

Электронный научный журнал. ISSN 1987-8588  
2023 г. Том 2 (Методическое приложение) МЕТ 104  
<http://met.emissia.org/offline/2023/met104/met104.pdf>

УДК 373.1

Опарина Яна Олеговна,  
Ефимова-Сойни Елена Абрамовна,  
Новоженова Мария Владимировна,  
Шабанова Оксана Анатольевна.

**Задания, направленные на развитие гибких навыков 4К (кооперация, коммуникация, критическое мышление и креативность).** (Методическая разработка для организации учебной деятельности обучающихся 8-9классов)

Рецензент:

доктор педагогических наук Е.В. Пискунова

Методическая разработка адресуется учителям, работающим с обучающимися 8-9 классов общеобразовательных школ, а также исследователям по вопросам формирования положительной образовательной мотивации у академически неуспешных школьников с помощью заданий, направленных на развитие гибких навыков. Разработка содержит конкретные задания, направленные на развитие гибких навыков 4К (кооперация, коммуникация, критическое мышление и креативность) для обучающихся 8-9 классов по учебным предметам: русский язык, математика, физика, история и обществознание. К каждому заданию даны подробные пояснения об особенностях применения в процессе урока. Разработка может быть рекомендована учителям, преподающим в основной и старшей школе, а также всем интересующимся формированием положительной образовательной мотивации у школьников.

Copyright (C) 2023, Я.О. Опарина, Е.А. Ефимова-Сойни, М.В. Новоженова, О.А. Шабанова, Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	<b>4</b>
<b>Русский язык</b> .....	<b>9</b>
Задание №1. Тема «Функции русского языка», 8 класс .....	9
Задание №2. Тема «Функции русского языка», 8 класс .....	11
Задание №3. Тема «Обособленные обстоятельства», 8 класс .....	12
Задание №4. Тема «Текст», 8 класс .....	15
Задание №5. Тема «Односоставные предложения», 8 класс .....	16
Задание №6. Тема «Второстепенные члены предложения», 8 класс .....	17
Задание №7. Тема «Характеристика», 8 класс.....	19
Задание №8. Тема «Обращение и знаки препинания при нём», 8 класс .....	22
Задание №9. Тема «Синтаксис», 8 класс .....	24
<b>Математика</b> .....	<b>24</b>
Задание №1. Тема «Решение практико-ориентированных задач», 9 класс.....	24
Задание №2. Тема «Квадратные уравнения. Квадратичная функция», 9 класс.....	29
Задание №3. Тема «Арифметический корень», 9 класс.....	29
Задание №4. Тема «Вероятность», 9 класс .....	30
Задание №5. Тема «Вероятность», 9 класс .....	30
Задание №6. Тема «Многоугольники», 9 класс .....	32
Задание №7. Тема «Функции», 9 класс.....	33
Задание №8. Тема «Квадратные уравнения», 9 класс .....	33
Задание №9. Тема «Прогрессии», 9 класс .....	34
Задание №10. Тема «Соотношение сторон и углов в прямоугольном треугольнике», 9 класс .....	35
<b>Физика</b> .....	<b>35</b>

<i>Задание №1. Кроссворд, 9 класс .....</i>	<i>35</i>
<i>Задание №2. Урок-игра «Профессии на сцене. Решение практико-ориентированных задач», 9 класс .....</i>	<i>38</i>
<i>Задание №3. Кластер, 9 класс.....</i>	<i>45</i>
<i>Задание №4 Музыкальная пауза, 9 класс.....</i>	<i>48</i>
<i>Задание №5. Запоминание формул по физике, 9 класс .....</i>	<i>49</i>
<i>Задание №6. Ступеньки, 9 класс.....</i>	<i>50</i>
<i>Задание №7. Синквейн, 9 класс .....</i>	<i>53</i>
<i>Задание №8. Фишбоун, 9 класс .....</i>	<i>54</i>
<i>Задание №9. Инсерт-таблица, 9 класс .....</i>	<i>57</i>
<b><i>История и обществознание .....</i></b>	<b><i>60</i></b>
<i>Задание №1. Суд над исторической личностью, 9 класс .....</i>	<i>60</i>
<i>Задание №2. Анализ исторических источников, 9 класс .....</i>	<i>61</i>
<i>Задание №3. Дебаты, 9 класс .....</i>	<i>63</i>
<i>Задание №4. Решение ситуационных задач, 9 класс .....</i>	<i>64</i>
<i>Задание №5. Фишбоун, 9 класс.....</i>	<i>67</i>
<i>Задание №6. Аккаунт в социальной сети для исторической личности, 9 класс.....</i>	<i>68</i>
<i>Задание №7. Мемы, 9 класс .....</i>	<i>68</i>
<i>Задание №8. Исторические ошибки в тексте, 9 класс .....</i>	<i>69</i>
<i>Задание №9. Анализ исторического фильма, 9 класс.....</i>	<i>71</i>
<b><i>Список использованной литературы .....</i></b>	<b><i>72</i></b>

## Введение

Вопрос академической неуспеваемости школьников является одной из основных проблем современного образования. Традиционно под неуспеваемостью понимается систематическое отставание учащихся по уровню усвоения содержания образования по сравнению с предусмотренным учебной программой и образовательными стандартами требованиями, в результате которого невозможно дальнейшее полноценное обучение [1]. Проблему академической неуспеваемости можно рассматривать в контексте общей, более широкой проблемы образовательной неуспешности. Она затрагивает разные уровни, начиная с начальной школы и до старших курсов высших учебных заведений. У многих обучающихся отсутствует мотивация к учебной деятельности; они испытывают трудности при решении учебных задач, образовательном выборе, общении со сверстниками.

В то же время получение образования неотъемлемая часть жизни современного человека, поэтому проблема мотивации обучения является одной из ключевых в педагогике и психологии. Общие вопросы формирования учебной мотивации рассматриваются в области философии (Б.С. Гершунский [2], В.А. Канке [3] и др.), психологии (А.В. Петровский [4], И.С. Якиманская [5] и др.), педагогики (Е.П. Ильин [6], Г.И. Щукина [7] и др.)

Одним из первых ученых, употребившим в своих работах термин «образовательная неуспешность», стал доктор философских наук, профессор Г.Е. Зборовский [8].

Г.Е. Зборовский выделяет ключевые критерии образовательной неуспешности:

1. Низкий уровень или даже полное отсутствие образовательной мотивации у учащихся и студентов на всех четырех стадиях образовательной неуспешности;

2. Низкий уровень готовности учащихся и студентов (в рамках требуемых образовательной программой знаний, умений, навыков, компетенций) к осуществлению учебного процесса на всех четырех стадиях;

3. Низкий уровень или даже отсутствие профессиональной ориентации и профессионального самоопределения у школьников выпускных классов, учащихся колледжей, студентов вузов, отсутствие интереса к получаемой профессии и к труду в целом;

4. Эмоциональное восприятие и переживание собственной неуспешности в образовании.

Параллельно с этим, в связи с быстро изменяющимися условиями жизни, развитием новых технологий, социальных проблем требования к результатам образования существенно изменились. Произошел постепенный переход от знаниевой модели обучения, поскольку стало очевидным, что только знаний в той или иной предметной области выпускнику более недостаточно для успешной самореализации в современном мире. На первый план вышел широкий перечень навыков, для развития которых школа должна создать необходимые условия. Набор навыков XXI века, или же ключевых компетенций, несущественно отличается в зависимости от той или иной модели.

На Всемирном экономическом форуме в докладе «Новый взгляд на образование»[9] образовательные результаты были разделены на три группы: базовая грамотность, компетентности и качества характера.

Виды базовой грамотности включают в себя:

- Языковая грамотность
- Числовая грамотность
- Естественно-научная грамотность
- ИКТ-грамотность
- Финансовая грамотность

- Гражданская и культурная грамотность

Компетентности:

- Критическое мышление
- Креативность
- Коммуникация
- Кооперация

Качества характера:

- Любопытство
- Инициативность
- Настойчивость
- Адаптивность
- Лидерство
- Социальная и культурная осведомленность

Каждая из компетенций включает в себя способности и умения обучающихся, связанные с воображением, генерированием новых идей, построением аргументации, поиск и анализ информации, работу в группе на общий результат, ответственность за принятые решения.

Безусловно, что важную роль в развитии этих способностей играет именно школа, поскольку большую часть своего времени школьник проводит здесь; развитие компетентностей является важным образовательным результатом, наравне с предметными знаниями, поскольку без их развития обучающийся не будет в полной мере подготовлен к жизни. Структура компетенций, их компоненты соотносятся с действующим ФГОС, что подробно описано в статье «Навыки XXI века: как формировать и оценивать на уроке?».[10]

Использование заданий, направленных на развитие гибких навыков, как в урочной, так и внеурочной деятельности может являться одним из способов решения проблемы образовательной неуспешности.

Важность коммуникации и кооперации (взаимодействия и сотрудничества) в процессе обучения и работы в коллективе не вызывает сомнений, их развитие в рамках групповой работы (совместного выполнения заданий, проектов) в школе не вызывает вопросов у учителей. Однако такие компетенции как критическое мышление и креативность и особенности их формирования вызывают определенные трудности в рамках образовательного процесса.

Критическое мышление — целенаправленное, саморегулируемое суждение, результатом которого является интерпретация, анализ, оценка и выводы, так же как объяснение тех фактических, концептуальных, методологических, критериальных оснований, на которых основано суждение [11]. Исходя из определения можно выделить основные элементы критического мышления: умение анализировать, оценивать, аргументировать, делать выводы, рефлексировать и корректировать.

Креативность — способность представить и разработать принципиально новые подходы к решению проблем, ответы на вопросы, стоящие перед субъектом, или выражать идеи, применяя, синтезируя и видоизменяя знания [12]. Элементами креативности выступают: любознательность, воображение, развитие предложенных идей. Характеристиками-индикаторами по формированию критического и креативного мышления выступают: максимум выбора приемов и способов работы для обучающихся, отсутствие единственного варианта решения задачи, привлечение знаний из разных областей, поощрение и стимулирование обсуждения со стороны педагога, групповая работа.

Формирование этих компетенций возможно при планировании урочной и внеурочной деятельности, направленной на когнитивные развитие детей на основании предметного содержания. На сегодняшний день единой базы уроков, направленных на развитие «4К» по всем

предметам школьного образования нет. При этом для доступа открыты порядка 30 таких уроков по математике, чтению, русскому языку, окружающему миру для начальной школы (2–4 классы) и математике, литературе, естественным наукам, истории, обществознанию для основной школы (5–9 классы). Каждый из них подразумевает оценку компетенций «4К» и мониторинг их прогресса через критериальные оценочные рубрики. В уже упомянутой статье «Навыки XXI века: как формировать и оценивать на уроке?» описаны примеры отдельных уроков. В пособии Е.Каденковой, А.Ушакова, И.Бабенковой[13] представлены различные варианты интерактивных заданий, направленных на развитие гибких навыков, как в урочной деятельности, так и при проведении родительских собраний и педсоветов. Представленные приемы носят обобщенный характер и не привязаны к конкретным учебным предметам.

Однако, стоит отметить отсутствие конкретных рекомендаций, базы данных уроков по предметам, направленных на развитие гибких навыков, особенно в контексте работы с академически неуспешными обучающимися.

Правила конструирования заданий, направленных на развитие гибких навыков, схожи с требованиями к конструированию практико-ориентированных заданий, описанных в соответствующих методических рекомендациях [14]:

1. Задания должны соответствовать программе курса, вводиться в процесс обучения как необходимый компонент;
2. Задание должно быть органически связано с учебным материалом, обучающиеся должны понимать, зачем они выполняют подобное задание, чему может научиться при его выполнении. При решении заданий учитель создает условия для возникновения внутренней мотивации;

3. Задание должно быть структурировано, содержать название, личностно-значимый познавательный вопрос, профессионально-ролевой сюжет, некую фабулу, информацию по вопросу, которая может быть представлена в разнообразном виде, четкое задание для обучающихся.

В рамках эксперимента на базе ГБОУ школы №100 Калининского района Санкт-Петербурга коллективом учителей основной школы были разработаны задания на развитие гибких навыков для обучающихся 8-9 классов по русскому языку, математике, физике, истории и обществознанию.

## **Русский язык**

### *Задание №1. Тема «Функции русского языка», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Функции русского языка» в 8 классе обучающиеся делятся на группы по 4-5 человек и работают с распечатанными текстами разных источников. В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, коммуникация

#### **Ход работы:**

Задание: прочитайте тексты. Что их объединяет? Чем они различаются?

Ответьте на вопросы:

1. Какое значение имеет появление письменности для развития культуры?
2. Почему в Великом Новгороде в XII веке количество людей, владеющих грамотой, больше, чем в XVIII веке?

Гипотеза: Я считаю, что...

## Раздаточный материал

1. Вместе с христианством на Русь пришла письменность, а с нею книжное просвещение. **Как ни слабо оно было на первых порах, оно все же оказывало могучее влияние на познавших его людей.** Богослужebные и священные книги принесены были на Русь на доступном для всех языке - славянском, том самом, на котором изложили их славянские первоучители св. Кирилл и Мефодий и их болгарские ученики. Язык этих книг был вполне понятен русским, и **«книжное учение» было поэтому не затруднено.**

*С.Ф. Платонов «Полный курс лекций по русской истории»*

2. Крещение Руси в 988 г. и его следствия создали **предпосылки** для институционального и **массового распространения письма.**

Во второй половине XI в. кириллическая письменность получает широкое распространение. Важнейшими центрами являлись Киев и Новгород.

В XIV в. центром письменности становится Москва.

**Образование было чуть ли не всеобщим** и охватывало даже женщин — явление, не характерное для Западной Европы, но известное в Византии. Об этом говорит известная надпись Анны Ярославны, поставленная за малолетнего короля Филиппа I, когда Анна была регентшей: а̀на р̀ина (regina). Хотя надпись датируется 1063 г., она дает важный материал для характеристики письменности эпохи Ярослава. Анна была выдана замуж в 1044 г., следовательно, обучалась грамоте в 1030-е гг. Однако грамотность не была привилегией женщин только высшего сословия, о чем свидетельствуют надписи на пряслицах и берестяные грамоты, написанные женщинами.

