



ВЫПУСК № 3

МАЙ 2020 г.

ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В выпуске:

Рекомендации по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации – стр. 2

Урок биологии по теме «Современные представления о гене, генотипе, геноме. Генетическое картирование. Нарушение сцепления. Практикум решения задач. Учитель биологии МОУ «Кораблинская СШ № 1» Лукьянова О.А. – стр. 4

Урок русского языка по теме «Подготовка к ЕГЭ. Синтаксические нормы русского языка». Учитель русского языка и литературы МОУ «Кораблинская СШ № 2» Филатова Е.М. – стр. 12

Урок математики по теме «Повторение и систематизация курса алгебры 7-9 классов. Алгебраические выражения». Учитель математики МОУ «Кораблинская СШ № 1» Кряжкова О.А. – стр. 17

Подготовка к ЕГЭ в условиях самоизоляции. Как справиться со стрессом? – стр. 19

Проект «Кораблино – Берлин». Из опыта работы учителя ОБЖ МОУ «Кораблинская СШ № 2» Воеводина А.В. - стр. 20



Подготовка к ГИА



*"Единственный путь, ведущий к знаниям, - это деятельность".
Бернард Шоу*

Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся - проектной деятельности. Мы открываем новую рубрику «От идеи к проекту» и с удовольствием опубликуем ваши методические идеи, находки, открытия.

Рекомендации по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившихся эпидемиологической ситуации



С 23 марта 2020 года все российские школы переведены на дистанционные формы обучения.

В настоящее время в условиях дистанционного обучения следует реализовать новые подходы к дополнительной подготовке обучающихся к ГИА, что требует:

- готовности учителей к оперативному освоению и переходу на новые формы обучения;
- самодисциплины у обучающихся;
- готовности родителей оказать психологическую поддержку и помощь в организации обучения в домашних условиях.

В целях обеспечения качественного освоения обучающимися образовательных программ основного общего, среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС и подготовки выпускников к ГИА Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки рекомендует:

- + **учителям в полной мере реализовать** комплекс методов, форм и средств взаимодействия с обучающимся в процессе их самостоятельного, но контролируемого со стороны преподавателя, освоения знаний, умений и навыков в рамках школьной программы;
- + **обучающимся** совместно с учителями в процессе обучения, а также в рамках дополнительной самоподготовки, использовать следующие ресурсы и материалы по подготовке к ГИА, размещенные на сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений» и информационном портале ЕГЭ:

1. **Демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов** (далее – демоверсии КИМ) единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) и основного государственного экзамена (далее – ОГЭ) 2020 года по всем учебным предметам, а также спецификации экзаменационных материалов государственного выпускного экзамена по образовательным программам основного общего и среднего общего образования (далее – ГВЭ) (раздел «Демоверсии, спецификации, кодификаторы» во вкладках меню «ЕГЭ» и «ОГЭ»).

Назначение демоверсии заключается в том, чтобы дать представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности. Приведенные критерии оценки выполнения заданий с развернутым ответом, включенные в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развернутого ответа. Эти сведения позволяют выпускникам выработать стратегию подготовки к ГИА. Следует учесть, что демоверсии публикуются для ознакомительных целей. Задания из демоверсий не включаются в КИМ, используемые на экзаменах.

Для тренировки также можно использовать представленные демоверсии КИМ предыдущих лет. Выполняя эти задания, рекомендуется пользоваться справкой об изменениях в КИМ ЕГЭ (публикуется в том же разделе и содержит информацию об изменениях в структуре работы текущего года). Пакеты документов разработаны по каждому из учебных предметов и, кроме демоверсий, содержат спецификации КИМ, кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников.

В данном разделе также предоставляется возможность изучить и потренироваться как правильно заполнять бланки ЕГЭ (Правила заполнения бланков ЕГЭ в 2020 году).

2. **Открытые банки заданий ЕГЭ и ОГЭ**, которые ежегодно пополняются заданиями по всем предметам из числа использовавшихся во время последних экзаменов и обновляются заданиями, соответствующими требованиями к заданиям КИМ 2020 года (раздел «Открытый банк заданий ЕГЭ» во вкладке меню «ЕГЭ» и раздел «Открытый банк заданий ОГЭ» во вкладке меню «ОГЭ»).

3. **Тренировочные сборники для подготовки к ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.**

Данные материалы предназначены для подготовки к ГВЭ по всем учебным предметам в устной и письменной формах для различных категорий обучающихся с ОВЗ (раздел «Тренировочные сборники для учащихся с ОВЗ»).

4. **Методические рекомендации для учителей**, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года (и прошлых лет) по учебным предметам (раздел «Аналитические и методические материалы» во вкладке меню «ЕГЭ»). Данные Методические рекомендации позволяют учителю акцентировать внимание обучающихся на преодолении типичных недостатков в подготовке и ошибок при выполнении заданий.

5. **Видеоконсультации 2019 года** (и прошлых лет) для участников ЕГЭ от разработчиков экзаменационных материалов (раздел «Для выпускников» во вкладке меню «ЕГЭ»). В видеоматериалах детально разбираются особенности каждого учебного предмета, даются советы по подготовке и рекомендации по выполнению отдельных заданий.

На официальном информационном портале ЕГЭ (ege.edu.ru, подраздел «Видео» в разделе «информационные материалы» во вкладке меню «Общая информация о ГИА») размещены видеоматериалы с **советами родителям и выпускникам по психологической поддержке** при подготовке к ГИА.

В дополнение к вышеуказанным материалам на сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений» опубликованы **Методические рекомендации для обучающихся по организации индивидуальной подготовке к ОГЭ/ЕГЭ по всем учебным предметам ГИА.**

Методические рекомендации включают:

- описание структуры КИМ ЕГЭ и проверяемые темы;
- индивидуальный план подготовки к экзамену;
- рекомендации о том, на какие темы/вопросы/ умения необходимо обратить особое внимание;
- рекомендации по выполнению разных типов заданий;
- общие рекомендации по работе с открытым банком и пособиями/сервисами с типовыми вариантами.

Открытые варианты заданий ЕГЭ и ОГЭ 2020 года. Открытые варианты заданий ЕГЭ и ОГЭ 2020 года, предоставляющие возможность выпускникам потренироваться в выполнении реальных экзаменационных заданий 2020 года.



