли, высота башни – 540 метров!

Задачная формулировка:

Прочитайте отрывок из текста и решите задачи по теме «Колебания и волны», заполните бланк ответов.

Источник информации:

От колебания температуры телебашня то «прибавляет в росте» 80 см, то становится короче. Однако, самая сильная и опасная нагрузка-ветер. Построена башня с таким запасом прочности, что при ураганном ветре 43 м/с ее верхушка отклонится на 11, 5 м, но устоит. А если ветер подует в другую сторону, верхушка башни будет вращаться с размахом 23 метра. Однажды, в 1964 году, в Москве случился очень сильный, порывистый, с переменой направления, ветер. Башня гудела, приборы зарегистрировали отклонение ее макушки на 6 метров с периодом вращения 14с, но никакой беды не случилось. Радио- и телевизионное вещание на частотах от 30 до 60 МГц осуществлялось на всю страну. Нижний Тагил, находящийся на расстоянии 1876 км от Москвы, тоже принимал сигналы Останкинской телебашни.



Бланк ответов:

1	Задача	Ответ
2	Амплитуда колебаний при скорости ветра 43 м/с	
3	Размах колебаний верхушки башни в 1964 году	
4	Радиус вращения верхушки башни в 1964 году	

5	Амплитуда колебаний верхушки башни в 1964 году	
6	Период вращения верхушки башни	
7	Частота вращения верхушки башни	
8	Циклическая частота вращения	
9	Минимальная частота сигналов, передаваемых Останкинской телебашней	
10	Максимальная частота сигналов, передаваемых Останкинской телебашней	
11	Минимальная длина волны сигналов, передаваемых Останкинской телебашней	
12	Максимальная длина волны сигналов, передаваемых Останкинской телебашней	
13	Расстояние от Москвы до Нижнего Тагила	
14	Время прохождения радиосигнала от Москвы до Нижнего Тагила	

Ключ:

№ задачи	Верный ответ
1	11,5 м
2	6 м
3	6 м
4	6 м
5	14 с
6	0,07 Гц
7	0,45 с ⁻¹
8	30 МГц
9	60 МГц
10	5 м
11	10 м
12	3000 км
13	0,006 с
14	

Тема «Механические колебания».9 классСтимул:

Неумение учитывать физические закономерности на практике часто становится причиной травм, а иногда приводит к столь абсурдным ситуациям, что об этом говорят со сцены писатели-сатирики.

Задачная формулировка:

Прочитайте текст (отрывок из выступления М.Задорнова), ответьте на вопросы, заполните бланк ответов.

Источник информации:

Письмо энергичного бедолаги, который стал жертвой собственного недообразования.

Он собрался соорудить пристройку к своему дому...нашел свободные кирпичи на 6-м этаже долго строя.

Рабочие поднимали кирпичи вверх бочкой. Бочка была привязана к тросу. Трос пропущен через блок, прикрепленный на 6-м этаже. Те, кто стоял внизу, работали при этом лебедкой, привязывая в конце работы лебедку к дереву.

Наш герой забрался на 6 этаж. Нагрузил кирпичами бочку. Спустился вниз...Чтобы бочка не выскользнула, отвязал трос лебедки от дерева и привязал его к руке.

Поскольку перегруженная бочка была намного тяжелее его самого, согласно закону физики «охотник за кирпичами» стал возноситься. ...Пролетая мимо 3-его этажа, встретился с бочкой. Подлетая к блоку на 6-м этаже был уверен, что жизнь закончилась.

Но в этот момент бочка ударилась о землю...дно бочки вылетело вместе с кирпичами, и наш герой полетел вниз...упал прямо на кирпичи... Очнувшись, отвязал трос от руки...Через несколько секунд на него упали остатки бочки.

Бланк ответов:

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Почему движение героя можно назвать колебательным?	
2	Какие тела входят в колебательную систему?	
3	Как называется такая колебательная система?	
4	Свободные или вынужденные колебания совершает система?	
5	Сколько полных колебаний совершил «охотник за кирпичами»?	
6	Сколько полных колебаний совершила бочка?	
7	Согласно какому закону физики «герой» стал возноситься?	
8	Сравните потенциальную энергию бочки с кирпичами и без кирпичей на уровне 6 этажа.	
9	Сравни скорости падения на землю «героя» и бочки.	
10	Какие превращения энергии происходят в этой колебательной системе?	