*Е.Э. Иванова «История русского письма»*

3. «Мы уже говорили, что не следует думать, будто до Петра женщины в России были неграмотными. Когда при раскопках в Новгороде были

извлечены из земли берестяные грамоты-нацарапанные на бересте записочки 12,13,14 веков-то стало ясно: эти записки (а многие писались женщины и им адресовались) предназначались не для барыни или монастырской игуменьи. Содержание их бытовое, отражающее повседневную жизнь обычной семьи: крестьянской, купеческой. **Нет никаких сомнений, что среди новгородских женщин было немало грамотных.**

Однако в начале 18 века вопрос грамотности был поставлен совершенно по-новому. И очень остро. Необходимость женского образования и характер его стали предметом споров и связались с общим пересмотром типа жизни, типа быта.

**Отношение самой женщины к грамоте, книге, образованию было еще очень напряжённым.** Так, известный мемуарист Андрей Болотов вспоминал о том, как одна невеста отказала ему, потому что он читал много книг и про него поэтому «пустили разговор», что он-колдун. Тогда Болотов принялся искать невесту с помощью свахи и выразил желание, чтобы его будущая невеста была грамотной. Сваха, расхваливая невесту, ответила: «Вот и читать , и писать может, а коли мать прикажет, так и книги читает».

*Ю. Лотман «Беседы о русской словесности»*

*Задание №2. Тема «Функции русского языка», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Функции русского языка» в 8 классе обучающиеся делятся на группы по 4-5 человек и работают с текстом учебника «Родственные языки», иллюстрацией и раздаточным материалом. В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

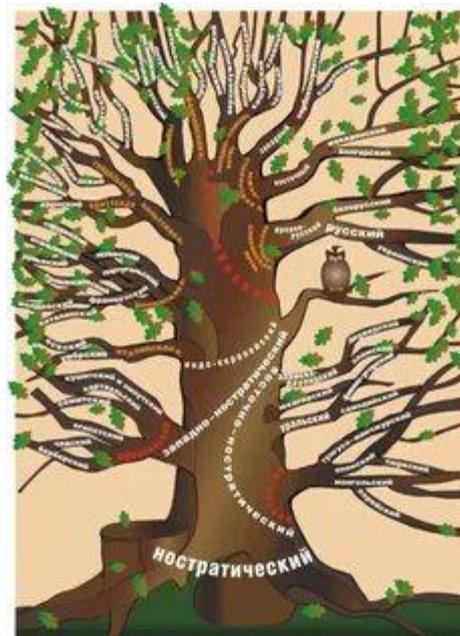
**Развитие soft skills:** критическое мышление, коммуникация

**Ход работы:**

Обучающиеся читают материал учебника (родственные языки) и рассматривают иллюстрацию «генеалогическое древо». Далее выполняют задание.

**Задание:** рассмотрите олимпиадное задание, обсуждая в группе, попробуйте его решить.

Дан список болгарских и словацких существительных и русских параллелей к ним в перемешанном порядке. Установите соответствия русских слов с болгарскими и словацкими существительными



\* Слова не повторяются, т.е. должно получиться 10 пар слов, в каждой из которых одно слово русское, а второе – его болгарское или словацкое.

Соответствие:

Болгарские слова: домакия, сладолед, шпионка, полаá, огледало

Словацкие слова: topaánky, letuška, letenka, zastaávka, šal

Русские слова: остановка, мороженое, авиабилет, зеркало, хозяйка, юбка, туфли, глазок в двери, шарф, стюардесса

Некоторые буквы читаются следующим образом:

š – [ш]; у, уú – [i]

Почему для выполнения этого задания Вам нет необходимости знать языки?

*Задание №3. Тема «Обособленные обстоятельства», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Обособленные обстоятельства» в 8 классе обучающиеся делятся на пары и работают с раздаточным материалом. В ходе работы школьникам необходимо

обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация, коммуникация

**Ход работы:**

Обучающиеся делятся на пары и выполняют задание.

**Задание:** выразительно прочитайте тексты. Что их объединяет? Чем они различаются?

Деепричастия обозначают добавочное действие к основному.

Проведите наблюдение над ролью деепричастий и деепричастных оборотов в предложенных текстах. Что общего? Что различного?

Представьте материал в виде таблицы.

Возможный вариант таблицы

Пример из текста	Основное действие выражено глаголом	Добавочное действие выражено деепричастием и помогает...	Морфологические признаки деепричастия (вид, возвратность)

1. «Пётр прожил свой век в постоянной и напряжённой физической деятельности, вечно вращаясь в потоке внешних впечатлений, и потом развил в себе внешнюю восприимчивость, удивительную наблюдательность и практическую сноровку. Но он не был охотник до досужих общих соображений; во всяком деле ему легче давались подробности работы, чем её общий план; ...во всем он был больше делец, мастер, чем мыслитель. Такой склад его ума отразился и на его политическом нравственном характере...

Пётр был великий хозяин, всего лучше понимавший экономические интересы, всего более чуткий к источникам государственного

богатства. Подобными хозяевами были и его предшественники, цари старой и новой династии; но те были хозяева- сидни, белоручки, привыкшие хозяйничать чужими руками, а из Петра вышел подвижный хозяин-чернорабочий, самоучка, царь-мастеровой».

*Ключевский В. Петр Великий, его наружность, привычки. Образ жизни и мыслей, характер.*

2. «...Дверь распахнулась, вошёл Пётр? И перед ним склонилось семь париков. Кивнув, он сел у стола, резко сдвинув в сторону бумаги, опростав для руки место, забарабанил пальцами, и на присутствующих уставились круглые его чёрные глаза, словно горевшие безумием.

Такова была его манера смотреть. Взгляд впитывал, постигал, проникал пронзительно, мог быть насмешливым, издевательским, гневным... Но ещё никто никогда не видел взор его спокойным и тихим, отражающим дно души...

Так начиналось утро, обычный, буднишний питербурхский денёк.

А дела было много. Покончить с воровскими счетами князя Меньшикова; написать в Москву его величеству князю-кесарю Романдовскому, чтобы гнал из Орла, Тулы и Галича в Питербурх плотников и древорубов...; да написать в Лодейное Поле, « что на недели сам буду на верфи».. Окончив занятия, письма, приказы, регламент-ехать надо на новую верфь...; побывать на пушечной заводе и на канатном; завернуть по пути к сапожнику Матеусу, окрестить дочь, выпить чарку перцовой, закусить пирогом с морковью, сунуть под подушку роженице-куме рубль серебром; избить до полусмерти дьяка-вора на соляной заставе; походить по постройкам на набережной и острове; в двенадцать часов-обед, и сон-до трёх; отдохнув, ехать в Тайную канцелярию... А вечером-ассамблея по царскому приказу».

*Толстой А.Н. День Петра*

#### *Задание №4. Тема «Текст», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Текст» в 8 классе обучающиеся делятся на пары и работают с раздаточным материалом. В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация, коммуникация

#### **Ход работы:**

Обучающиеся работают в парах и выполняют задание.

**Задание:** Прочитайте фрагмент текста, обсудите и ответьте на вопросы.

«Святыни бывают различные, и различна их иерархия. Но бесспорно среди них место Родины. У кого есть настоящая Родина и чувство её, тот не нищ».

*Б.К. Зайцев «Слово о Родине»*

1. Дайте лексическое значение слова иерархия.
2. Укажите этимологический корень слова Родина. Попробуйте заменить в тексте слово Родина синонимом. Равноценная ли замена?
3. Ответьте на вопрос: зачем человеку Родина? Человек без Родины -нищ ли он?

Постройте текст-рассуждение. Представьте, что спорят два человека. В качестве аргументов приведите примеры, опираясь на свой читательский опыт и знание истории. Представьте свой текст классу в виде диалога.

Возможные произведения, на которые могут ссылаться обучающиеся:  
Ценность Родины: «Повесть о разорении Рязани Батыем», А. Ахматова «Мужество», «Русский язык» И.С. Тургенев, А.С. Пушкин лирика, пейзажная лирика.

Личные интересы выше государственных: А.С. Пушкин «Капитанская дочка», И.А. Крылов «Ворона и курица», «Повесть о разорении Рязани Батыем»

*Задание №5. Тема «Односоставные предложения», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Односоставные предложения» в 8 классе обучающиеся делятся на пары и работают с раздаточным материалом: фрагмент книги «50 приемов письма» Р.П. Кларка и стихотворением А. Фета «Шепот, робкое дыхание». В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация, коммуникация

**Ход работы:**

Обучающиеся работают в парах и выполняют задание.

**Задание:** Прочитайте текст вслух. Обсудите в парах свои впечатления от текста. Прав ли автор?

«В этом предложении пять слов. А вот ещё пять слов. Предложения из пяти слов хорошие. Но несколько подряд становятся монотонными. Смотрите, что с ними происходит. Такое письмо становится ровно однообразным. Его звук становится ровно однообразным. Ухо требует от вас разнообразия.

Теперь послушайте. Я изменю длину предложения, и я создаю музыку. Музыка. Письмо поёт.

У него приятный ритм, мелодика, гармония. Я использую короткие фразы. И я использую фразы средней длины. А иногда, когда я уверен, что читатель отдохнул, я увлеку его фразой подлиннее, фразой полной энергии, фразой крещендо, с барабанной дробью, с ударами тарелок, со звуками, которые говорят: послушай, это что-то важное.

Всегда помните о ритме текста, Экспериментируйте. Сокращайте слова. Меняйте динамику предложения. Дайте всё, чтобы ваш текст не превратился в снотворное».

*«50 приёмов письма» Рой Питер Кларк*

Сравните с текстом Фета. Есть ли в тексте Фета ритм и движение? В чем они проявляются? Можно ли сказать, что текст А. Фета соответствует рекомендациям Кларка? Что вы можете сказать об особенностях синтаксиса текста Фета?

«Шепот, робкое дыханье,  
Трели соловья,  
Серебро и колыханье  
Сонного ручья,  
Свет ночной, ночные тени,  
Тени без конца,  
Ряд волшебных изменений  
Милого лица,  
В тёмных тучках пурпур розы,  
Отблеск янтаря,  
И лобзания, и слезы,  
И заря, заря!..»

*Задание №6. Тема «Второстепенные члены предложения», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Второстепенные члены предложения» в 8 классе обучающиеся делятся на группы по 4-5 человек и работают с раздаточным материалом. В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация, коммуникация

**Ход работы:**

Обучающиеся работают в группах и выполняют задание.

### **Задание:**

В языкознании существует понятие синтаксической омонимии предложений. Такие предложения имеют грамматическую форму (то есть структуру и состав компонентов), допускающую два и более толкования. Можно ли сказать, что приведенные ниже предложения синтаксически омонимичны? С чем связано возникновение двойного толкования? Как их можно истолковать? Покажите двойное толкование путем минимального редактирования.

1. [Мальчика спрашивают о сестре]: - Что же твоя Иришка с петухами ложится?- Она с петухами не ложится - они клюются: она одна в свою кроватку ложится (К. Чуковский, От двух до пяти) - омонимия комитативной конструкции, указывающей на совместное действие или состояние, и обстоятельства времени.

2. Я- в пирожковую:

«Дайте нам с другом

С мясом, с капустой, с повидлом и луком».

А иностранец по имени Билл Был с нами рядом и всех удивил:

«Дайте,-сказал он, пожалуйста, с луком,

С мясом, с капустой, с повидлом и с другом...»

(А. Кушнер, по: [Береговская 1984])

3. На другой стороне улицы я увидела приятеля Андрея.

4. В это воскресенье они пришли к нам с Ольгой.

5. Мы подготовили переиздание популярных романов о любви знаменитого французского писателя.

6. Он умеет заставить себя слушать.

7. Петр приглашен в фирму директором.

8. Наши друзья вернулись из командировки в Будапешт.

9. Я знал его маленьким мальчиком.

10. Ей нельзя читать это.

11. А птичий свист везде сменил покой (У. Шекспир, пер. Б.Пастернака).
12. Послал Эврисфей за поясом Геракла (Кун)
13. В комнате хозяйки пьют кофе. (Купр.)
14. Торговка вяленой воблой торчала между ящиками. (Кат.)

*Задание №7. Тема «Характеристика», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Характеристика» в 8 классе обучающиеся делятся на группы по 4-5 человек и работают с раздаточным материалом: фрагментами описания Петра I, а также иллюстративным материалом (портреты Петра I). При разработке заданий использованы материалы Е.В. Любичева, Л.И. Бондырева, Т.В. Рыжкова «Вновь Исакий в облаченье...»-СПБ7: ООО «Издательство ДНК», 2003, стр. 29-31.

В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация, коммуникация

**Ход работы:**

Обучающиеся работают в группах и выполняют задание.

**Задание:**

Проанализируйте и сопоставьте характеры, описанные в текстах. Запишите названия качеств, которые на ваш взгляд характеризуют описанное в тексте.

Рассмотрите портреты. Как Вы думаете, удалось ли портретистам рассказать о чертах характера Петра? Перечитайте описание Петра, данные Ключевским, Толстым и Пастернаком. Сравните тексты с портретными изображениями.

Попробуйте описать один из портретов, добавив 2 цитаты из текстов, подтверждающих и опровергающих вашу характеристику.

## Раздаточный материал

«Пётр прожил свой век в постоянной и напряжённой физической деятельности, вечно вращаясь в потоке внешних впечатлений, и потом развил в себе внешнюю восприимчивость, удивительную наблюдательность и практическую сноровку. Но он не был охотник до досужих общих соображений; во всяком деле ему легче давались подробности работы, чем её общий план; ...во всем он был больше делец, мастер, чем мыслитель. Такой склад его ума отразился и на его политическом нравственном характере...

Пётр был великий хозяин, всего лучше понимавший экономические интересы, всего более чуткий к источникам государственного богатства. Подобными хозяевами были и его предшественники, цари старой и новой династии; но те были хозяева- сидни, белоручки, привыкшие хозяйничать чужими руками, а из Петра вышел подвижный хозяин-чернорабочий, самоучка, царь-мастеровой».

*Ключевский В. Петр Великий, его наружность, привычки. Образ жизни и мыслей, характер.*

«...Дверь распахнулась, вошёл Пётр? И перед ним склонилось семь париков. Кивнув, он сел у стола, резко сдвинув в сторону бумаги, опростав для руки место, забарабанил пальцами, и на присутствующих уставились круглые его чёрные глаза, словно горевшие безумием.

Такова была его манера смотреть. Взгляд впитывал, постигал, проникал пронзительно, мог быть насмешливым, издевательским, гневным... Но ещё никто никогда не видел взор его спокойным и тихим, отражающим дно души...

Так начиналось утро, обычный, буднишний питербурхский денёк.