«Мы считаем, что очень важно помочь ученикам выпускных классов освоить материал общеобразовательной программы, который необходим им для сдачи выпускных экзаменов. Для этого мы привлекли ресурсы телевидения и запустили образовательное вещание с огромным охватом, максимально расширяя доступ к урокам от ведущих педагогов страны», — прокомментировал Министр просвещения Сергей Кравцов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТЕЛЕКАНАЛ «МОЯ ШКОЛА ONLINE»

С 27 АПРЕЛЯ НА ОБЩЕСТВЕННОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ РОССИИ БУДУТ ДЕМОНИСТРИРОВАТЬСЯ 30-МИНУТНЫЕ УРОКИ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ УЧЕНИКАМ 9–11-КЛАССОВ ПОДГОТОВИТЬСЯ К СДАЧЕ ОГЭ И ЕГЭ В ЭТОМ ГОДУ

УРОКИ БУДУТ ПРОХОДИТЬ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРЕДМЕТАМ

9-Й КЛАСС	11-Й КЛАСС
▶ Математика	▶ Математика (база)
▶ Русский язык	▶ Математика (профиль)
	▶ Физика
	▶ Информатика
	▶ Английский
	▶ Химия
	▶ История
	▶ Обществознание
	▶ Физика
	▶ Литература

Всего будет проведено около **400 УРОКОВ** по темам, необходимым для завершения учебного года и соответствующим программам 4-й четверти

УЧАСТНИКИ – в эфире уроков, получивших название «Моя Просвещение», и образовательного контента принимают участие ведущие педагоги страны

О ЗАНЯТИХ В ЭФИРЕ ОТР

- по будням
- ежедневно
- с 9 до 12 часов

Общественное телевидение России (ОТР) – российское федеральное общенациональное телевидение, создано для обсуждения самых актуальных проблем, связанных с жизнью, образованием, культурой, экологией, наукой, искусством и гражданством России.

Эфир вещания – это территория России, где можно безопасно транслировать любые уроки на общенациональном телеканале для 6 тысяч миллионов российских граждан.

«Моя школа online» - образовательный проект Министерства просвещения и Общественного телевидения России в помощь школьникам, которым предстоит сдавать экзамены в этом году. Лучшие педагоги России, используя самые передовые знания и методы преподавания, проведут уроки в эфире канала ОТР.

Публикация уроков на сайте ОТР

Все вышедшие в эфире уроки для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ доступны на сайте в разделах:

Моя школа online. Математика. 9 класс - <https://otr-online.ru/programmy/moya-shkola-online-matematika-9-klass/>

Моя школа online. Русский язык. 9 класс - <https://otr-online.ru/programmy/moya-shkola-online-russkiy-yazyk-9-klass/>

Моя школа online. Математика профиль. 11 класс - <https://otr-online.ru/programmy/moya-shkola-online-matematika-profil-11-klass/>

Моя школа online. Математика база. 11 класс - <https://otr-online.ru/kino/moya-shkola-online-matematika-baza-11-klass-3874.html>

Моя школа online. Русский язык. 11 класс - <https://otr-online.ru/kino/moya-shkola-online-russkiy-yazyk-11-klass-3873.html>

Моя школа online. Литература. 11 класс - <https://otr-online.ru/kino/moya-shkola-online-literatura-11-klass-3875.html>

Также уроки можно будет посмотреть и на [youtube-канале](#) Общественного телевидения России.

Урок биологии по теме «Современные представления о гене, генотипе, геноме. Генетическое картирование. Нарушение сцепления. Практикум решения задач».



*Лукьянова О.А., учитель биологии
МОУ «Кораблинская СШ № 2»*

Предмет: биология

Программа: профильный курс биологии

Количество часов в неделю: 2

Количество часов в день: 2

Класс: 10

Тема урока: «Современные представления о гене, генотипе, геноме. Генетическое картирование. Нарушение сцепления. Практикум решения задач на составление генетических карт».

Тип урока: урок открытия новых знаний.

Цель и задачи обучающегося	Цель и задачи учителя
<p>Цель: обосновать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя генетические законы и закономерности. Установить и охарактеризовать связь основополагающих биологических понятий: ген, генотип, геном, хромосомы для понимания механизма построения генетических карт хромосом.</p> <p>Задачи:</p> <p>познакомиться с современными представлениями о гене, генотипе, геноме;</p> <p>познакомиться с понятием генетическое картирование;</p> <p>понять механизм построения карт хромосом и научиться решать задачи на генетическое картирование;</p> <p>сформировать понимание значимости изучения генетики человека.</p>	<p>Интегрирующая дидактическая цель: расширить и систематизировать знания учащихся о современных достижениях генетики на уровне гена, генотипа, генома, хромосом.</p> <p>Задачи</p> <p>образовательные: сформировать знания о гене, геноме на уровне современного представления, о генетическом картировании и нарушениях сцепления; продолжить формирование навыков решения генетических задач;</p> <p>сформировать у учащихся познавательный интерес к изучению проблем, основанных на использовании хромосомных перестроек генетических карт;</p> <p>развивающие: развивать у учащихся логическое мышление, навыки сравнения, обобщения, доказательства, вычленения основных идей в учебном материале, интуицию;</p> <p>воспитательные: воспитывать самостоятельность, любознательность, упорство в достижении цели, заложить научную основу в формировании культуры здорового образа жизни на базе генетики, развитие у учащихся культуры самоуправления учебной деятельностью.</p> <p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Личностные: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями в условиях дистанционного обучения, к пониманию своего интеллекта как ценностной характеристики современной личности;</p> <p>Метапредметные: готовность самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p>

	<p>координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия.</p> <p>Предметные: способствовать формированию современных представлений о гене, генотипе, геноме; о генетическом картировании и его значении; о механизме построения генетических карт; выработать умение решать генетические задачи на составление генетических карт.</p>
<p>Тип урока Урок открытия новых знаний.</p>	<p>Методы и приёмы, используемые на уроке Частично – поисковый; контроля и самоконтроля</p>
<p>Глоссарий (одно из заданий для обучающихся) Опорные понятия, термины генетика – это..... ген – это геном – это..... генотип – это..... хромосомы – это..... кроссинговер – это.....</p>	<p>Глоссарий (одно из заданий для обучающихся) Новые понятия метод цитологических карт – это... генетическое картирование – это... инверсия – это..... делеция – это..... хромосомная аберрация –это...</p>
<p>Формы контроля Домашняя самостоятельная работа</p>	<p>Домашнее задание. п.49 (учебник для углубленного изучения биологии А.О. Рувинского). Решать дополнительно задачи по генетике, используя ресурсы сети Интернет https://bio-ege.sdangia.ru/ (тема закономерности наследственности и изменчивости).</p>

РСДО

Биология (профиль) – 10

Course sections

Участники

Компетенции

Оценки

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Категории

23.04.20 Современные представления о гене, генотипе, геноме.
Генетическое картирование. Нарушение сцепления. Практикум решения задач.

Здравствуйте, ребята. Сегодня урок посвящен теме «Современные представления о гене, генотипе, геноме. Генетическое картирование. Нарушение сцепления. Практикум решения задач». На этом уроке ваша задача:

- познакомиться с современными представлениями о гене, генотипе, геноме;
- познакомиться с понятием генетическое картирование;
- понять механизм построения карт хромосом и научиться решать задачи на генетическое картирование.