Модельный ответ:

№ п/п	Ответы
1	Потому что движение героя повторяется.
2	В колебательную систему входят планета, трос, «герой», бочка.
3	Маятник.
4	Система совершает вынужденные колебания.
5	«Охотник за кирпичами» совершил одно полное колебание.
6	Бочка совершила одно полное колебание.
7	Согласно закону притяжения к Земле.
8	На уровне 6 этажа потенциальная энергия бочки с кирпичами больше потенциальной энергии бочки без кирпичей.
9	Скорости падения на землю «героя» и бочки одинаковы.
10	Потенциальная энергия бочки с кирпичами переходит в кинетическую энергию бочки и «героя», кинетическая энергия героя переходит в его потенциальную энергию; потенциальная энергия «героя» переходит в кинетическую энергию «героя» и бочки без кирпичей; кинетическая энергия бочки переходит в ее потенциальную энергию и затем снова в кинетическую.

Тема: «Способы изменения внутренней энергии».8 классСтимул:

Известно, что огонь можно добыть трением, но у героев романа Жюль Верна «Таинственный остров» это не получилось.

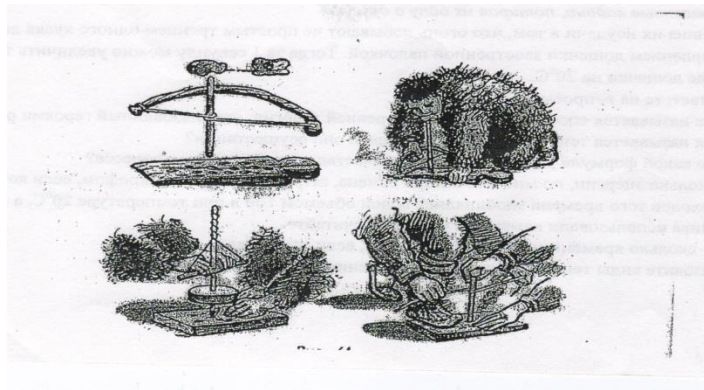
Задачная формулировка:

Прочитайте текст (отрывок из романа), рассмотрите рисунки и ответьте на вопросы, заполните бланк ответов

Источник информации:

Если бы энергию, которую затратили Наб с Пенкрофом, можно было превратить в тепло, ее, наверное, хватило бы для отопления котла океанского парохода. Но результат их усилий равнялся нулю. Куски дерева, правда, разогрелись, но значительно меньше, чем сами участники этой операции.

После часа работы Пенкроф был весь в поту и с досадой отбросил куски дерева, сказав: «Не говорите мне, что дикари добывают огонь таким образом!...Легче, пожалуй, зажечь собственные ладони, потирая их одну о другую».



Бланк ответов:

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Как изменилась внутренняя энергия кусков дерева?	
2	Как изменилась внутренняя энергия Наба и Пенкрофа?	
3	Как называется способ изменения внутренней энергии, использованный героями романа?	
4	Опишите превращения энергии в этой ситуации	
5	Что происходит при потирании ладоней одну о другую?	
6	Как называется тепловой процесс, который осуществили герои романа?	
7	Запишите формулу количества теплоты для этого процесса	
8	Сколько энергии затратили Наб с Пенкрофом, если считать, что котел парохода заполнен водой объемом 1000 л при температуре 20°C.	
9	В чем причина неудачи Наба и Пенкрофа?	
10	Огонь можно добыть сверлением дощечки заостренной палочкой, увеличивая температуру в гнезде дощечки на 20°C за 1с. Минимальное время добычи огня при этом ...	

Модельный ответ:

№ п/п	
1	Внутренняя энергия кусков дерева увеличилась.
2	Внутренняя энергия Наба и Пенкрофа уменьшилась.
3	Совершение работы.
4	Внутренняя энергия Наба и Пенкрофа превращается в механическую энергию движения кусков дерева а затем во внутреннюю энергию кусков дерева.
5	Ладони при трении нагреваются.
6	Нагревание.
7	$Q = cm(t - t_0)$
8	$3.36 \cdot 10^8$ Дж
9	Причина неудачи в том, том, что тепловая энергия рассеивалась в пространстве.
10	40 с



Жукова Н.В.,
учитель русского языка
и литературы

Компетентностно-ориентированные задания по русскому языку

Тема: Несклоняемые имена существительные.

Класс: 6

Стимул:

В шуточном стихотворении А. Хайта иллюстрируется речь человека, который не знает особенностей употребления несклоняемых имён существительных. Помогите ему: выпишите несклоняемые имена существительные, употребив их в правильной форме, укажите их род.

Источник информации:

Как-то рано поутру
С другом сели мы в метру
И поехали в метре
Фильм смотреть о кенгуре.

Вот сидим мы с ним в кине
Без пальта и без кашне
А вернее, я и ты
Без кашна и без пальты.