А дела было много. Покончить с воровскими счетами князя Меньшикова; написать в Москву его величеству князю-кесарю Романдовскому, чтобы гнал из Орла, Тулы и Галича в Питербурх

плотников и древорубов...;да написать в Лодейное Поле, « что на недели сам буду на верфи».. Окончив занятия, письма, приказы, регламент-ехать надо на новую верфь...; побывать на пушечном заводе и на канатном; завернуть по пути к сапожнику Матеусу, окрестить дочь, выпить чарку перцовой, закусить пирогом с морковью, сунуть под подушку роженице-куме рубль серебром; избить до полусмерти дьяка-вора на соляной заставе; походить по постройкам на набережной и острове; в двенадцать часов-обед, и сон-до трёх; отдохнув, ехать в Тайную канцелярию... А вечером-ассамблея по царскому приказу».

*Толстой А.Н. День Петра*

«Как в пулю сажают вторую пулю  
Или бьют на пари по свечке,  
Так этот раскат берегов и улиц  
Петром разряжен без осечки.  
О, как он велик был! Как сеткой конвульсий  
Покрылись железные щеки,  
Когда на Петровы глаза наворачнулись,  
Слезая их, заливы в осоке! И к горлу балтийские волны, как комья  
Тоски, подкатили; когда им  
Забвенья владело; когда он знакомил  
С империей царство, край — с краем.Нет времени у вдохновенья.  
Болото,  
Земля ли, иль море, иль лужа, -  
Мне здесь сновиденье явилось, и счеты  
Сведу с ним сейчас же и тут же.Он тучами был, как делами, завален.  
В ненастья натянутый парус  
Чертежной щетиною ста готовален  
Врезалась царская ярость.В дверях, над Невой, на часах, гайдуками,  
Века пожирая, стояли

Шпалеры бессонниц в горячем геме  
Рубанков, снастей и пицалей.И знали: не будет приема. Ни мамок,  
Ни дядек, ни бар, ни холопов.  
Пока у него на чертежный подрамок  
Надеты таежные топи».

*Б.Пастернак*



*Портрет Петра  
Г.Келлер*



*Портрет Петра  
К. Моор*

*Задание №8. Тема «Обращение и знаки препинания при нём», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Обращение и знаки препинания в нём» в 8 классе обучающиеся делятся на группы по 4-5 человек и работают с раздаточным материалом. В ходе работы школьникам необходимо обсудить и ответить на проблемные вопросы. Время выполнения задания 20 минут.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация, коммуникация

**Ход работы:**

Обучающиеся знакомятся с вводной информацией по теме.

Этикетные формулы обращения в русском языке.

Любое обращение, с помощью которого мы обозначаем адресата речи, это обращение-индекс: водитель, доктор, кондуктор, профессор и т.д. Такие обращения широко используются в деловой речи. При необходимости обратиться к человеку по званию, должности, роду занятий мы используем обращения-индексы и в повседневной речи:

*- Доктор, выпишите, пожалуйста, рецепт!*

*- Водитель, остановите машину у перекрестка, пожалуйста!*

*-Уважаемые покупатели! Для вашего удобства в нашем магазине работает камера хранения.*

Клиенты, рекламодатели, партнеры, соучредители и т.п. – все эти слова используются в качестве обращений-индексов в различных жанрах деловой речи: *Уважаемые клиенты нашего банка! Сообщаем о ежегодной выплате дивидендов держателям акций и выплате процентов по вкладам с 13 января 2005 года.*

Сложнее обстоят дела с общеупотребительным обращением. Сегодня официальное обращение *господа, дамы и господа* переживает второе рождение.

Обучающиеся работают в группах и выполняют задание.

### **Задание:**

Придумайте игру «Путешествие во времени», где каждая карточка передавала бы этикетные формулы обращения русского языка, принятые в определенной исторической эпохе.

Распределите периоды между собой. Есть ли проблема этикетной формулы обращения в современные дни? Предложите варианты её решения.

### *Задание №9. Тема «Синтаксис», 8 класс*

**Вводная информация:** на уроке по теме «Синтаксис» в 8 классе обучающиеся делятся на пары и совместно составляют текст в разных вариантах (пост в социальной сети, мессендж, художественный текст). В ходе работы школьникам необходимо обсудить и проанализировать выразительность речи в каждом из вариантов, особенности расстановки знаков препинания. Время выполнения задания 25 минут.

**Развитие soft skills:** креативность, кооперация, коммуникация

#### **Ход работы:**

В парах школьники обсуждают особенности текстов в социальных сетях. Синтаксис. Особенности постановки знаков препинания и выразительности речи.

**Задание:** попробуйте составить и записать информацию 3 вариантами: пост в социальной сети, мессендж, художественный текст.

### **Математика**

#### *Задание №1. Тема «Решение практико-ориентированных задач», 9 класс*

**Вводная информация:** задание разработано на основе первых 5 заданий из ОГЭ по теме «Участок». Задание рассчитано на групповую работу. Результатом работы является продукт-плакат и защита. Задание рассчитано на 45 минут. В целом задание развивает коммуникацию и кооперацию, так как необходимо создать общий продукт. Первое задание развивает креативность и критическое мышление(необходимо придумать свой план); второе задание развивает критическое мышление (надо подумать, что упаковку разорвать нельзя в магазине и поэтому необходимо взять дополнительную целую упаковку); третье задание развивает коммуникацию, задача сложная и требует помощь одноклассников; четвертое задание развивает креативность(необходимо красиво и

красочно оформить плакат); пятое-руководитель должен обладать всеми характеристиками «4К» - коммуникация, кооперация, креативность, критическое мышление.

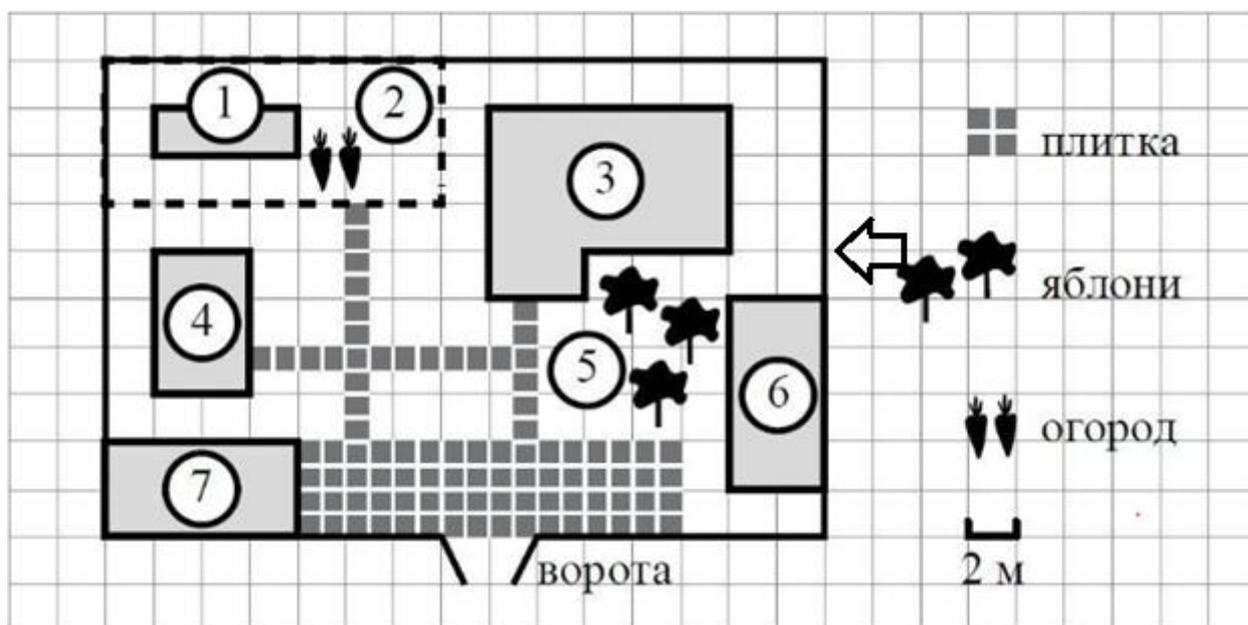
**Развитие soft skills:** креативность, кооперация, коммуникация, критическое мышление.

**Раздаточный материал:** плакат, цветные листы А4, цветные фломастеры, ножницы, комплект заданий на каждого участника.

**Задание:** прочитать внимательно текст и выполнить задания, согласно написанному в раздаточном материале.

### Комплект заданий

Прочитай текст и рассмотри картинку



На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота.

При входе на участок справа от ворот находится баня, а слева — гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица,

построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Перед жилым домом имеются яблоневые посадки. Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1м×1м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой.

К домохозяйству подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

### **Ход работы:**

При решении поставленных перед группой задач можно использовать раздаточный материал для оформления плаката (что-то вырезать, разрезать на отдельные части и отдать членам команды для удобства индивидуальной работы).

## **ПРОФЕССИИ**

Ребята, исходя из предпочтений и способностей каждого из вас, распределите профессии в вашей группе. Работа рассчитана на состав группы в 5 человек. Но, как и в любой реальной компании, кто-то из сотрудников может болеть, а кто-то накануне сдачи проекта уволился. Поэтому некоторым из вас придется взять на себя 2 роли, например, руководитель группы может быть одновременно и дизайнером. Защиту работы продумывает вся команда – «мозговой штурм» - за 2-3 минуты до окончания.

### **Профессии:**

- Инженер-проектировщик
- Расчетчик
- Сметчик
- Дизайнер
- Руководитель группы

## **Задания по профессиям**

### №1 (Инженер- проектировщик)

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу:

Объекты	Жилой дом	Сарай	Баня	Теплица
Цифры				

Спроектируй свою схему расположения объектов на участке с учетом того, что ворота необходимо сделать с правой стороны (где стоит стрелка на плане)

### №2 (Расчетчик)

Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

### № 3(Сметчик)

Хозяин участка планирует устроить в жилом доме зимнее отопление. Он рассматривает два варианта: электрическое или газовое отопление. Цены на оборудование и стоимость его установки, данные о расходе газа, электроэнергии и их стоимости даны в таблице. Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовое оборудование. Через сколько часов непрерывной работы отопления экономия от использования газа вместо электричества компенсирует разность в стоимости установки газового и электрического отопления

Вид отопления	Нагреватель /котел	Прочее оборудование и монтаж	Средний расход газа-среднее потребление мощности	Стоимость газа/электроэнергии
Газовое	24	18280 руб	1,2 куб.м/ч	5,6 руб. /куб.м.

	тыс.руб.			
Электрическ ое	20 тыс.руб	15000 руб.	5,6 кВт	3,8 руб/(кВт*ч)

#### **№ 4(Дизайнер)**

Оформляет плакат. Придумывает название команды, на плакате вписывает всех членов команды в специальное поле.

#### **№ 5(Руководитель группы)**

Следит за временем работы, распределяет роли, следит за регламентом защиты.

#### **Регламент защиты работы:**

На всю защиту выделяется 3 минуты. Защита включает в себя:

1. Представление команды
2. Описание краткого решения каждой задачи
3. Анализ работы группы: какое задание было самым простым, какое – сложным, кого из группы и за что стоит отметить.

#### **Критерии оценивания работы:**

1. Задача решена правильно, ответ верный, рассуждения верны -2 балл; Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка - 1балл, ответ не верный, ход решения не верный – 0 баллов
2. Оформление плаката 2 балла: 1 балл аккуратность, 1 балл – креативность.
3. Защита работы дает 3 балла: 1 балл присуждается за выступление каждого члена команды, 1 балл – грамотность речи, 1 балл – самостоятельность речи (не читаем, без подсказок членов команды).

*Задание №2. Тема «Квадратные уравнения. Квадратичная функция»,*

*9 класс*

**Вводная информация:** задание рассчитано на закрепление темы «Квадратные уравнения. Квадратичная функция». Задание рассчитано на групповую работу. На группу выдается конверт с 4 заданиями. Рассчитано на 15 минут. Итог совместной работы: получить квадратное уравнение и решить его.

**Развитие soft skills:** кооперация, коммуникация.

**Раздаточный материал:** конверт с заданием.

**Ход работы:**

**Задание:** составьте и решите квадратное уравнение  $ax^2+bx+c=0$ , выполняя действия, записанные в раздаточном материале.

Для составления квадратного уравнения воспользуйтесь следующими подсказками:

1. Коэффициентом  $a$  является абсциссой точки вершины параболы  $y=x^2-6x+5$
2. Коэффициентом  $b$  является ордината точки пересечения параболы  $y=x^2+5x+1$  с осью  $OY$ .
3. Коэффициент  $c$  – это меньший корень уравнения  $x^2+2x=0$ .
4. Реши получившееся уравнение и запиши в ответ сумму корней.

*Задание №3. Тема «Арифметический корень», 9 класс*

**Вводная информация:** задание рассчитано на закрепление темы «Арифметический корень» и отработки навыков счета. Дети работают по колонкам. Каждая колонка получает лист с заданием. Задание выполняется в начале урока, дается 10 минут. Необходимо оформить его на листе. Потом, по – очереди, каждая колонка выступает и остальные отгадывают слова.

**Развитие soft skills:** креативность и критическое мышление.

**Раздаточный материал:** конверт со словом

**Ход работы:**

**Задание:** В конверте вы найдете слово, которое надо зашифровать с помощью примеров, примеры по теме придумываете сами. Каждому ответу соотнесите букву и придумайте шифр (например, расположить в порядке возрастания или убывания ответы и т.п.).

Раздаточные слова: корень, степень, пример, умножение, вычитание, деление.

*Задание №4. Тема «Вероятность», 9 класс*

**Вводная информация:** задание индивидуальное и рассчитано на развитие креативности. Рефлексия в конце урока по теме «Вероятность».

**Развитие soft skills:** креативность

**Ход работы:**

Обучающиеся знакомятся с понятием «синквейн».

Первая строка — тема синквейна, включает в себе одно слово (обычно существительное или местоимение), которое обозначает объект или предмет, о котором пойдет речь.

Вторая строка — два слова (чаще всего прилагательные или причастия), они дают описание признаков и свойств выбранного в синквейне предмета или объекта.

Третья строка — образована тремя глаголами или деепричастиями, описывающими характерные действия объекта.

Четвертая строка — фраза из четырёх слов, выражающая личное отношение автора синквейна к описываемому предмету или объекту.

Пятая строка — одно слово, характеризующее суть предмета или объекта [15].

**Задание:** придумать синквейн по теме.

*Задание №5. Тема «Вероятность», 9 класс*

**Вводная информация:** задание рассчитано на актуализацию знаний по теме «Вероятность». Акцент делается на поиск информации,

умение выделить главную мысль, умение анализировать текст. Работая в парах, задают дети друг другу вопросы.