В области генетики предпринят самый грандиозный научный проект – «Геном человека». Прочитанный геном открывает фантастические возможности. Какие? Генетические карты хромосом созданы для дрозофилы, мышей, некоторых вирусов и бактерий. Нужно ли нам создавать генетические карты хромосом человека. Если нужно, то зачем?

Видео "Что определяют наши гены?"

Посмотрите видео "Что определяет наши гены?" (временной промежуток просмотра 2 мин. 10 секунд). Обратите внимание на Вопрос «Почему генетика человека долго не»

РСДО

Биология (профиль) – 10

Course sections

Участники

Компетенции

Оценки

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Категории

Текст «Современные представления о гене и геноме»

Прочитайте конспект «Современные представления о гене, генотипе, геноме», составьте глоссарий по данной теме, выделите главные понятия и запишите в тетрадь.

Презентация "Генетическое картирование"

Посмотрите презентацию. В презентации вы познакомитесь с понятием картирование хромосом, с алгоритмом и образцами решения задач на картирование.

Образцы решения задач на генетическое картирование.

Образцы предложенных задач помогут вам разобраться в подходах к решению задач на данную тему. Познакомьтесь с теоретическим материалом. Разберитесь алгоритм решения задач.

РСДО

Биология (профиль) – 10

Course sections

Участники

Компетенции

Оценки

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Категории

Задание: решение генетических задач.

Решите генетические задачи и пришлите 28.04.2020 на проверку.

Рефлексия.

Подводим итог урока.

Прочитайте вывод во вложенном файле. Вы ответили на вопрос, который был поставлен в начале урока? Если вы разобрались в механизме построения генетических карт хромосом – цель достигнута. Молодцы!

Домашнее задание.

П.49, прочитать (учебник для углубленного изучения биологии А.О. Рувинского).
Решать дополнительно задачи по генетике, используя ресурсы сети Интернет. <https://bio-ege.sdangia.ru/>
(тема закономерности наследственности и изменчивости).

Структурный блок	Этапы урока	Содержание этапа	Время	Задание для учащихся, (ссылки на ЭОР)	Деятельность обучающегося	Планируемые результаты обучения личностные, метапредметные и предметные
Мотивационный блок Инструктивный блок	Организационный. Мотивация. Актуализация знаний	Вход на платформу РСДО Приветствие учителя. Мотивация, актуализация знаний для успешного освоения нового материала.	5 мин	Познакомьтесь с планом урока. Ваша задача: познакомиться с современными представлениями о гене, генотипе, геноме; познакомиться с понятием генетическое картирование»; понять механизм построения карт хромосом и научиться решать задачи на генетическое картирование. Вспомните! Что такое ген, генотип? Свойства гена. Как наследуются внеядерные гены? Подумайте, что вы знаете о современных достижениях в области генетики. В области генетики предпринят самый грандиозный международный научный проект - «Геном человека». Прочитанный геном открывает фантастические возможности. Какие?	Вспоминают понятия: ген, генотип, митохондрии, ДНК, свойства гена. Вспоминают, что знают о современных достижениях в области генетики	Личностные: принятие социальной роли обучающегося, готовность развивать мотивацию к учебной деятельности Метапредметные Коммуникативные: способность планировать учебное сотрудничество с учителем в системе РСДО и правильно воспринимать информацию, предоставленную учителем. Познавательные: способность осуществлять поиск и выделять необходимую информацию; научатся ориентироваться в своей системе знаний, умению структурировать знания, формировать мыслительные операции. Регулятивные: готовность формировать навыки самоорганизации, самоопределения; способность осознавать, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Предметные: научатся характеризовать понятия: ген, генотип, геном, опираясь на современные достижения в области генетики
Мотивационный блок,	Открытие нового знания. Проблемная ситуация.	Погружение в проблему. Предлагается статья «Исследование ДНК человека: надежды и опасения». (Приложение 1). Предлагается фрагмент видео «Что определяют наши гены» (ресурс Российская электронная школа»).	5 мин	Прочитайте статью «Исследование ДНК человека: надежды и опасения». Генетические карты хромосом составлены для дрозофилы, лабораторных мышей, некоторых вирусов и бактерий. Проблема! Существуют ли картирование генов человека? Нужно ли нам создавать генетические карты хромосом человека. Если нужно, то зачем? Посмотрите видео «Что определяют наши гены», пройдя по ссылке Обратите внимание на вопрос «Почему генетика человека долго не развивалась?» На это есть причины ?	Анализируют и обобщают имеющиеся знания по разделу генетики. Дети должны понять значение картирования для здоровья человека.	Личностные: принятие социальной роли обучающегося, готовность развивать мотивацию к учебной деятельности Метапредметные Коммуникативные: способность планировать учебное сотрудничество с учителем в системе РСДО и правильно воспринимать информацию, предоставленную учителем Познавательные: способность выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументировать её; поиску и выделению необходимой информации; научатся ориентироваться в своей системе знаний, умению структурировать знания, формировать мыслительные операции, выдвигать гипотезы, доказывать или опровергать их. Регулятивные: готовность к самоорганизации, самоопределению; прогнозировать свой результат, осознавать, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивать качество и уровень усвоения материала. Предметные: познакомятся с современными достижениями в области генетики
Информационный блок	Усвоение новых знаний	Осуществление учебной деятельности по открытию и усвоению новых знаний.	17 мин	Работа с текстом. (Приложение 1) 1.Прочитайте текст «Современные представления о гене, генотипе, геноме. Генетическое картирование». 2. Составьте глоссарий по данной теме. 3.Выделите главные понятия и запишите в тетрадь. Работа с презентацией (Приложение 2) 1.Посмотрите презентацию «Генетическое картирование» 2.Познакомьтесь с понятием картирование хромосом, с алгоритмом и образцами решения задач на картирование.	1. Работают с различными источниками информации: - текст «Современные представления о гене, генотипе, геноме»; - презентация «Генетическое картирование» 2.Анализируют и обобщают информацию. 3. Составляют глоссарий.	Личностные: готовность к самообразованию в условиях дистанционного обучения. Метапредметные: Коммуникативные: способность планировать учебное время, логично формулировать свои мысли, правильно читать текст, предоставленный учителем. Познавательные: готовность организовывать эффективный поиск ресурсов для достижения поставленной цели: извлечение необходимой информации из текста, определение основной и второстепенной информации, что способствует расширению кругозора. Регулятивные: готовность самостоятельно получать новые знания, обобщать и делать выводы, осознавать, что еще подлежит усвоению, аргументировать собственную позицию, оценивать качество и уровень усвоения. Предметные: сформированное представление о генетическом картировании, научатся выделять существенные особенности механизма картирования хромосом и понимать его значение для генетики человека.