Любит кины детвора,
Если в кинах кенгура
Бродит-бродит по шоссе,

Бланк ответов:

Носит в сумке шимпанзу.

Кенгуру в кафу зашёл,
Занял там свободный стол
И сидит за доминой
С шимпанзой и какадой.

Вдруг огромный обезьян
Стал играть на фортепьян,
Тут и взрослый, сняв пенсню,
Хохотал на всю киню.

Несклоняемое существительное		Род несклоняемого существительного
Ошибочный вариант	Исправленный вариант	
1. в метру, в метре	в метро	ср. р.
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		

Модельный ответ:

Несклоняемое существительное		Род несклоняемого существительного
Ошибочный вариант	Исправленный вариант	
1. в метру, в метре	в метро	ср. р.
2.о кенгуре, кенгура	о кенгуру, кенгугру	м. р.
3.в кине, кины,на всю киню	в кино, кино, на всё кино	ср.р
4.без пальта, без пальты	без пальто	ср. р
5.без кашна	без кашне	ср. р
6.по шоссу	по шоссе	ср. р
7.шимпанзу	шимпанзе	м. р.
8. в кафу	в кафе	ср. р.
9.за доминой	за домино	ср. р
10. на фортепьян	на фортепиано	ср. р
11. пенсню	пенсне	ср. р

Критерии оценки:

Каждый правильный ответ оценивается одним баллом. Максимальное количество баллов - 22.

«5» ставится за безошибочную работу

«4» - 17 - 21

«3» - 11 - 16

«2 » - меньше 11баллов

Тема: Порядковые числительные**Класс: 6****Стимул:**

Вы получили задание подготовить устное сообщение о семи чудесах света. Рассказывая о времени создания каждого из семи чудес, вы используете в своей речи порядковые числительные. Чтобы не ошибиться, употребляя их в устной речи, запишите числительные словами.

Источник информации:

1) Египетские пирамиды в Гизе. Созданы в период от 2700 до 1786 года до нашей эры. 2) Висячие сады Семирамиды в Вавилоне — с 605 по 562 год до нашей эры. 3) Статуя Зевса в Олимпии создана в 435 году до нашей эры. 4) Храм Артемиды в Эфесе — VI век до нашей эры. 5) Галикарнасский мавзолей в Малой Азии – середина IV века до нашей эры. 6) Колосс родосский, бронзовая фигура бога Солнца Гелиоса высотой 37 метров, около 285 года до нашей эры. 7) Фаросский маяк в Александрийском порту окончен около 279 года до нашей эры, вероятная высота 143 метра.

Бланк ответа:

от 2700 до 1786 года	
с 605 по 562 год	
в 435 году	
VI век до нашей	

эры	
середина IV века	
около 285 года до нашей эры	
около 279 года	

Модельный ответ:

от 2700 до 1786 года	от две тысячи семисотого до тысяча семьсот восемьдесят шестого года
с 605 по 562 год	с шестьсот пятого по пятьсот шестьдесят второй год
в 435 году	в четыреста тридцать пятом году
VI век до нашей эры	четвёртый век до нашей эры
середина IV века	середина четвёртого века
около 285 года	около двести восемьдесят пятого года
около 279 года	около двести семьдесят девятого года

Критерии оценки:

Учитывается правильность употребления числительных в речи (грамматические ошибки) и правильность написания (орфографические ошибки).

«5» выставляется за безошибочную работу

«4» допущены 1-2 грамматические ошибки и / или 1-2 орфографические ошибки

«3» допущены 3 грамматические ошибки и / или 3-4 орфографические ошибки

«2» допущено больше 3-х грамматических и / или больше 4-х орфографических ошибок.

Тема: Безударные гласные в корне слова**Класс: 5****Стимул:**

Представьте, что вам выдали новый учебник русского языка, где вместо правил ученикам предлагаются сказки. Прочитайте сказку Феликса Кривина, сказочника и знатока русского языка. Ответьте на вопрос: о чем эта сказка? Сформулируйте правило, опираясь на содержание прочитанной сказки.

Источник информации:

Разговор происходит между двумя гласными: Ударным О и О Безударным.

—А, здравствуйте!

—Извините, я не А, я О.

—О, значит, тетка! А голос у тебя совсем как у А.

—Стань, на моё место, тогда посмотрим, какой у тебя будет голос.

—Что же у тебя за место такое?

—Периферия. Ты вот в центре, тебе всё внимание, а обо мне кто помнит?— жалуется Безударный.— Слог у меня не тот. В твоём положении легко звучать. Я бы на твоём месте ещё не так звучал!