**Развитие soft skills:** критическое мышление и коммуникация.

**Ход работы:**

**Задание:** прочитайте текст и составьте к нему два толстых и два тонких вопроса. Толстый вопрос подразумевает развернутый ответ, тонкий вопрос подразумевает ответ в одно или два слова.

### **Раздаточный материал**

Возникновение теории вероятностей как науки относят к средним векам и первым попыткам математического анализа азартных игр (орлянка, кости, рулетка). Первоначально её основные понятия не имели строго математического вида, к ним можно было относиться как к некоторым эмпирическим фактам, как к свойствам реальных событий, и они формулировались в наглядных представлениях. Самые ранние работы учёных в области теории вероятностей относятся к XVII веку. Исследуя прогнозирование выигрыша в азартных играх, Джероламо Кардано, Блез Паскаль и Пьер Ферма открыли первые вероятностные закономерности, возникающие при бросании костей [17]. Под влиянием поднятых и рассматриваемых ими вопросов решением тех же задач занимался и Христиан Гюйгенс. При этом с перепиской Паскаля и Ферма он знаком не был, поэтому методику решения изобрёл самостоятельно. Его работа, в которой вводятся основные понятия теории вероятностей (понятие вероятности как величины шанса; математическое ожидание для дискретных случаев, в виде цены шанса), а также используются теоремы сложения и умножения вероятностей (не сформулированные явно), вышла в печатном виде на двадцать лет раньше (1657 год) издания писем Паскаля и Ферма (1679 год)

Важный вклад в теорию вероятностей внёс Якоб Бернулли: он дал доказательство закона больших чисел в простейшем случае независимых испытаний.

В XVIII веке важное значение для развития теории вероятностей имели работы Томаса Байеса, сформулировавшего и доказавшего Теорему Байеса.

В первой половине XIX века теория вероятностей начинает применяться к анализу ошибок наблюдений: Виктор Буняковский, продолжая исследования Михаила Остроградского, в своих работах вывел первые основные формулы; Лаплас и Пуассон доказали первые предельные теоремы. Карл Гаусс детально исследовал нормальное распределение случайной величины, также называемое «распределением Гаусса».

Во второй половине XIX века значительный вклад внёс ряд европейских и русских учёных: П. Л. Чебышёв, А. А. Марков и А. М. Ляпунов. В это время были доказаны закон больших чисел, центральная предельная теорема, а также разработана теория цепей Маркова.

Современный вид теория вероятностей получила благодаря аксиоматизации, предложенной Андреем Николаевичем Колмогоровым. В результате теория вероятностей приобрела строгий математический вид и окончательно стала восприниматься как один из разделов математики [16].

#### *Задание №6. Тема «Многоугольники», 9 класс*

**Вводная информация:** задание рассчитано на повторение темы «Многоугольники». Особый упор делается на креативное мышление. Задание можно применить как актуализацию темы или как рефлекссию. Можно задать как домашнее задание.

**Развитие soft skills:** креативность

### Ход работы:

**Задание:** нарисуйте картину, отображающую ваше понимание темы «Многоугольники». Картина должна быть нарисована только с помощью различных многоугольников. Разукрасить цветами в соответствии с вашим настроением.

### Задание №7. Тема «Функции», 9 класс

**Вводная информация:** задание выполняется в группе из 4 человек. Закрепление темы «Функции».

**Развитие soft skills:** критическое мышление и кооперация.

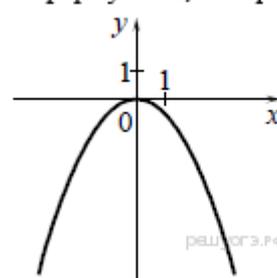
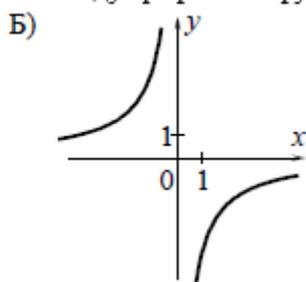
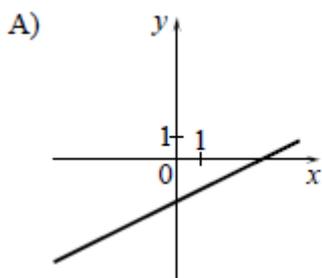
### Ход работы:

**Задание:** выполни задание, представленное на карточке и придумай свой вариант аналогичного задания. Ответ запиши в табличку

А	Б	В

### Раздаточный материал

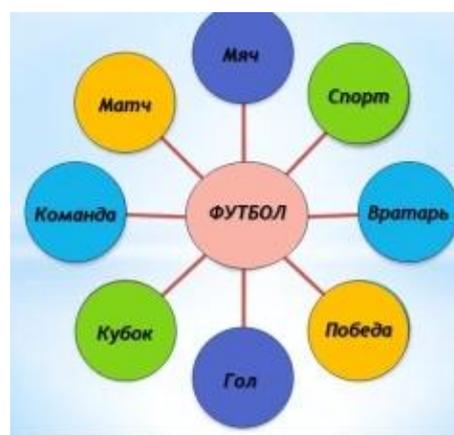
Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.



- 1)  $y = -\frac{6}{x}$
- 2)  $y = -\frac{1}{2}x^2$
- 3)  $y = \frac{1}{2}x - 2$

### Задание №8. Тема «Квадратные уравнения», 9 класс

**Вводная информация:** Работа в парах. Повторение по теме «Квадратные



уравнения». Необходимо проявить коммуникацию и креативность. Работа рассчитана на 15 минут.

**Развитие soft skills:** коммуникация, креативность

**Ход работы:**

Раздаточный материал: бумага формата А3, цветные фломастеры.

**Задание:** составьте кластер по теме «Квадратные уравнения», выполняя его крупно и красочно, согласно представленному образцу

### *Задание №9. Тема «Прогрессии», 9 класс*

**Вводная информация:** Обучающиеся получают карточки с заданием на дом по теме «Прогрессии». Задание направлено на развитие креативности.

**Развитие soft skills:** креативность.

**Ход работы:**

Обучающиеся получают карточку с заданием и должны выполнить его самостоятельно дома.

**Задание:** решить задачу и составить аналогичную задачу. Оформить его с помощью QR-кода. Код распечатать.

### **Раздаточный материал**

Турист идет из одного города в другой, каждый день проходя больше, чем в предыдущий день, на одно и то же расстояние. Известно, что за первый день турист прошел 10 километров. Определите, сколько километров прошел турист за третий день, если весь путь он прошел за 6 дней, а расстояние между городами составляет 120 километров.

Решить задачу и составить аналогичную задачу. Оформить его с помощью QR-кода. Код распечатать.

*Задание №10. Тема «Соотношение сторон и углов в прямоугольном треугольнике», 9 класс*

**Вводная информация:** Обучающиеся получают карточки с заданием на дом по теме «Соотношение сторон и углов в прямоугольном треугольнике».

**Развитие soft skills:** креативность, критическое мышление.

**Ход работы:**

**Задание:** составить буклет по теме «Соотношения сторон и углов в прямоугольном треугольнике». Буклет оформить из листа А4, красочно, со всеми правилами и сопровождением рисунков. Форма буклета любая (открытка, гармошка и т.п.)

## **Физика**

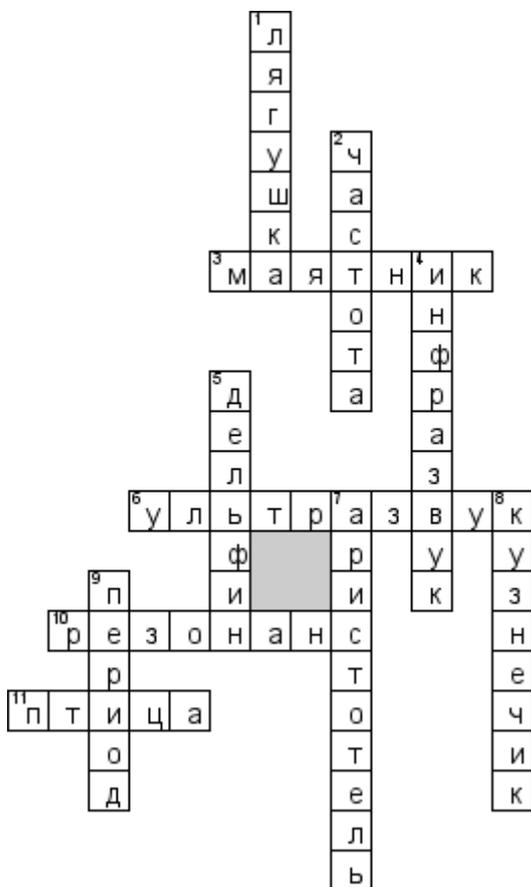
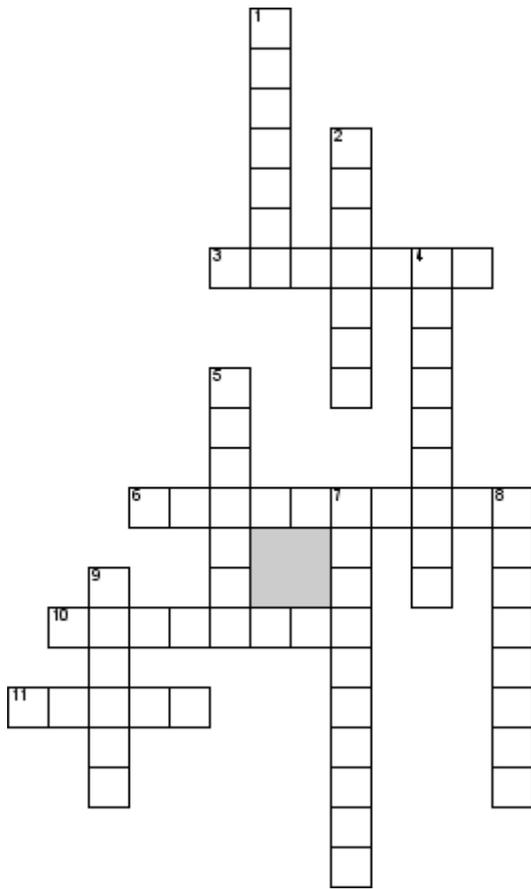
*Задание №1. Кроссворд, 9 класс*

**Вводная информация:** Кроссворд по учебной дисциплине представляет собой составленный в определенном виде перечень ответов на вопросы. Составляются кроссворды по тексту учебной литературы и конспектов. Кроссворды обучающиеся составляют в паре. Эта работа предлагается ученикам для усвоения и закрепления терминологии по теме (что означает данный термин, его значение), а также для творческого и индивидуального развития (при составлении схемы кроссворда и его составления в целом).

**Развитие soft skills:** Коммуникация и Кооперация.

**Ход работы:**

Чтобы детей заинтересовать, учитель в начале урока по другой уже пройденной теме для повторения заполняет кроссворд. Пример:



### ***По горизонтали***

3. Подвешенное на нити или закреплённое на оси тело, которое может совершать колебания под действием силы тяжести
6. Механические колебания свыше 20 тыс.Гц
10. Отражение звука от различных преград
11. Звук в голосовом аппарате этого животного образуется за счет движения воздуха, выдыхаемого из легких.

### ***По вертикали***

1. Особенностью строения звуковоспроизводящего аппарата этого животного являются мешки-резонаторы, которые соединены с ротовой полостью.
2. Число колебаний в единицу времени
4. Звуковые волны до 16-17 Гц
5. Дыхательная система этого животного сложная, точка вдоха и выдоха — это дыхало, которое находится в верхней точке головы.
7. Кто объяснил природу звука?
8. Животное, которое использует надкрылки для издавания звуков.
9. Минимальный промежуток времени, через который движение тела повторяется [18]

**Задание:** Данное задание учащиеся выполняют в паре в течение 10 минут. Тема кроссворда соответствует теме урока. В отведенное время необходимо составить кроссворд из 5 заданий, используя текст учебника. Внутри пары роли распределяются самостоятельно.

Общие требования при составлении кроссвордов (с демонстрацией на кроссворде учителя):

1. Не допускается наличие незаполненных клеток в сетке кроссворда.
2. Не допускаются случайные буквосочетания и пересечения.
3. Загаданные слова должны быть именами существительными в именительном падеже единственного числа.

4. Не допускаются аббревиатуры, сокращения.
5. Все тексты должны быть написаны разборчиво
6. На каждом листе должна быть фамилия автора, а также название данного кроссворда.

Учитель подсказывает, как лучше организовать работу:

1. В черновом варианте, необходимо на тетрадном листе в клеточку составить «слова-схему» по вертикали и горизонтали.
2. Отдельно на «чистовом» листе необходимо дать ответы по горизонтали и вертикали, это слова (термины).
3. Используя, чистый 2-ой листок в клеточку, необходимо начертить схему кроссворда без слов. Всю эту работу оформить аккуратно и сдать.

*Задание №2. Урок-игра «Профессии на сцене. Решение практико-ориентированных задач», 9 класс*

**Вводная информация:** Традиционно при развитии soft skills используются уроки в формате командной игры. При этом основной акцент сделан на коммуникации детей и отработке предметных навыков. Представленный урок-игра также направлен на решение практико-ориентированных задач. Также в этом уроке акцент смещен на кооперацию учащихся, на умение распределять роли. Несмотря на кажущуюся простоту, игра заставляет очень вдумчиво проработать учебный текст. При этом дети чувствуют себя в атмосфере игры, а не стандартного урока.

**Развитие soft skills:** Коммуникация и Кооперация во время игры, Критическое мышление при анализе новых для ученика

**Ход работы:**

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
Организационный	Приветствие обучающихся,	Включаются в деловой

момент (3 минуты)	проверка готовности к уроку учащихся, оборудования, классного помещения, выявление отсутствующих. Распределение по группам (5-7 человек, лучше сделать перед уроком)	ритм урока, распределяются по группам.
Целеполагание и мотивация(7 минут)	Знакомит с заданием и раздаточным материалом. Задает вопрос про профессию, (при необходимости задает наводящие вопросы). Знакомит с профессиями в задании, обсуждают обязанности.	Отвечают, рассказывают о профессиях. Открывают конверты, читают профессии, ведут беседу о них. Выбирают профессию.
Подготовка к групповой работе (2 минуты)	Просит открыть конверт с заданиями, поясняет, какая профессия, какое задание берет.	Разбирают задания
Групповая работа, (15 мин)	Наблюдает за выполнением работы, выступают в роли тьютера	Выполняют задания
Защита (12мин)	Предлагает, кто готов, та группа выходит к доске, демонстрирует плакат. Предлагает всем группам поочередно выступить	Рассказывают, что делали, может были сложности, называют их. При выступлении стараются соблюдать

		регламент.
Подведение итогов, рефлексия (3 мин)	Подводятся итоги урока. Приветствуют команды-победители аплодисментами. Что каждый из вас сегодня понял, открыл? Что понравилось особенно, что не понравилось? Учитель оценивает ответы учащихся учитывает правильность, уровень полноты ответа, качество выполненных заданий, самостоятельность, оригинальность. Спасибо за урок, вы хорошо поработали.	Дают оценку своей работе, отмечают самые интересные, трудные и полезные для жизни задания. Обсуждают вклад каждого члена команды в работу на результат.