Информационный блок. Инструктивный блок.	Работа по образцу	Закрепление материала	10 мин	<p><u>Работа с образцами задач на генетическое картирование.</u> <u>(Приложение 3)</u> Познакомьтесь с теоретическим материалом (хромосомные мутации и хромосомные перестройки).</p> <p>Разберите алгоритм решения задач на хромосомные aberrации с помощью предложенных образцов.</p>	<p>1. Знакомятся с образцами задач на хромосомные aberrации.</p> <p>2. Исследуют учебные образцы задач. Анализируют.</p>	<p>Личностные: готовность к самоорганизации в условиях дистанционного обучения, освоение новых видов деятельности: работа с текстом в условиях самостоятельного дистанционного обучения.</p> <p>Метапредметные Познавательные: способность выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий, структурировать знания, прогнозировать последствия собственных исследований.</p> <p>Регулятивные: способность контролировать и корректировать в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном, прогнозировать результат, оценивать качество и уровень усвоения материала.</p> <p>Предметные: научатся распознавать и решать задачи на генетическое картирование.</p>
Контрольный блок	Контроль	Осуществление контроля	21 мин	<p><u>Выполните задание. (Приложение 4)</u> Решение задач на генетическое картирование. Выполнение задания должно осуществляться в срок.</p>	<p>Решают задачи и присылают их на проверку на платформу РСДО.</p>	<p>Личностные: готовность проводить и обосновывать адекватную самооценку.</p> <p>Метапредметные Познавательные: научатся анализировать и использовать в решение генетических задач информацию о современных исследованиях в генетике, структурировать знания, научатся самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении предложенного задания.</p> <p>Регулятивные: готовность интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, обосновывать собственную оценку выполнения заданий, выявлять пробелы, проводить их корректировку</p> <p>Предметные: научатся решать задачи на генетическое картирование.</p>
Инструктивный блок	Домашнее задание	Инструктаж по выполнению домашнего задания.	2 мин	<p>п.49 прочитать (учебник для углубленного изучения биологии А.О. Рувинского). Решать дополнительно задачи по генетике, используя ресурсы сети Интернет https://bio-ege.sdangia.ru/ (тема закономерности наследственности и изменчивости).</p>	<p>Читают инструкцию по выполнению домашнего задания. Прочитайте п.49 учебника. Дополнительно решайте генетические задачи, используя ресурсы Интернет https://bio-ege.sdangia.ru/</p>	<p>Личностные: готовность формировать навыки самоорганизации, стремление к самообразованию.</p> <p>Метапредметные Познавательные: способность структурировать знания, выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск необходимой информации, осуществлять контроль и оценку процесса усвоения знаний и результатов своей деятельности.</p> <p>Регулятивные: готовность осуществлять саморегуляцию и осознавать, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.</p> <p>Предметные: научатся решать задачи на генетическое картирование.</p>

«Современные представления о гене и геноме»

Вспомните!**Что такое ген и генотип?**

- Ген – это фрагмент (участок или отрезок) ДНК, содержащий информацию об одной молекуле белка.

Свойства гена:

Дискретность – несмешиваемость генов;

Стабильность – способность сохранять структуру;

Лабильность – способность многократно мутировать;

Множественный аллелизм – в популяциях существуют во множестве молекулярных форм;

Аллельность – в генотипе диплоидного организма только две формы гена;

Специфичность – каждый ген кодирует свой признак;

Экспрессивность – степень выраженности гена в признаке;

Пенетрантность – частота проявления гена в фенотипе;

Амплификация – увеличение количества копий гена.

- Генотип – это набор всех генов в организме.

Что известно о современных достижениях в области генетики?

- – Перспективы генной терапии в лечении атеросклероза сосудов нижних конечностей.
- – Использование молекулярно-генетических маркеров для диагностики ряда психических заболеваний
- – Лечение редкой формы паралича при помощи генной терапии
- – Генетика выходит на битву со старением
- – Генетика в помощь антропологам
- – Успехи стволовой терапии
- – Открытие гена, ответственного за развитие синдрома Ашера первого типа
- – Новый способ диагностировать рак любого вида по анализу крови.

Что такое геном? Геном – совокупность генов, содержащихся в одинарном наборе хромосом данного организма. Например, у человека геном 23 хромосомы. Генотип – это набор всех генов в организме в диплоидном состоянии, например, генотип человека 46 хромосом.

Чем определяется существующая специализация клеток?

Ведущую роль в дифференцировке клеток на первых стадиях развития зародыша играют цитоплазма и поверхностный слой яйцеклетки, которая неоднородна по строению. Все клетки зародыша на стадии бластулы сходны по составу генов (генотипу), но различия в составе цитоплазмы обеспечивают дифференцировку клеток, поэтому на стадии гаструлы клетки зародыша оказываются специализированными. Важно подчеркнуть, что механизм дальнейшей специализации, образования тканей и органов усложняется, определяется взаимодействием разных частей зародыша.

Геном прокариот представлен одиночной хромосомой, которая представляет кольцевую молекулу ДНК.

Геном эукариот содержится в линейно-организованных хромосомах, находящихся в клеточном ядре.

Подумайте! Вспомните!

Митохондрии содержат ДНК, гены которой кодируют синтез многих белков, необходимых для построения и функционирования этих органоидов. Подумайте, как будут наследоваться эти внеядерные гены.

У большинства изученных организмов митохондрии содержат только кольцевые молекулы ДНК, у некоторых растений одновременно присутствуют и кольцевые. Гены, закодированные в митохондриальной ДНК, относятся к группе плазматических генов, расположенных вне ядра (вне хромосомы). Совокупность этих факторов наследственности, сосредоточенных в цитоплазме клетки, составляет плазмидный набор данного вида организмов (в отличие от генома). У большинства многоклеточных организмов митохондриальная ДНК наследуется по материнской линии. Яйцеклетка содержит на несколько порядков больше копий митохондриальной ДНК, чем сперматозоид. В сперматозоиде обычно не больше десятка митохондрий (у человека — одна спирально закрученная митохондрия), в небольших яйцеклетках морского ежа — несколько сотен тысяч, а в крупных ооцитах лягушки — десятки миллионов. Кроме того, обычно происходит деградация митохондрий сперматозоида после оплодотворения.

Поразмышляйте по теме «Исследования ДНК человека: надежды и опасения».

- *Начало.*

Первый в мире оцифрованный человеческий геном формировали в течение 15 лет, и это стоило \$3 млрд. Сейчас получить генетический паспорт можно за 1 день и за 1 тысячу долларов. Однако, получив геном, вам нужно его где-то хранить (а он весит 1000 Гб) и как-то анализировать.