—Но ведь я под ударением,— напоминает Ударный.— Стань под ударение — и звучи. Кто тебе мешает?

Безударный произносит какой-то звук, больше напоминающий А чем О, и умолкает.

—Так договорились?— не унимается Ударный.— Ты станешь Ударным, а я Безударным.

Молчит Безударный, хмурится. Ему не хочется меняться. Кому же охота ставить себя под удар?

Бланк ответа:

1.

Вопрос	Ответ
О чем эта сказка?	

2. Правило. Гласный О в безударном положении _____.

Чтобы не ошибиться при его написании, нужно _____ или _____,

чтобы этот гласный _____.

Модельный ответ.

Вопрос	Ответ
О чем эта сказка?	Эта сказка о правописании ударного и безударного гласного о.

Правило.

Гласный О в безударном положении слышится как А. Чтобы не ошибиться при его написании, нужно изменить слово или подобрать однокоренное так, чтобы этот гласный оказался под ударением.

Критерии оценки:

«5» - верно дан **полный** ответ на вопрос; в правиле точно отражены все аспекты (правильно заполнены свободные поля); орфографические ошибки отсутствуют.

«4»

- в правиле точно отражены все аспекты, орфографические ошибки отсутствуют, **но** дан неполный ответ на вопрос.

- допущены 1-2 неточности в ответе на вопрос **или** при формулировке правила, и /или допущено не более 1 орфографической ошибки.

«3»

- допущены 3 неточности в ответе на вопрос **или** при формулировке правила, и /или допущено более 1 орфографической ошибки.

- дан неполный ответ на вопрос, не заполнены 1 или 2 свободных поля, и /или допущено более 1 орфографической ошибки.

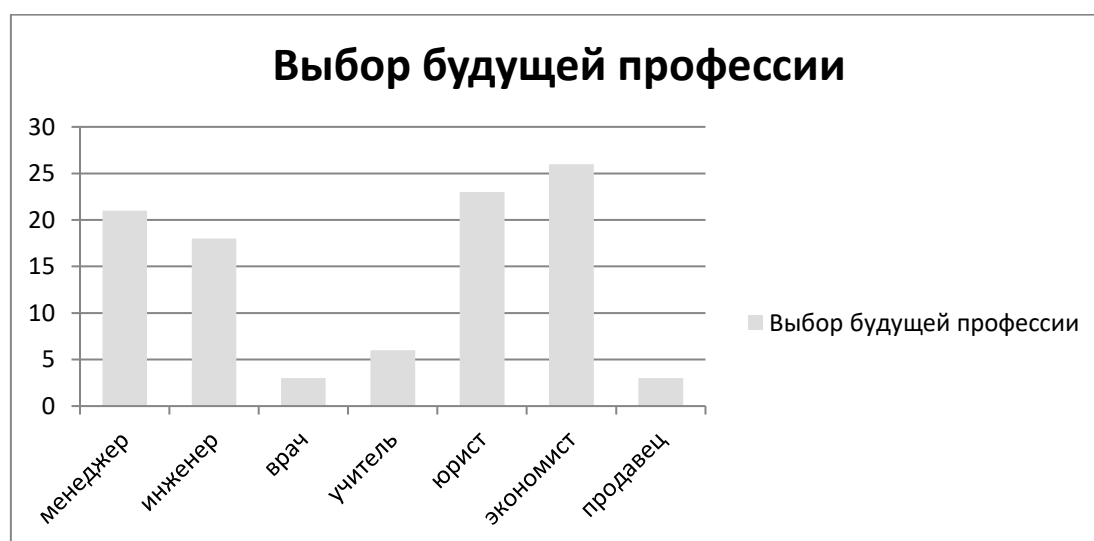
Компетентностно-ориентированное задание по английскому языку (11 класс)
Тема: «Работа на всю жизнь?» (проблема профессионального самоопределения)

Стимул: Остаётся совсем немного времени до окончания вами школы. Наверняка каждый из вас уже определил свои дальнейшие жизненные планы и выбрал будущую профессию.

Задачная формулировка:

Познакомьтесь с информацией, представленной в диаграмме. Заполните таблицу, используя известные вам английские слова и выражения.

Источник информации: результаты анкетирования обучающихся 11 класса о их планах на будущее и выбранной профессии.



Бланк ответов:

Наиболее предпочитаемые профессии	Причины выбора профессии	Качества, необходимые для овладения профессией



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №9

622051

Свердловская область

город Нижний Тагил

улица Ильича, 12

Телефон: 3435 335569

Факс: 3435 335569

Эл. почта: pochta@school9-nt.ru

Сайт: school9-nt.ru