Ребята, исходя из предпочтений и способностей каждого из вас, распределите профессии в вашей группе. Работа рассчитана на состав группы в 6-7 человек. Но, как и в любой реальной компании, кто-то из сотрудников может болеть, а кто-то накануне сдачи проекта уволился. Поэтому некоторым из вас придется взять на себя 2 роли, например, руководитель группы может быть одновременно и дизайнером, а электрик/теплоэнергетик решать все технические задачи. Защиту работы продумывает вся команда – «мозговой штурм» - за 2-3 минуты до окончания.

### **Профессии:**

Инженер-проектировщик

Расчетчик

Сметчик

Электрик

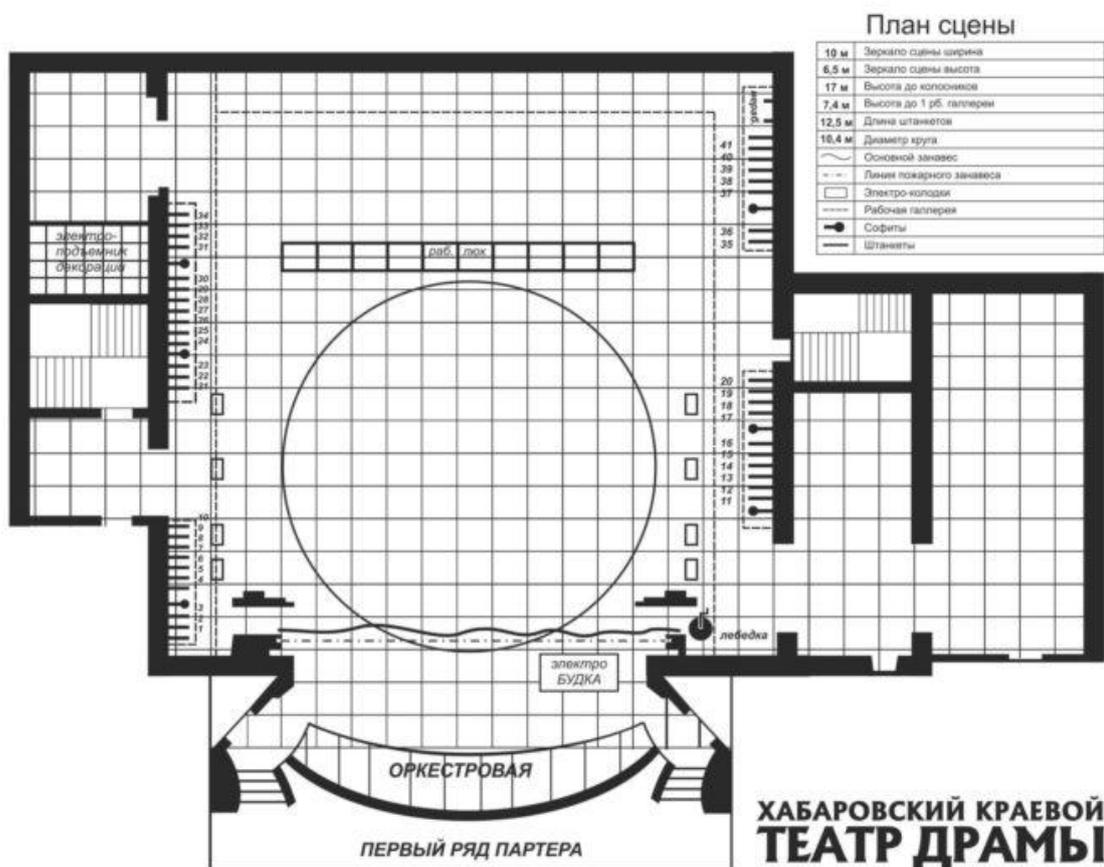
Теплоэнергетик

Звукооператор

Дизайнер

Руководитель группы

**Задание:** Прочитай внимательно текст, изучи план участка и реши задания. Каждое задание ориентировано на профессию.



На плане изображена сцена действующего театра.

Вход сцены расположен слева от оркестровой ямы. Сразу перед входной дверью находится подсобное помещение №1, из которого артисты могут попасть на сцену. Прямо за этим помещением находится лестница, электроподъемник декораций и подсобное помещение №2 с декорациями. Справа от сцены находится большое

подсобное помещение №3, состоящее из двух комнат. Оно используется для репетиций. Все сцена вымощена паркетной плиткой размером 1м×1м.

К сцене подведено электричество к электробудке, в ней же установлен динамик для усиления звука. Там же находится разводка для освещения сцены. Оркестровая яма находится на 2 метра ниже уровня сцены.

При решении поставленных перед группой задач можно использовать раздаточный материал для оформления плаката (что-то вырезать, разрезать на отдельные части и отдать членам команды для удобства индивидуальной работы).

### **Задания по профессиям**

#### **№1 (Инженер- проектировщик)**

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу:

Объекты	Жилой дом	Сарай	Баня	Теплица
Цифры				

Спроектируй свою схему расположения объектов на сцене с учетом того, что электроподъемник надо перенести на другую сторону в подсобное помещение №3, в этом же помещении в малую комнату надо сделать дверь, а большую часть перегородить на мужскую и женскую раздевалки равной площади.

#### **№2 (Расчетчик)**

Паркетная плитка продаётся в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить первое и второе подсобные помещения новой паркетной плиткой?

#### **№3 (Электрик)**

В каждом подсобном помещении установили по 6 маленьких светильников по 40 Вт каждый, по 1 светильнику в 100 Вт установили у каждого входа на сцену, в оркестровой яме - 10 ламп направленного

освещения на ноты по 60 Вт. Если одновременно включить все осветительные приборы на сцене, то какую мощность они будут потреблять суммарно? Если они все проработают 12 часов, то сколько заплатит директор театра за потребленную электроэнергию, если 1 кВт\*ч стоит в этом городе 5 рублей?

#### **№4 (Теплоэнергетик)**

Рассчитайте объем и массу воздуха в оркестровой яме площадью 55 м<sup>2</sup> при высоте 2м. Плотность воздуха принять 1,29кг/м<sup>3</sup>. После этого посчитайте, сколько потребуется теплоты, чтобы нагреть воздух в ней с 20 до 25 градусов Цельсия, если удельную теплоемкость воздуха принять за 1010 Дж/кг\*°С.

#### **№ 5(Сметчик)**

В городе закрылся театр-конкурент. Поэтому директор планирует устроить в помещении летней сцены зимнее отопление. Он рассматривает два варианта: электрическое или газовое отопление. Цены на оборудование и стоимость его установки, данные о расходе газа, электроэнергии и их стоимости даны в таблице. Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовое оборудование. Через сколько часов непрерывной работы отопления экономия от использования газа вместо электричества компенсирует разность в стоимости установки газового и электрического отопления

Вид отопления	Нагреватель /котел	Прочее оборудование и монтаж	Средний расход газа-среднее потребление мощности	Стоимость газа/электроэнергии
Газовое	24 тыс.руб.	18280 руб	1,2 куб.м/ч	5,6 руб. /куб.м.

Электрическое	20 тыс.руб	15000 руб.	5,6 кВт	3,8 руб/(кВт*ч)
---------------	------------	------------	---------	-----------------

### **№ 5(Звукооператор)**

Работник сцены обладает очень хорошим слухом. Настраивая оборудование, звукооператор столкнулся с проблемой эхо. Он заметил, что при включении звукоусилителя в сторону зрительного зала, через 0,5 с слышит его повторение. Можно ли по этим данным определить, на каком расстоянии от звукоусилителя надо поставить поглотитель звука, чтобы избавиться от явления эхо. Считать скорость звука 340 м/с.

### **№ 6(Дизайнер, светотехник)**

Оформляет плакат. Придумывает название команды, на плакате вписывает всех членов команды в специальное поле. На схеме сцены размещает осветительные приборы, которые рассчитывает электрик, вводит условные обозначения для них.

### **№ 7(Руководитель группы)**

Следит за временем работы, распределяет роли, следит за регламентом защиты.

### **Регламент защиты работы:**

На всю защиту выделяется 3 минуты. Защита включает в себя: представление команды, описание краткое решения каждой задачи (какой закон использовался, какой раздел науки), анализ работы группы: какое задание было самым простым, какое – сложным, кого из группы и за что стоит отметить.

### **Критерии оценивания работы:**

Каждая правильно решенная задача дает команде 2 балла, минус балл ставится при правильном решении, но совершена вычислительная ошибка или неправильно выполнен перевод единиц СИ.

Оформление плаката 2 балла: 1 балл аккуратность, 1 балл – красочность

Защита работы дает 3 балла: 1 балл присуждается за выступление каждого члена команды, 1 балл – грамотность речи, 1 балл – самостоятельность речи (не читаем, без подсказок членов команды).

Итого 15 баллов: командам, набравшим 12-15 баллов, громко аплодируем.

### *Задание №3. Кластер, 9 класс*

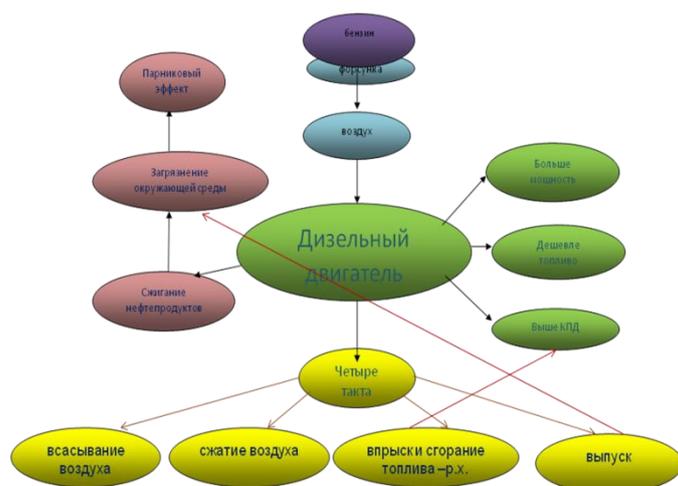
**Вводная информация:** Делая какие-то записи, зарисовки для памяти, мы часто интуитивно распределяем их особым образом, komponуем по категориям. Кластер – это графическая организация материала, показывающая смысловые поля того или иного понятия. Слово «кластер» в переводе означает пучок, созвездие. Составление кластера позволяет учащимся свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы. Большой потенциал имеет этот прием и на стадии рефлексии: это исправления неверных предположений в «предварительных кластерах», заполнение их на основе новой информации, установление причинно-следственных связей между отдельными смысловыми блоками (работа может вестись индивидуально, в группах, по всей теме или по отдельным блокам). Задача этой формы не только в систематизации материала, сколько в установлении причинно-следственных связей между гроздьями [19]. Заданием может стать и укрупнение одной или нескольких «гроздей», и выделение новых. На стадии рефлексии работа с кластерами завершится. Учитель может усилить эту фазу, предоставив учащимся возможность продолжить исследование по теме, выполнить творческое задание.

**Развитие soft skills:** Коммуникация, Критическое мышление при анализе новых для ученика утверждений.

**Ход работы:**

Для учеников 9 класса метод кластеров не является новым: он применялся и на уроках литературы, и на русском языке, и на географии. Для того, чтобы заинтересовать детей, учитель немного рассказывает из истории подхода и предлагает по пройденной теме попробовать обобщить изученный материал.

Кластеры (автор - Гудлат) – выделение смысловых единиц текста и графическое оформление в определенном порядке в виде кластера,



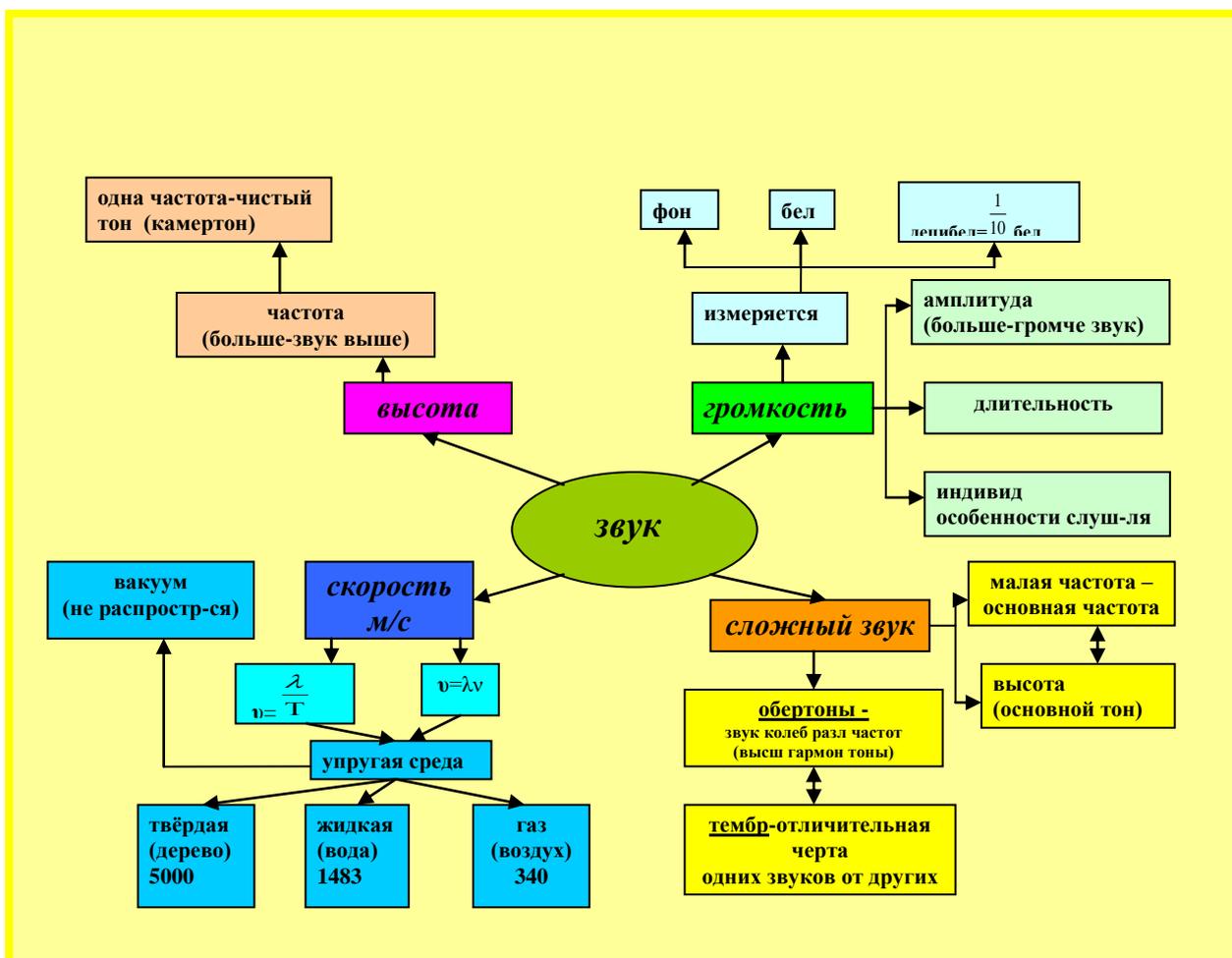
грозди. Ученик записывает в центре листа ключевое понятие, а от него рисует стрелки-лучи, которые соединяют это слово с другими, от которых в свою очередь лучи расходятся далее и далее. В слабых классах можно начало

кластера изобразить на доске или показать пример заполнения кластера по другой теме, в классах посильнее учащиеся самостоятельно выполняют задания.