- *Суть.*

Генетический анализ ДНК – это исследование генома человека для диагностики и определения индивидуального риска развития заболеваний и переносимости лекарственных препаратов, а также для получения данных о генетических особенностях, склонностях и способностях человека. Каждый человек имеет уникальный набор генов (генотип), определяющий его индивидуальность и предрасположенность к тому или иному заболеванию.

- *Зачем?*

Зачем мне нужен генетический анализ? Возможно, уже через пару лет этот вопрос покажется вам глупым. Вы же не удивляетесь сейчас, когда врач просит вас сдать анализ крови? А уже очень скоро генетический анализ будет делаться в обязательном порядке каждому ребенку в роддоме и каждому пациенту, который обратился в клинику. Потому что по вашему ДНК можно определить, к каким заболеваниям у вас есть предрасположенность и какие лекарства для вас более эффективны.

- *Опасения.*

Ученые-генетики из США при помощи технологии точного редактирования генов предприняли очередную попытку изменить ДНК яйцеклетки человека. Данный эксперимент был проведен с целью избавления будущего потомства от наследственных заболеваний, передающихся эмбриону от родителей. Ряд экспертов-биологов выступили против подобных исследований. В Великобритании, как и во многих других странах, изменение хромосом в яйцеклетке или сперматозоидах человека с целью получения искусственно оплодотворенного эмбриона запрещено законом из-за опасений, что «конструирование младенцев» будет поставлено на поток.

Картирование хромосом

- ▢ - Определение положения данного гена на какой-либо хромосоме относительно других генов.
- ▢ Картирование — это составление карт хромосом. Подробные карты хромосом составлены для дрозофилы, лабораторных мышей, некоторых вирусов и бактерий, то есть для наиболее популярных объектов генетических исследований.

три основные группы методов картирования генов

1. физическое (определение с помощью рестрикционных карт, электронной микроскопии и некоторых вариантов электрофореза межгенных расстояний – в нуклеотидах);
2. генетическое (определение частот рекомбинаций между генами, в частности, в семейном анализе и др.);
3. цитогенетическое (гибридизации *in situ*, получение монохромосомных клеточных гибридов, делеционный метод и др.).

Генетическое картирование

- ▢ - это картирование, основанное на методах классической генетики - определении групп сцепления, частоты рекомбинации и построении генетических карт, где единицей измерения служат проценты рекомбинации, или сантиморганы (сМ).

- ▢ **Генные карты человека** составлять довольно сложно — невозможно потомство по составленным схемам скрещивания. Поэтому для картирования генов у человека используют метод гибридизации соматических клеток в их культурах. **Картирование генома человека** имеет важное значение для криминалистики, диагностики, лечения и прогнозирования наследственных заболеваний. Благодаря картированию генома человека удалось диагностировать до 60% наследственных заболеваний.

Основные этапы решения задач

- ▢ 1. Внимательно прочтите условие задачи. Используя генетическую символику, запишите ее условие, указав пары генов и расстояния между ними или расщепление потомства.
- ▢ 2. Если в задаче дано расщепление потомства, определите расстояние между генами. **Помните, что между хромосомами может происходить как одинарный, так и множественный кроссинговер.**

Для этого:

- ▢ • определите, какие особи являются кроссоверными, а какие — некроссоверными. Помните, что количество кроссоверных особей всегда больше, чем некроссоверных;
- ▢ • определите, между какими генами произошел кроссинговер и каково количество кроссоверных особей по этой паре генов;
- ▢ • определите частоту кроссинговера между генами.
- ▢ Помните, что:
 - 1) при одинарном кроссинговере частоту можно определить, пользуясь формулой (2);
 - 2) расстояние между двумя крайними генами при одинарном кроссинговере равно сумме расстояния от одного крайнего гена до гена-маркера и расстояния от гена-маркера до другого крайнего гена;
 - 3) при наличии двойного кроссинговера расстояние между генами равно сумме процентов одинарных кроссинговеров и удвоенного процента двойных кроссинговеров.

- 3. Нарисуйте прямую линию, условно показывающую участок хромосомы. Помните, что гены в хромосоме располагаются линейно. При составлении карты старайтесь соблюдать масштаб.
- 4. Определите крайние гены и нанесите их на карту.
- Помните, что: чем больше процент кроссинговера, тем дальше отстоят друг от друга гены в хромосоме.
- 5. Проанализируйте расположение других генов и нанесите их на карту.
- 6. Дайте ответ на вопрос задачи.

Задача №2

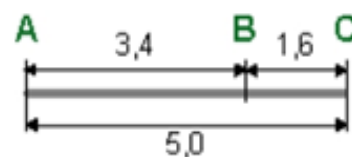
- При анализирующем скрещивании тригетерозиготы **AaVbCc** были получены организмы, соответствующие следующим типам гамет:
- **ABC** – 47,5%
- **abc** – 47,5%
- **Abc** – 1,7%
- **aBC** – 1,7%
- **ABc** – 0,8%
- **abC** – 0,8%
- Построить карту этого участка хромосомы.

Задача №1

- Гены **A**, **B** и **C** находятся в одной группе сцепления. Между генами **A** и **B** кроссинговер происходит с частотой 7,4%, а между генами **B** и **C** – с частотой 2,9%. Определить взаиморасположение генов **A**, **B** и **C**, если расстояние между генами **A** и **C** равняется 10,3% единиц кроссинговера. Как изменится взаиморасположение этих генов, если частота кроссинговера между генами **A** и **C** будет составлять 4,5%?

Решение

- Расщепление при анализирующем скрещивании, близкое к 1:1, указывает на то, что все три пары генов находятся в одной хромосоме.
- Расстояние между генами **A** и **B** равно: $1,7 + 1,7 = 3,4$ М.
- Расстояние между генами **B** и **C** равно: $0,8 + 0,8 = 1,6$ М.
- Ген **B** находится между генами **A** и **C**. Расстояние между генами **A** и **C** равно: $1,7 + 1,7 + 0,8 + 0,8 = 5,0$ М.
- Карта участка хромосомы:



Решение

- По условию задачи расстояние от гена **A** до гена **C** (10,3 М) равно сумме расстояний между генами **A** и **B** (2,9 М) и генами **B** и **C** (7,4 М), следовательно, ген **B** располагается между генами **A** и **C** и расположение генов следующее: **A B C**.
- Если бы расстояние от гена **A** до гена **C** равнялось разности расстояний между парами генов **AB** и **BC** ($4,5 = 7,4 - 2,9$), то гены располагались бы в следующей последовательности: **A C B**. И в этом случае расстояние между крайними генами было бы равно сумме расстояний между промежуточными: **AB = AC + CB**.

Генетическое картирование - это определение группы сцепления и положения картируемого гена относительно других генов данной хромосомы.

Чем больше генов известно у данного вида, тем точнее результаты этой процедуры.

В руках генетиков кроссинговер оказался замечательным инструментом для изучения расположения генов в хромосоме.

Проблемный вопрос. Генетические карты составлены для дрозофилы, а среди млекопитающих - для мыши. Для человека анализ сцепления генов классическими методами, разработанными для дрозофилы, невозможно. Почему? Какова ваша точка зрения? Из дополнительной литературы вы должны были выяснить, как проводится картирование хромосом человека.

Предположим, что:

- хромосома - это линейная структура ("нитка");
- гены расположены на хромосоме друг за другом (как бусины на нитке);
- точка пересечения хромосом при кроссинговере одинаково часто лежит в любом месте хромосом.

Из этих предположений можно получить следующий вывод: чем дальше друг от друга гены лежат в хромосоме, тем чаще для них будет наблюдаться кроссинговер.

Таким образом, вероятность расхождения генов при кроссинговере зависит от расстояния между генами на хромосоме.

Значит, измеряя частоту кроссинговера между разными генами, можно определить расстояние между ними на хромосоме. Таким образом, изучение кроссинговера позволяет определить положение генов на хромосоме и расстояние между ними, т.е., как говорят, построить генетическую карту хромосомы.

При построении генетических карт было выяснено, что число генов на хромосоме примерно пропорционально длине хромосомы: на длинных хромосомах расположено больше генов. Генетические карты составлены для многих животных и растений, а также для человека. При составлении генетических карт человека было показано, что перекрест между двумя генами происходит в 1% случаев, если расстояние между ними на молекуле ДНК составляет примерно миллион нуклеотидов. Подробные карты имеются для кукурузы и некоторых лабораторных животных.

На первом этапе картирования определяют принадлежность гена к той или иной группе сцепления.

Второй этап картирования подразумевает определение положения гена на хромосоме.

Метод цитологических карт основан на использовании хромосомных перестроек. При облучении и действии других мутагенов в хромосомах часто наблюдаются потери (делеции) или вставки (дупликации) небольших фрагментов, сравнимых по величине с одним или несколькими локусами. Значение генетических карт позволяет планировать работу по получению организмов с определенными сочетаниями признаков, что используется в генетических экспериментах селекционной практике. Сравнение генетических карт хромосом разных видов способствует эволюционному процессу. На основе же генетических карт проводят генетический анализ.

Примеры решения задач на хромосомные aberrации (хромосомные мутации, хромосомные перестройки)

1. **Инверсия** – поворот участка хромосомы на 180 градусов и расположение генов в обратной последовательности. Механизм образования инверсий: возникают два разрыва хромосомы либо на разных расстояниях от центromеры, либо на одинаковых, и происходит поворот сегмента хромосомы на 180 градусов. Порядок расположения генов при этом в перевернутом сегменте изменятся. При инверсии меняется эффект положения гена и фенотип. Примером инверсии могут служить различия хромосомных наборов в семействе кошачьих. Диплоидный набор хромосом в клетках у представителей данного семейства составляет $2n=36$. Однако каждый вид отличается наличием инверсии в определенных хромосомах, и соответственно, характеризуется обусловленными этим морфологическими и физиологическими признаками.

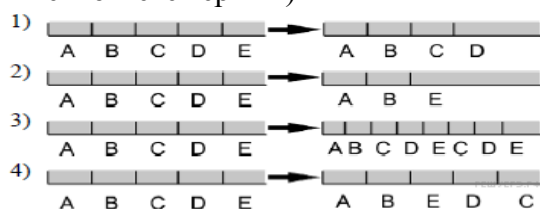
2. **Делеция** – выпадение центрального участка хромосомы. Примеры. Делеция короткого плеча 5-ой хромосомы – синдром «кошачьего крика». Для ребенка с этим синдромом характерно лунообразное лицо, микроцефалия (аномально уменьшенная голова), умственное и физическое недоразвитие. При данном синдроме у новорожденного отмечается специфический плач, напоминающий скорее кошачий крик, чем плач младенца, что обусловлено патологией гортани и голосовых связок. При хроническом миелоидном лейкозе наблюдается делеция длинного плеча 21-й хромосомы. Делеция возникает в одной из кровяных клеток как соматическая мутация и способствует развитию заболевания.

3. **Хромосомные aberrации** (chromosome aberrations, греч. chroma — цвет, окраска и soma — тело; лат. aberratio — отклонение) - различные изменения структуры хромосом (нехватки, транслокации, инверсии, дупликации), затрагивающие обе хроматиды, поскольку эти изменения происходят до начала репликации, т. е. на стадии G_1 клеточного цикла. Иногда под хромосомными aberrациями подразумевают весь комплекс нарушений генома на уровне отдельных хромосом.

Образцы задач

Задача 1.

Рассмотрите рисунок с примерами хромосомных мутаций. Под цифрой 3 на нём обозначена хромосомная перестройка ... (запишите в ответе термин)



Пояснение.

Дупликация (3) — разновидность хромосомных перестроек, при которой участок хромосомы оказывается удвоенным.

Делеции (1, 2) — утрата участка хромосомы.

Инверсия (4) — изменение структуры хромосомы, вызванное поворотом на 180° одного из внутренних её участков.

Ответ: 3.

Задача 2.

В результате мутации последовательность генов в хромосоме изменилась с ABCDEFGH на ABCDFDH. Определите тип хромосомной мутации.

Решение:

Выпишем первоначальную последовательность генов - ABCDEFGH, под ней запишем полученную в результате мутации -

ABCDFDH:

ABCDEFGH

ABCDFDH

Из такой записи становится понятным, что 1) поменялись местами гены (D) и (F), т.е. имела место инверсия¹ и 2) выпал ген (G), т.е. имела место делеция². Таким образом, в данном случае произошли делеция и инверсия генов одновременно, т.е. хромосомная мутация (aberrация³).

Задача 3.

В геноме организма в результате действия токсинов произошла хромосомная перестройка между генами, находившимися в одной хромосоме. Последовательность генов изменилась с ABCDEFGH на ABCFEDGH. Определите тип мутации.

Решение:

Выпишем первоначальную последовательность генов - ABCDEFGH, под ней запишем полученную в результате мутации - ABCFEDGH, получим:
 ABCDEFGH
 ABCFEDGH

Из такой записи становится понятным, что 1) поменялись местами гены (D) и (F), т.е. имела место инверсия¹. Таким образом, в данном случае произошла инверсия генов, т.е. хромосомная мутация (абберация³).

Задача 4.

Охарактеризуйте кариотип клетки, содержащий следующую мутацию: 46,XY, 13+, 21-

Решение:

В кариотипе 46 хромосом, половые хромосомы XY, т.е. пол мужской, имеется дополнительная 15 хромосома, одновременно отсутствует хромосома из 21 пары. Это геномная мутация.

Задача 5.