**Задание:** учитель предлагает детям изученный материал схематично изложить кратким образом, используя кластеры. Работа выполняется на отдельных листах формата А4. Время на работу 10-15 минут. Кто желает показать кластер, демонстрирует данные под документ-камерой. Чтобы разрешить противоречия, которые неизбежно возникнут в ходе записи предположений и ответить на все вопросы, возникшие при систематизации, чтобы подтвердить или опровергнуть наши предположения, учитель в конце выводит свое видение, демонстрируя слайд. Необходимо подчеркнуть, что у каждого свое видение данной темы. Работы собираются для проверки. Небольшая

рефлексия (Что забыли? Какой принцип классификации для кластера выбрали?).

Кластеры применяются на уроке «Высота и тембр звука. Распространение звука.» и «Электромагнитное поле». Ситуация вызова происходит таким образом: задается вопрос «каким может быть звук?» (ребята предлагают: высоким, низким, тихим, громким и тд), следующий вопрос по ключевым словам (заготовка кластера на доске): Как вы думаете от чего зависит громкость, частота звука? (всё, что говорят фиксирую на доске, заполняя первые грозди кластера) После обсуждения заполняется кластер. Пример конечного продукта урока:



### *Задание №4 Музыкальная пауза, 9 класс*

**Вводная информация:** Развитие креативности легко осуществить на предметах гуманитарного и творческого цикла. В рамках уроков физики и математики учитель поставлен в жесткие рамки выполнения программы. При этом основной упор сделан на решение задач. Развить креативность как soft skills в основном можно с помощью домашних заданий: ученики 9г и 9а классов делали физическую азбуку, лэпбуки, кроссворды, создавали термосы из подручных материалов. На уроке реализуется тот же подход: из подручных средств сделать по теме урока поделку. Например, из листов бумаги 10 см на 15 см в количестве 20 штук надо было сделать максимальную по высоте конструкцию, которая будет находиться в равновесии как минимум 10 секунд.

**Развитие soft skills:** Креативность.

**Ход работы:**

В начале урока по теме «Распространение звука» учитель на стадии повторения материала проводит фронтальный опрос по терминам высота, тембр, громкость звука, от чего зависят эти величины.

**Задание:** обучающиеся делятся на группы по 4-5 человек (по рассадке) и им предлагается из подручных не электронных средств создать инструменты, на которых надо наиграть мелодию. При этом категорически запрещается издавать звуки самим членам команды. Обычно в ход идут линейки, шуршание бумаги, трещетки из страниц учебника, удары по парте и др. Время подготовки 5 минут.

Далее команды в тишине демонстрируют мелодию. Аплодисментами выбирается команда, которой максимально похоже удалось наиграть мелодию.

### Задание №5. Запоминание формул по физике, 9 класс

**Вводная информация:** Развитие креативности легко осуществить на предметах гуманитарного и творческого цикла. В рамках уроков физики и математики учитель поставлен в жесткие рамки выполнения программы. При этом основной упор сделан на решение задач. Развить креативность как soft skills можно с помощью метода ассоциативного запоминания формул. С 7 класса многие дети жалуются, что им тяжело запомнить такой объем новой информации. И уже с 7 класс мной был придуман казалось бы смешной, но действенный способ запоминать формулы, используя ассоциации. Примером служат сопротивление  $R=U/I$  – рельса,  $A=UIt$  – утка, две рожи в жидкости:

Давление столба жидкости

$p = \rho g h$   
рожа столб жидкости

Сила Архимеда

$F_A = \rho g V$   
рожа Архимед

**Развитие soft skills:** Креативность.

**Ход работы:**

В конце темы на доске выписываются при фронтальном опросе все формулы темы. Делается это в рамках подготовки к контрольной работе или большой самостоятельной работе. Далее ребятам в качестве проявления творческого начала и для облегчения запоминания предлагается покреативить и придумать смешные ассоциации формулам. Лучшие предложения фиксируются на доске.

#### *Задание №6. Ступеньки, 9 класс*

**Вводная информация:** Разработанный прием нацелен на достижение метапредметных результатов: познавательные (выстраивать иерархию понятий от частного к общему), регулятивные (планирование своей деятельности в заданных временных рамках) и коммуникативные (взаимодействие в паре/группе). В ходе регулярного применения Ступенек отрабатывается развитие навыков систематизации материала от частного к общему. Также закрепляется навык с переводом информации в символическую форму.

**Развитие soft skills:** Критическое мышление, Коммуникация.

Одним из важнейших УУД является способность ученика выстраивать иерархию понятий. Для этого была разработана технология, которая получила название «Ступеньки».

**Задание:** сводится к заполнению таблицы в виде ступенек: самая первая ступенька – самое частное понятие из рассматриваемого материала, следующая – более общая, и т.д. Ступеньки могут разбиваться на ячейки. Данная технология может применяться на любом предмете естественнонаучного цикла. Испробована на уроках физики, естествознания, биологии (Приложение 1).

Применять «Ступеньки» можно:

- самостоятельно на уроке-повторении,
- в командной игре или при работе в парах,
- по мере прохождения главы заполнять отдельно в тетради,
- на проверочной работе.

Данный прием легко модифицируется под классы/учеников с разной подготовкой:

- Сильная подготовка: задание дается с максимальным количеством ступенек и ячеек, минимальное количество подсказок (например, сами ступеньки почти пустые, нет списка используемых терминов). Пример усложнения задания на рисунке 3: добавить деление тканей на виды (новые ячейки на ступеньке ткани: покровные, образовательные и т.д.), убрать термины, убрать подсказки из ячеек.
- Средняя подготовка: количество ступенек и ячеек такое же, появляются термины для заполнения, подсказки в ячейках по желанию. Примером служит рисунок 3.
- Слабая подготовка: сокращение количества ячеек в ступеньках, список терминов сокращается, появляются подсказки в ячейках.

При использовании Ступенек надо учесть следующую особенность. Игровая форма заданий у большинства учащихся ассоциируется, прежде всего, с отдыхом и развлечениями. При применении Ступенек следует создать деловую атмосферу. Для этого должны быть четко сформулированы условия проведения «игры», правило выставления оценок/баллов, регламентировано время (лучше использовать песочные часы или таймер).

Данная технология позволяет работать индивидуально, в парах, в малых группах. При этом достаточно легко оценивается. Достаточно ввести и объяснить систему выставления оценок (например, 90% правильно расставленных терминов означает отлично, 80-90% - хорошо, 70-80% - удовлетворительно).

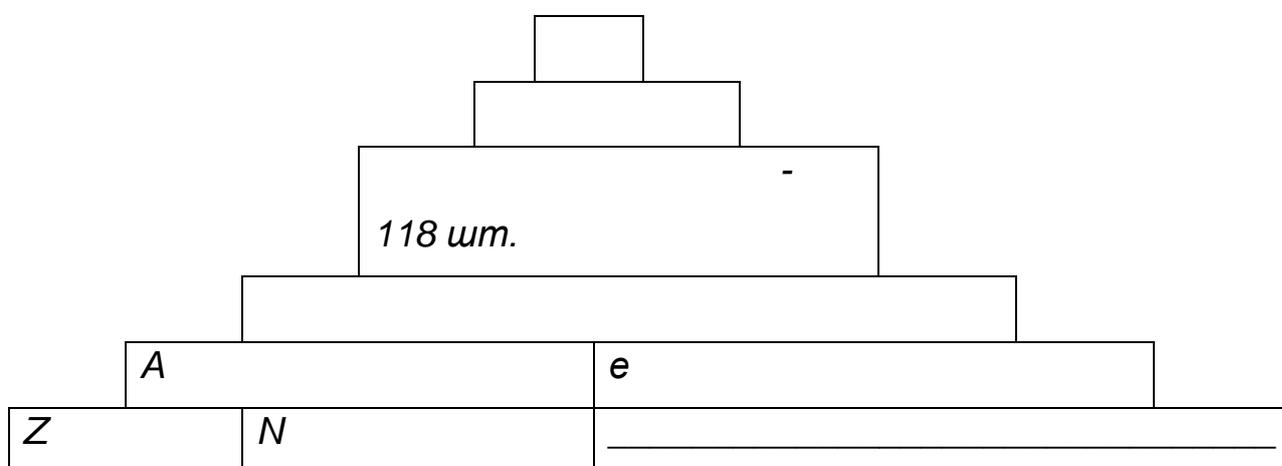
Научное сообщество высоко оценила предложенный прием, который получил высокую оценку при представлении на мероприятиях районного и городского уровня.

**Ход работы:**

При изучении строения атома на любом из уроков в качестве повторения или закрепления пройденного материала обучающимся в парах предложено быстро заполнить Ступеньки. Процесс заполнения и обсуждения результатов занимает максимум 5-8 минут. Первые выполнившие задание диктуют всему классу свои результаты. Если все верно, то детей хвалит учитель или им аплодирует класс.

«Ступеньки», физика 9 класс.

Дать определение атома и молекулы, заполнить ступеньки от более общего к частному. Объяснить значение символов в ячейках.



Использовать следующие термины: протоны, атомы (химические элементы), молекула, тело, нейтроны, молекула, электрон.

Ступеньки можно модифицировать. На рисунке ученикам предлагается выстраивать иерархию от общего к частному. Можно убрать подсказки и попросить полностью самостоятельно заполнить таблицу с использованием текста учебника/конспекта. В 9 классе можно предложить учащимся самостоятельно разработать такое задание.

### Приложение 1



Выполнение задания занимает 10 минут от урока, выполняется индивидуально. В основном применяется на уроках, где подводят итог микротемы. Перед началом работы учитель рассказывает принцип составления физического стихотворения.

Примером синквейнов по темам 9 класса могут служить следующие строки (взяты из работ разных учеников):

### Колебание

механическое, упругое образуются, передаются, воспринимаются распространяются с конечной скоростью лента	Красивое, неупругое бежит, переносит, колеблется может переносить энергию пружинка
---	---

### Звук

колебание передается, отражается, принимается зависит от многих факторов тембр	красивый, мелодичный колеблется, звучит, распространяется из массы материала получила урок песня
--	---

Надо отметить, что чем более успешен ученик по предмету, тем более «научнообразный» получался синквейн. Во второй колонке представлены стихи детей из группы неуспешных обучающихся.

### *Задание №8. Фишбоун, 9 класс*

**Вводная информация:** Делая какие-то записи, зарисовки для памяти, мы часто интуитивно распределяем их особым образом, komponуем по категориям. Фишбоун – это графическая организация материала, показывающая причинно-следственные связи того или иного понятия. Схемы Фишбоун дают возможность:

- организовать работу участников в парах или группах;

- развивать критическое мышление;
- визуализировать взаимосвязи между причинами и следствиями;
- ранжировать факторы по степени их значимости.

**Развитие soft skills:** Коммуникация, Кооперация, Критическое мышление при анализе новых для ученика утверждений.

### **Ход урока:**

Данный прием хорошо применить в середине или конце изучения небольшой темы. Обязательно нужно показать на примере простых тем 7 или 8 класса, как работает прием и как надо заполнять схему. Работа занимает 15 минут, выполняется обязательно в паре или группе из 4 человек.

Учитель подробно объясняет, что это за технология и как с ней работать. В основе Фишбоуна — схематическая диаграмма в форме рыбьего скелета. В мире данная диаграмма широко известна под именем Ишикавы (Исикавы) — японского профессора, который и изобрел метод структурного анализа причинно-следственных связей. Схема Фишбоун представляет собой графическое изображение, позволяющее наглядно продемонстрировать определенные в процессе анализа причины конкретных событий, явлений, проблем и соответствующие выводы или результаты обсуждения.

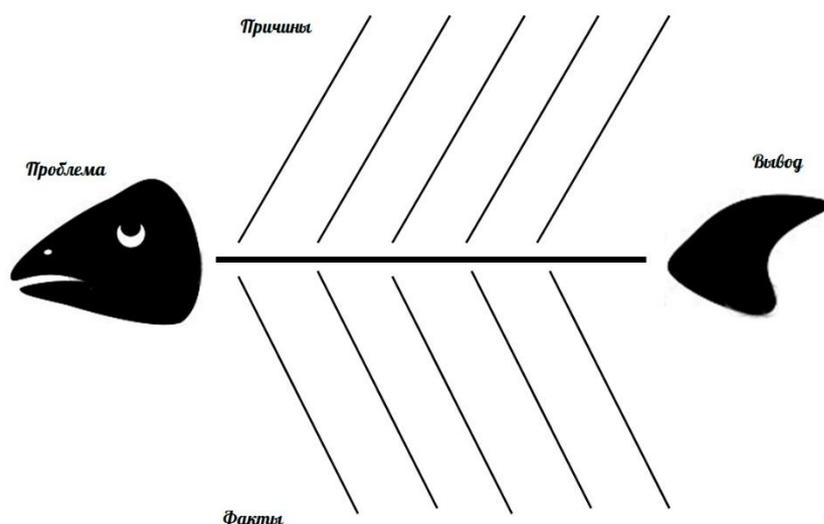
Схема включает в себя основные четыре блока, представленные в виде головы, хвоста, верхних и нижних косточек. Связующим звеном выступает основная кость или хребет рыбы.