В соматических клетках капусты установлено 36 хромосом вместо 18. Охарактеризуйте эту мутацию.

Решение:

Нормальный кариотип капусты $2n = 18$. Значит гаплоидный набор будет $n = 9$. Тогда $36 : 9 = 4$, значит мутантное растение имеет тетраплоидный набор хромосом. Это геномная мутация, называется полиплоидия (тетраплоидия).

Приложение 4.

Задачи для самостоятельного решения

- Гены А,В,С находятся в одной группе сцепления. Между А и В кроссинговер происходит с частотой 7,4%, между В и С – с частотой 2,9%. Определите взаиморасположение генов А,В и С, если расстояние между генами А и С равно 10,3% кроссинговера.
- Гены А,В,С находятся в одной группе сцепления. Между А и В кроссинговер происходит с частотой 7,4%, между В и С – с частотой 2,9%. Определите взаиморасположение генов А,В и С, если расстояние между генами А и С равно 4,5% кроссинговера.
- Составьте карту хромосомы, содержащую гены А,В,С, Д, Е, если частота кроссинговера между генами В и С равна 2,5%, С и А – 3,7%, А и Е – 6%, Е и Д – 2,8%, А и В – 6,2%, В и Д – 15%, А и Д – 8,8%.
- Составьте карту хромосомы, содержащую гены А,В,С, Д, Е, если частота кроссинговера между генами Е и С равна 5%, С и А – 14%, А и Е – 19%, В и Е – 12%, А и В – 7%, В и Д – 3%, Е и Д – 4%.
- Последовательность нуклеотидов в цепи ДНК: ГТТ-ААГ-ЦАТ-ГГГ-А. В результате мутации одновременно выпадают третий нуклеотид и третий триплет нуклеотидов. Запишите новую последовательность нуклеотидов в цепи ДНК. Определите по ней последовательность нуклеотидов в иРНК и последовательность аминокислот в полипептиде. Для выполнения задания используйте таблицу генетического кода.

Урок русского языка по теме «Подготовка к ЕГЭ. Синтаксические нормы русского языка».



*Филатова Е.М., учитель русского языка и литературы
 МОУ «Кораблинская СШ № 2»*

Предмет: русский язык
 Программа: базовый курс
 Количество часов в неделю: 2
 Количество часов в день: 1
 Класс: 11

Тема урока: «Подготовка к ЕГЭ. Синтаксические нормы русского языка».
 Тип урока: урок рефлексии

Цель и задачи обучающегося	Цель и задачи учителя
<p>Цель: научиться выявлять типичные ошибки, связанных с нарушением синтаксических норм русского языка.</p>	<p>Интегрирующая дидактическая цель: расширить и систематизировать знания учащихся о типичных ошибках, связанных с нарушением синтаксических норм русского языка, развить умения, необходимые для выполнения тестового задания.</p>

<p>Задачи:</p> <p>вспомнить виды грамматических ошибок;</p> <p>повторить алгоритм решения 8 задания ЕГЭ, тренироваться в его выполнении;</p> <p>развивать навык самостоятельной работы.</p>	<p>Задачи образовательные:</p> <p>сформировать знания о грамматических ошибках русского языка; продолжить формирование навыков распознавания предложений с грамматическими ошибками;</p> <p>сформировать у учащихся готовность к изучению проблем, связанных с выполнением заданий контрольно-измерительных материалов ЕГЭ;</p> <p>развивающие:</p> <p>развивать у учащихся логическое мышление, навыки сравнения, обобщения, доказательства, вычленения основных идей в учебном материале, интуицию, навыки самостоятельной работы.</p> <p>воспитательные:</p> <p>способствовать развитию самостоятельности, интереса к изучению русского языка; воспитывать бережное отношение к русскому языку.</p> <p style="text-align: center;">Планируемые результаты обучения</p> <p>Личностные:</p> <p>готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями в условиях дистанционного обучения.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>способность сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;</p> <p>выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия.</p> <p>Предметные:</p> <p>готовность и способность к формированию знаний о синтаксических нормах русского языка, навыков распознавания предложений с грамматическими ошибками.</p>
--	---

Приложение 1

Алгоритм выполнения задания 8

1. Внимательно читаем перечень грамматических ошибок, с которыми придется работать.
2. Внимательно читаем предложения, в которых нужно найти предложения с определенной грамматической ошибкой.
3. Исключаем предложения, в которых нет грамматических ошибок.
4. Поочередно читаем предложения с ошибками и определяем, какая именно грамматическая ошибка допущена.
5. Записываем правильный ответ.

Приложение 2

1.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
<p>А) ошибка в построении предложения с однородными членами</p> <p>Б) нарушение связи между подлежащим и сказуемым</p> <p>В) неправильное построение предложения с косвенной речью</p> <p>Г) нарушение видовременной соотнесённости глагольных форм</p> <p>Д) ошибка в употреблении имени числительного</p>	<p>1) Преподаватели выслушали студента и порадовались его академическим знаниям.</p> <p>2) Трое подростков, среди которых были двое девушек, о чём-то шумно спорили на крыльце "Дома торговли".</p> <p>3) Человек, задерганный бесчеловечным ритмом современной жизни, огромным потоком информации, отучается от общения с миром природы.</p> <p>4) Те, кто мечтает стать инженером, исследователем, лётчиком, космонавтом, должен развивать свою зрительную память.</p> <p>5) Пиктограмма представляет собой рисунок, который непосредственно изображает не только вещи, а события и явления.</p> <p>6) Людей, занимающихся опасными видами спорта, называют экстремалами.</p> <p>7) А.С. Пушкин писал, что "Я горе с ним делю, он радости со мною".</p> <p>8) Добрый поступок создает и накапливает добро, сделает жизнь лучше, развивает гуманность.</p> <p>9) Я с невольным восхищением наблюдаю за танцующими и завидую грациозности их движений.</p>

А	Б	В	Г	Д

2.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ

<p>А) нарушение в построении предложения с причастным оборотом</p> <p>Б) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением</p> <p>В) нарушение связи между подлежащим и сказуемым</p> <p>Г) ошибка в построении сложного предложения</p> <p>Д) нарушение видовойременной соотнесённости глагольных форм</p>	<p>1) Преподаватель руководил дипломной работой группы студентов, интересующимися современной литературой.</p> <p>2) Благодаря хозяйку за радушный приём, мы стали с ней прощаться.</p> <p>3) Когда в окнах запылал багровый закатный свет, то музыка оборвалась.</p> <p>4) В начальной школе мы очень любили читать произведение А.С.Пушкина «Сказку о золотом петушке».</p> <p>5) Кругом было тихо; так тихо, что по жужжанию комара можно было следить за его полётом.</p> <p>6) Все, кто изучал биографию Пушкина, знает о необычайном расцвете его творчества в осеннюю пору.</p> <p>7) Я начал читать и зачитался так, что, к огорчению взрослых, почти не обращаю внимания на нарядную ёлку.</p> <p>8) В этом году нести вахту памяти у мемориала будут воспитанники суворовских училищ.</p> <p>9) Лодка то появлялась, то исчезала за частыми излуцинами реки.</p>
--	--