- Голова — проблема, вопрос или тема, которые подлежат анализу.
- Верхние косточки (расположенные справа при вертикальной форме схемы или под углом 45 градусов сверху при горизонтальной) — на них фиксируются основные понятия темы, причины, которые привели к проблеме.

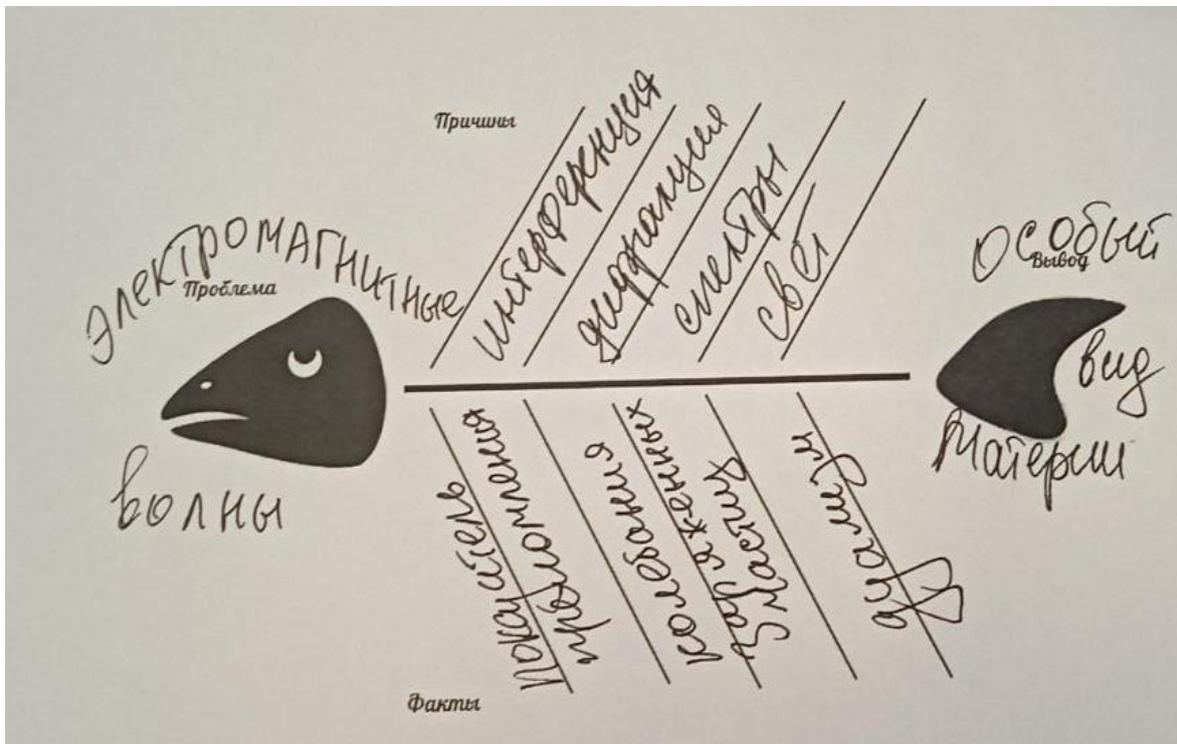
- Нижние косточки (изображаются напротив) — факты, подтверждающие наличие сформулированных причин, или суть понятий, указанных на схеме.

- Хвост — ответ на поставленный вопрос, выводы, обобщения.

Прием Фишбоун предполагает ранжирование понятий, поэтому наиболее важные из них для решения основной проблемы располагают ближе к голове [20].



Все записи должны быть краткими, точными, лаконичными и отображать лишь суть понятий. Пример заполнения фишбона по теме «Магнитное поле» урок-повторения.



### Задание №9. Инсерт-таблица, 9 класс

**Вводная информация:** Читая новый текст, мы часто на полях делаем заметки, подчеркиваем ключевые слова или выделяем абзац с ключевыми для нас данными. Обычно используются графические подходы к организации материала, показывающая смысловые поля того или иного понятия, кластеры, таблицы, смысловые схемы. Но при первичном смысловом прочтении любого текста очень удобно приучать детей к использованию такого приема, как инсерт. К данному приему надо приучать детей постепенно, начиная с небольших текстов.

**Развитие soft skills:** Критическое мышление.

**Ход работы:**

Выполнение задания занимает 15-20 минут от урока, выполняется индивидуально. На первом занятии необходимо четко рассказать, что это за прием и как с ним работать. На первом же занятии необходимо показать пример работы с таблицей (см ниже) на уже изученной теме. Инсерт — один из приемов технологии развития критического мышления. Авторами этого приема являются ученые Д. Воган и Т. Эстес. Позднее прием модифицировали Ч. Темпл, К. Меридит и Д. Стилл, которые предложили использовать «инсерт» в технологии критического мышления.

Название приема представляет собой аббревиатуру:

I — interactive (интерактивная).

N — noting (познавательная).

S — system for (система).

E — effective (для эффективного).

R — reading (чтения).

T — thinking (и размышления).

Итак, инсерт — это прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо, используемый при работе с текстом, с новой информацией.

1. Учащиеся читают текст, маркируя его специальными значками:

V — я это знаю;

+ — это новая информация для меня;

- — я думал по-другому, это противоречит тому, что я знал;

? — это мне непонятно, нужны объяснения, уточнения. [21]

2. Заполняется таблица

V	+	—	?
Здесь тезисно записываются	Отмечается все новое,	Отмечаются противоречия.	Перечисляются непонятные

термины и понятия, встречающиеся в тексте, которые уже были известны.	что стало известно из текста	То есть, ученик отмечает то, что идет вразрез с его знаниями и убеждениями.	моменты, те, что требуют уточнения или вопросы, возникшие по мере прочтения текста.
---	------------------------------	---	---

Вот пример заполнения таблицы Инсерт на уроке по теме «Силы упругости»

V	+	—	?
Силы тяготения, деформация, сила упругости	При попытке изменить объём или форму твердых тел, при изменении объёма жидкости и при сжатии газа возникает сила упругости, препятствующая деформации,	Деформация тела возникает в том случае, когда различные части тела совершают различные перемещения.	Почему при растяжении резинового шнура больше всего смещаются края, а середина остается на месте

3. Чтение таблицы несколькими учениками (выборочно или по поднятой руке). На этом этапе достаточно просто зачитывание тезисов, обсуждать не обязательно.

4. Повторное чтение текста. Эта стадия переводит урок уже в этап осмысления. При этом таблица может пополниться, либо какие-то тезисы уже перейдут из одной колонки в другую.

5. Рефлексия. На данном этапе обсуждаются записи, внесенные в таблицу. Идет анализ того, как накапливаются знания.

## **История и обществознание**

### *Задание №1. Суд над исторической личностью, 9 класс*

**Вводная информация:** Урок-ролевая игра, направленная на закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися при изучении темы. В рамках курса истории России в девятом классе школьникам предлагается обсудить политику и личность российского императора Николая I.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, коммуникация

**Ход работы:** Обучающиеся заранее делятся на три группы: «обвинители» (примерно 6 человек), «адвокаты» (примерно 6 человек), «присяжные заседатели» (остальные ребята в классе), 1 ребенок выступает в роли Николая I. Учитель выполняет роль секретаря судебного заседания. Задача девятиклассников подобрать возможные аргументы «за», «против» в зависимости от своей позиции по вопросу: «Политика Николая I способствовала развитию страны или упадку, накоплению нерешенных проблем?». Школьникам необходимо не только подобрать серию аргументов, но и распределить их между собой в команде так, чтобы не повторяться, подумать над возможными контраргументами и вопросами команде противника. В каждой команде возможно распределение по ролям – реальным историческим личностям, которые поддерживали или выступали против политики императора.

Учитель объявляет начало судебного заседания. Сначала слово предоставляется команде обвинения, которые в течении 10 минут должны выступить с своими аргументами, основанными на реальных исторических фактах. Далее команде адвокатов и присяжным предоставляется возможность задать уточняющие вопросы. Позже слово предоставляется команде защиты и самому «Николаю I», после чего команда обвинения и присяжные также могут задать свои вопросы.

После выступления каждой команды секретарь выделяет время на контраргументы команд и финальное слово «Николаю I». Задача присяжных обсудить услышанную информацию и проголосовать «за» или «против» обвинительного приговора, а также аргументировать свое решение. При достаточном количестве времени учитель дает возможность высказаться о своем решении максимальному числу присяжных заседателей.

### *Задание №2. Анализ исторических источников, 9 класс*

**Вводная информация:** Обучающиеся знакомятся с мнением современников и историков о политике Николая I. В рамках урока школьникам предлагается согласиться с мнением одного из них и аргументировать свою позицию.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, коммуникация

**Ход работы:** В ходе урока «Итоги правления Николая I» учитель знакомит девятиклассников с мнением современников и историков о политике Николая, обучающимся предлагается согласиться или опровергнуть мнение об указанном историческом периоде и привести аргументы. В ходе беседы учитель задает уточняющие вопросы и стимулирует школьников на активное обсуждение темы «Николай I – реформатор или консерватор на российском троне?». В качестве

домашнего задания обучающимся предлагается написать эссе по итогам обсуждения.

«Этого человека «с душой великодушной и рыцарской, редкого благородства и честности, с сердцем горячим и нежным и умом возвышенным просвещенным. Хотя и лишённым широты. В течение тридцати лет считали тираном и деспотом». *А.Ф. Тютчева*

«Этот император, тонко понимающий свой собственный народ, внутреннее управление которым сопряжены у него с замечательным знанием положения дел». *Проспер, французский дипломат*

«Его я просто полюбил:

Он бодро, честно правит нами;  
Россию вдруг он оживил Войной,  
надеждою, трудами.

О нет, хоть юность в нем кипит,  
Но не жесток в нем дух державный:

Тому, кого карает явно,  
Он втайне милости творит». *А.С. Пушкин*

«Прощай, немытая Россия,  
Страна рабов, страна господ,  
И вы, мундиры голубые,  
И ты, им преданный народ.

Быть может, за стеной Кавказа

Укроюсь от твоих пашей,

От их всевидящего глаза,

От их всеслышащих ушей». *М.Ю. Лермонтов*

«Время Николая I — эпоха крайнего самоутверждения русской самодержавной власти в ту самую пору, как во всех государствах Западной Европы монархический абсолютизм, разбитый рядом

революционных потрясений, переживал свои последние кризисы».

*А.Е. Пресняков*

«Николай поставил себе задачей ничего не переменять, не вводить ничего нового в основаниях, а только поддерживать существующий порядок, восполнять пробелы, чинить обнаружившиеся ветхости помощью практического законодательства и все это делать без всякого участия общества, даже с подавлением общественной самостоятельности, одними правительственными средствами; но он не снял с очереди тех жгучих вопросов, которые были поставлены в прежнее царствование, и, кажется, понимал их жгучесть еще сильнее, чем его предшественник. Итак, консервативный и бюрократический образ действия — вот характеристика нового царствования; поддержать существующее помощью чиновников — еще так можно обозначить этот характер». *В.О. Ключевский*

«Последняя эпоха в истории русской абсолютной монархии, когда она окончательно облекается в формы западноевропейского полицейского государства. Пигмеями представляются его преемники на троне «в сравнении с железной фигурой тюремщика русской свободы». *М.А.*

*Полиевктов*

### *Задание №3. Дебаты, 9 класс*

**Вводная информация:** В рамках урока по уголовному праву в курсе обществознания учитель организует проведение дебатов по дискуссионной теме «Исправляет ли наказание?»

**Развитие soft skills:** коммуникация, критическое мышление

**Ход работы:**

Обучающиеся заранее делятся в зависимости от позиции «да, наказание исправляет» и «нет, не исправляет». В рамках выбранной позиции школьники распределяются на небольшие группы (по 4-5 человек) и готовят аргументы по трем аспектам темы: исторический,

социологический и личностный. Таким образом, получается шесть небольших групп. Учитель в ходе подготовительной работы оказывает помощь и консультации для подбора справочной литературы, аргументов.

В процессе урока сначала выступает команда с историческим аспектом «за», командам противника предоставляется возможность задать один вопрос, после выступает команда с историческим аспектом «против», также с правом оппонентов задать вопрос.

По такому же принципу происходит выступление команд с социологическим и личностным аспектами. После выступления всех учитель и жюри также задают вопрос командам в зависимости от позиции (1 вопрос командам с позицией «за» и 1 вопрос командам с позицией «против»). Задача учителя строго отслеживать время выступления и корректность поведения участников.

Если количество детей в классе позволяет, то часть детей может выступать в роли жюри и по итогам урока оценить выступление каждой команды. В ином случае в качестве жюри могут выступать другие учителя, которые оценивают выступающих в зависимости от грамотности устной речи, корректности и аргументированности позиции в зависимости от выбранного аспекта, качество вопросов и контраргументов.

#### *Задание №4. Решение ситуационных задач, 9 класс*

**Вводная информация:** В рамках урока по трудовому праву обучающимся предлагается в небольших группах (по 3-4 человека) решить ситуационные задачи по трудоустройству в современных реалиях.

**Развитие soft skills:** креативность, кооперация

**Ход работы:** Обучающиеся делятся на группы по 3-4 человека и получают кейсы с описанием ситуационных задач в рамках трудового права.

**Задача №1:** «Иван учится в университете на третьем курсе факультета истории и социальных наук на бюджете. В школе и вузе активно изучал английский язык, очень увлечен историей Санкт-Петербурга, культурой и искусством. Ваня очень начитан и эрудирован. На втором курсе проходил учебную практику в школе, и хорошо себя зарекомендовал как коммуникабельный человек, который может находить общий язык с детьми.

На данный момент времени Ваня заинтересован в поиске постоянной подработки, которая будет связана с его интересами и при этом приносить стабильный доход, желательно не мешая занятиям в университете».

*Задания для анализа задачи:*

1. Какие существуют варианты трудоустройства молодого человека, учитывая, что он получает историческое образование?
2. Составьте резюме от имени Ивана, которое он мог бы предъявить при приеме на работу.
3. Приведите аргументы в пользу совмещения работы с учебой, а также аргументы против этого.

**Задача №2:** «ИП «Пончиоф» в связи с расширением сети открыл несколько новых вакансий в своих ресторанах быстрого питания. Одной из ключевых позиций для поиска стала должность администратора, отвечающего за решение конфликтных ситуаций, контроль и выполнение целевых показателей остальных сотрудников на смене, сдача отчетной документации. Для грамотного поиска подходящего специалиста необходимо четко сформулировать требования к кандидату и оформить вакансию. Но как именно это сделать?»

*Задания для анализа задачи:*

1. Какие требования в рамках трудового права ИП может предъявить к кандидату?
2. Составьте вакансию от имени ИП «Пончиоф», которую можно было бы разместить на сайте поиска кандидатов на работу.
3. Приведите аргументы в пользу продвижения по карьерной лестнице сотрудников внутри сети, а также аргументы за привлечение уже эффективных сотрудников со стороны.

**Задача №3:** «Катя учится в школе в девятом классе, при этом все свободное время проводит в социальных сетях: активно ведет свой блог, снимает видеоролики, публикует фотографии. Блог Кати пользуется большой популярностью у аудитории, поэтому девушка решила начать зарабатывать через Интернет на рекламе. Родители Кати в целом не против этой идеи, но переживают о том, что вся деятельность строилась в рамках закона и не мешала дочери получать образование».

*Задания для анализа задачи:*

1. Какие требования в рамках трудового права должна соблюсти Катя, чтобы не нарушить закон и при этом легализовать свою деятельность?
2. Составьте план действий Кати для правильной организации бизнеса в социальных сетях
3. Приведите аргументы в пользу продвижения своего бизнеса в социальных сетях несовершеннолетним пользователям, а также аргументы против этого.

**Задача №4:** «Вася учится в десятом классе средней образовательной школы. Вася уверен, что у него нет никаких особых талантов: учится средне, звезд с неба не хватает, никаких кружков не посещает, спортом не увлекается. При этом семье Васи срочно потребовалась финансовая помощь в связи с болезнью бабушки, поэтому Вася

принял решение найти работу, чтобы внести свой вклад в покупку лекарств. Однако молодой человек совершенно не знает, с чего начать поиск работы и как правильно все оформить, чтобы не попасть в руки мошенников».

*Задания для анализа задачи:*

1. Какие существуют организации в Санкт-Петербурге, которые могут помочь несовершеннолетним подросткам в официальном трудоустройстве?
2. Какие документы обязан предоставить Вася при трудоустройстве? Какие ограничения при работе он обязан соблюдать, чтобы не нарушить закон?
3. Приведите варианты возможного трудоустройства для Васи.

*Задание №5. Фишбоун, 9 класс*

**Вводная информация:** Схема Фишбоун представляет собой графическое изображение, позволяющее наглядно продемонстрировать определенные в процессе анализа причины конкретных событий, явлений, проблем и соответствующие выводы или результаты обсуждения. Подробное описание приема указано в блоке «Физика»

**Развитие soft skills:** критическое мышление, кооперация

**Ход работы:** Схема включает в себя основные четыре блока, представленные в виде головы, хвоста, верхних и нижних косточек. Связующим звеном выступает основная кость или хребет рыбы.

Прием предполагается использовать при анализе причин и последствий поражения России в Крымской войне 1853-1856 гг. Обучающимся в малых группах (по 3-4 человека) предлагается самостоятельно составить фишбоун по итогам обсуждения темы для проверки усвоения материала с дальнейшей презентацией результатов фишбоуна для общего обсуждения.

*Задание №6. Аккаунт в социальной сети для исторической личности, 9 класс*

**Вводная информация:** Обучающимся предлагается представить, как выглядели личные аккаунты известных исторических деятелей эпохи правления Александра II, если бы они вели современные социальные сети.

**Развитие soft skills:** креативность, кооперация

**Ход работы:** В рамках итогового урока по правлению Александра II обучающимся предлагается в группах (3-5 человек) придумать и представить проект «Социальные сети известных исторических личностей второй половины XIX века». В работе школьники могут использовать ватман, цветные карандаши, фломастеры, цветные картинки и т.п. Обучающиеся могут предположить, какую бы информацию исторические личности написали бы в графах «о себе», «любимая музыка», «любимые цитаты» и пр. (в качестве примера можно использовать вопросы анкеты из социальной сети «ВКонтакте»), а также примеры возможных публикаций, которые могли бы сделать личности о реальных исторических событиях того времени (Например, о периоде Великих реформ 1860-х). По итогам работы каждая команда презентует результат своего проекта.

*Задание №7. Мемы, 9 класс*

**Вводная информация:** Интернет-мем – информация в той или иной форме, чаще всего остроумная или ироническая, спонтанно приобретающая популярность, распространяясь в Интернете. Активно распространяясь в социальных сетях, мем служит способом быстро и наглядно передавать информацию в юмористической форме. На сегодняшний день существует множество пабликов, посвященных мемам в разных областях науки (биология, история, география, математика и др.). Современное поколение отлично знакомо с

понятием мема. При правильно выстроенной работе учителя визуальная привлекательность, краткость являются отличным способом развивать критическое мышление, креативность, извлекать и анализировать информацию и причинно-следственные связи.

**Развитие soft skills:** креативность, кооперация.

**Ход работы:** По итогам уроков о внутренней и внешней политике Николая I, подчеркивается неоднозначность оценки современников и историков данного исторического периода. Существовало большое количество людей, которые считали политику императора излишне консервативной и пытались бороться с этим (Пример, создание А.И. Герценом журнала «Колокол» и т.д.). Учитель описывает обучающимся вводную ситуацию: «Представьте, если бы вы были недовольны политикой Николая I, как бы вы высмеивали политическую ситуацию того времени с помощью современных социальных сетей?». Индивидуально или в группах обучающимся предлагается создать корректный интернет-мем на любую историческую реалию периода правления Николая I. Задание может быть предложено как на уроке, так и в качестве домашней работы.

#### *Задание №8. Исторические ошибки в тексте, 9 класс*

**Вводная информация:** Задание составлено на основе заданий ОГЭ по истории и подразумевает поиск исторических ошибок в тексте и их исправление на корректный вариант.

**Развитие soft skills:** критическое мышление

**Ход работы:** По итогам изучения истории России XIX века обучающимся предлагается прочитать несколько текстов и найти в них исторические ошибки, исправив на корректный вариант (заполнить таблицу, в левом столбце которой необходимо указать положение текста, в котором допущена ошибка, а в правом столбце исправленный вариант)

**Текст №1:** «В период правления Николая I большое внимание уделялось вопросам идеологии. Министр народного просвещения граф С. С. Уваров выработал формулу «православие, демократия, народность», которая должна была определять основное направление официальной политики. Общественная жизнь страны в это время характеризовалась наличием различных кружков, где главную роль играли так называемые декабристы и славянофилы, спорившие о судьбе России и её исторических перспективах».

**Текст №2:** «В период правления Александра Первого предпринимаются шаги по решению крестьянского вопроса. В 1803 году принимается указ «Об обязанных крестьянах», который дает возможность помещикам освобождать крепостным крестьян за выкуп. При Александре I происходит отмена крепостного права в Прибалтике. Еще одной интересной реформой данного периода правления является учреждение военных поселений. Этим вопросом по поручению Александра I занимался М. М. Сперанский. В результате бюджет страны за несколько лет сэкономил крупную сумму денег, однако сама реформа вызвала неприятие у военных поселян, которые неоднократно бунтовали».

**Текст №3:** «В период правления Александра II были проведены масштабные либеральные реформы, в последствии их назвали «Великие реформы». Наиболее известная из них — отмена крепостного права в 1864 году. Другими реформами были Земская, Судебная, Городская, реформа образования. Не менее важной была военная реформа 1874 года. В ее основе лежал новый способ комплектования армии — рекрутская повинность. В результате проведения военной реформы возросла мощь российской армии и она без особых проблем одержала победу над Турцией в войне 1877–1878 гг».

**Текст №4:** «В период правления Александра III правительство принимает ряд мер, направленных на решение крестьянского вопроса и развитие сельскохозяйственного производства.

Был принят закон об обязательном выкупе крестьянами наделов. Тем самым было прекращено временнообязанное состояние крестьян. Был издан указ о постепенной замене подворной подати другими налогами (окончательное прекращение взимания подати произошло 1 января 1887 г.). Были приняты меры для смягчения малоземелья крестьян. В то же время правительство Александра III проводило политику, направленную на разрушение крестьянской общины».

*Задание №9. Анализ исторического фильма, 9 класс*

**Вводная информация:** По итогам урока о восстании декабристов в 1825 г. Обучающимся предлагается посмотреть фрагменты художественного фильма «Союз спасения», 2019 г. (режиссер А. Кравчук) и проанализировать их.

**Развитие soft skills:** критическое мышление, коммуникация.

**Ход работы:** По итогам изучения темы «Восстание декабристов» обучающимся демонстрируется несколько фрагментов художественного фильма «Союз спасения», 2019 г. (по 3-4 минут каждый фрагмент). Учитель организует устное обсуждение возможных дальнейших действий героев фильма в конце просмотра каждого фрагмента (соотнесение действий героев фильма с реальными историческими событиями, о которых школьники уже знают), далее учитель демонстрирует продолжение каждого фрагмента (сравнение того, что предположили дети с тем, что показано в фильме). При достаточном количестве времени (или в качестве домашнего задания) возможно написание эссе с поиском исторических неточностей и ляпов в фильме.

### **Список использованной литературы**

1. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике / В.М. Полонский. – Москва : Высш. шк., 2004. – 511 с.
2. Гершунский, Б. С. Педагогическая прогностика: методология, теория, практика Текст., / Б. С. Гершунский. Киев : Выща школа, 1986. -197с.
3. Канке, В. А. История, философия и методология педагогики и психологии : учебное пособие для магистров / В. А. Канке, М. Н. Берулава ; под редакцией М. Н. Берулавы. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 487 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-2990-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426167> (дата обращения: 22.07.2022).
4. Петровский А. В. Личность. Деятельность. Коллектив. — М.: Политиздат, 1982. — 255 с. — (Над чем работают, о чём спорят философы).
5. Якиманская, И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И.С. Якиманская. – Издание 2-е. – Москва : Сентябрь, 2000. – 112 с. – (Библиотека журнала 'Директор школы')

6. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб. : Питер, 2002. 512 с.
7. Щукина Г. И. Проблема познавательного интереса в педагогике. М. : Педагогика, 1971. 352 с.
8. Зборовский Г.Е. Образовательная неуспешность: ключевые проблемы концепции // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. 2020. № 1 (195). С. 170-179.
9. New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology. World Economic Forum, 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology> (дата обращения: 08.08.2022).
10. Навыки XXI века: как формировать и оценивать на уроке? Пинская М. А., Михайлова А. М., Рыдзе О. А., Денищева Л. О., Краснянская К. А., Авдеенко Н. А. Образовательная политика. 2019. №3 (79). С.50-62
11. Facione P. Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction, California Academic Press, Millbrae, CA, 1990.
12. Lucas B., Claxton G., Spencer E. Progression in Student Creativity in School: First Steps Towards New Forms of Formative Assessments. OECD Education Working Papers No 86. Paris: OECD Publishing. (2013) <http://dx.doi.org/10.1787/5k4dp59msdwk-en>.
13. Сегодня уроков не будет! Игровые и фасилитационные форматы для работы в школе / Е.Каденкова, А. Ушаков, И. Бабенкова. – Санкт-Петербург : Эко-Вектор Ай-Пи, 2022. – 243 с.
14. Пискунова Е.В., Белкина Н.В., Обухович В.В., Шевцова Д.Н. Методические рекомендации по разработке и применению практико-ориентированных заданий профориентационной направленности по предметам общеобразовательного цикла // Письма в

Эмиссия.Оффлайн (The Emissia. Offline Letters): электронный научный журнал. - 2018. Т.2 (Методическое приложение). МЕТ 070. – 46 с.

15. Кендиван О. Д-С., Куулар Л. Л. Дидактические синквейны как средство активизации познавательной деятельности учащихся // Фундаментальные исследования: Научный журнал. — 2014. — № 3. — С. 827—829.

16. Майстров Л. Е. Развитие понятия вероятности. — М.: Наука, 1980.

17. Лейнартас Е. К., Яковлев Е. И. Элементы теории вероятностей: методическое пособие. — 2006.

18. Список литературы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spisok-literaturi.ru/> (дата обращения: 5.01.2023).

19. Тухта Юлдашева, Виды кластеров и их применение на уроке. Academic research in educational sciences, volume 2, issue 7, 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-klasterov-i-ih-primenenie-na-uroke/viewer> (дата обращения: 5.01.2023)

20. О.Бойко, Метод «Фишбоун» (Рыбий скелет): что это такое, формы работы на уроке и примеры [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://pedsovet.su/metodika/priemy/5714> (дата обращения: 5.01.2023)

21. Инсерт на уроках в школе: что представляет собой прием и как его использовать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://paidagogos.com/insert-na-urokah-v-shkole-cto-predstavlyayet-soboy-priyom-i-kak-ego-ispolzovat.html#reviews> (дата обращения: 5.01.2023)

-----

**Задания, направленные на развитие гибких навыков 4К (кооперация, коммуникация, критическое мышление и креативность). (Методическая разработка для организации учебной деятельности обучающихся 8-9 классов)**

**Авторы:**

**Опарина Яна Олеговна**, аспирант Института педагогики, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

**Ефимова-Сойни Елена Абрамовна**, учитель математики ГБОУ школы №100 Калининского района Санкт-Петербурга

**Новоженова Мария Владимировна**, учитель физики ГБОУ школы №100 Калининского района Санкт-Петербурга

**Шабанова Оксана Анатольевна**, учитель русского языка и литературы ГБОУ школы №100 Калининского района Санкт-Петербурга

Copyright (C) 2023, Я.О. Опарина, Е.А. Ефимова-Сойни, М.В. Новоженова, О.А. Шабанова, Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал

ISSN 1997-8588 (online), 2412-5520 (smart-print), 2500-2244 (CD-R).

Свидетельство о регистрации СМИ Эл No ФС77-33379 (000863) от 02.10.2008 от Федеральной службы по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций

При перепечатке и цитировании просим ссылаться на " Письма в Эмиссия.Оффлайн ". Эл.почта: [emissia@mail.ru](mailto:emissia@mail.ru) Internet: <http://www.emissia.org/>  
Тел.: +7-812-9817711, +7-904-3301873

Адрес редакции: 191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48, РГПУ им. А.И.Герцена, корп.11, к.24а

Издатель: Консультационное бюро [ИП Ахаян А.А. гос. рег.306784721900012 от 07.08.2006]