А	Б	В	Г	Д

3.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
<p>А) ошибка в построении предложения с однородными членами</p> <p>Б) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом</p> <p>В) ошибка в построении предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Г) неправильное построение предложения с косвенной речью</p> <p>Д) ошибка в употреблении имени числительного</p>	<p>1) Для выполнения поставленной цели нам дали двадцать двое суток.</p> <p>2) В.Г. Белинский написал около двадцати статей и рецензий, которые были посвящены творчеству Н.В. Гоголя.</p> <p>3) По окончании университета выпускник может преподавать математику в школе или работать в одном из научно-исследовательских институтов.</p> <p>4) Благодаря синонимам один и тот же смысл можно выразить по-разному.</p> <p>5) Толстой-публицист не только приобрел огромную известность в России, но и во всем мире.</p> <p>6) Ю. Олэша в одном из своих писем рассуждал о том, что же самое прекрасное из увиденного им на земле.</p> <p>7) Гулко прищлепывая сандалиями, взвилась на дороге пыль.</p> <p>8) Мне пришлось уточнить, что придёшь ли ты на собрание.</p> <p>9) Приём, который оказала Чайковскому публика на фестивале в Нью-Йорке в 1891 году, был радушным и искренним.</p>

А	Б	В	Г	Д

4.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
<p>А) ошибка в построении предложения с однородными членами</p> <p>Б) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом</p> <p>В) ошибка в построении предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Г) неправильное построение предложения с косвенной речью</p> <p>Д) ошибка в употреблении имени числительного</p>	<p>1. Плохо выраженная мысль — это лень не только речевых усилий, а также лень мысли.</p> <p>2) Дом находился в полутора часах езды, и мы, посоветовавшись, решили выехать немедленно.</p> <p>3) Благодаря уникального набора микро- и макроэлементов, аминокислот, лецитина, перепелиные яйца с успехом используются в косметологии.</p> <p>4) Спрятавшись за старый дом, находившийся на пустыре, всё было видно.</p> <p>5) Для Пушкина Татьяна, одна из главных героинь «Евгения Онегина», является идеалом русской женщины и образцом нравственной чистоты.</p> <p>6) По утверждению К.И. Чуковского, главная цель детских писателей заключается в том, чтобы какою угодно ценою воспитать в ребёнке человечность.</p> <p>7) Владимир говорил, что «я именно тогда в старом русском городке, в Вологде, увлёкся историей, именно тогда нашёл архивы деда и начал заниматься их изучением».</p> <p>8) Пользуясь советами специалистов, я смог придумать собственное решение проблемы.</p> <p>9) Двое пар ботинок, стоящих у стены в прихожей, указывали на то, что кто-то уже опередил нас.</p>

А	Б	В	Г	Д

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
<p>А) ошибка в построении предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Б) ошибка в построении предложения с однородными членами</p> <p>В) нарушение в построении предложения с причастным оборотом</p> <p>Г) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением</p> <p>Д) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом.</p>	<p>1) 18 марта 1930-го года писатель собственными руками бросил в печь черновик романа; к этому поступку Булгакова побудило известие о том, что его пьеса под названием «Кабала святош» была запрещена к постановке.</p> <p>2) Провожая взглядом осенний караван журавлей, деду Семёну всегда становилось грустно.</p> <p>3) Ради экранизации «Мастера и Маргариты» был создан настоящий архитектурный ансамбль, детально воспроизводивший интерьеры дворца Ирода в Ершалаиме.</p> <p>4) Печально прославили произведение «Мастер и Маргарита» умершие актеры – полный список загадочно ушедших из жизни исполнителей включает в себя 17 имён.</p> <p>5) Достоевский не только унаследовал от Гоголя бытописательское начало, но и особое духовно-мистическое «измерение» образа Петербурга.</p> <p>6) Генрих Манн по праву считается одним из величайших прозаиков-реалистов, жившими в двадцатом веке.</p> <p>7) Пародия принадлежит к типичным для М.Е. Салтыкова-Щедрина приёмам; объектом пародии может стать, например, русская историография, как в сказке «Истории одного города».</p> <p>8) По возвращению из Стамбула Николай с особенным вдохновением взялся за работу.</p> <p>9) В первой рукописи, которую Булгаков сжёг, приметам дьявола посвящено целых пятнадцать рукописных страниц.</p>

РСОДО

Русский язык (60#47068)

Course sections

Участники

Компетенции

Оценки

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Категории

Подготовка к ЕГЭ. Синтаксические нормы языка.

12 мая

Добрый день, ребята. Анализируя ваши работы, пришла к выводу, что наибольшее количество ошибок допущено в 8 задании. Учитывая, что оно самое «дорогое» (оценивается в 5 баллов), сегодня отработаем синтаксические нормы. Ваша цель: вспомнить виды грамматических ошибок, повторить алгоритм решения этого задания, потренироваться в его выполнении.

Видеоурок

Прошу вас вспомнить виды грамматических ошибок. Для этого посмотрите видео:

The IT Campus

ЕГЭ РУССКИЙ ЯЗЫК

РСОДО

Русский язык (60#47068)

Course sections

Участники

Компетенции

Оценки

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Категории

Особое внимание обратите на построение предложений с однородными членами. Сборник С. В. Драбиной стр.84-89

Вспоминаем алгоритм решения 8 задания.

Выработайте пошаговую инструкцию решения данного задания. Затем сравните с образцом. Внимательно прочитайте алгоритм выполнения задания. А также, пройдя по ссылке: <https://blog.maximutost.ru/post/zadanie-8-ego-po-russkomu.html>, запомните рекомендации "Как просто решить задание 8"

Решаем и проверяем себя

Решите первые 8 заданий по ссылке и проверьте себя. Обязательно прочитайте разбор заданий: https://yandex.ru/tutor/subject/tag/problems/?ego_number_id=16&tag_id=19

Домашнее задание. Проверочная работа

Выполните работу. Ответы дайте в Word. Время выполнения ограничено.

Структурный блок	Этапы урока	Содержание этапа	Время	Задания для учащихся, инструкции (ссылки на ЭОР)	Деятельность обучающегося	Планируемые результаты обучения личностные, метапредметные и предметные
Мотивационный блок. Инструктивный блок	Организационный. Мотивация	Вход на платформу РСДО Приветствие учителя. Мотивация, актуализация знаний для успешного освоения нового материала.	3 мин	Познакомьтесь с планом урока. Подготовьте рабочее место. Анализируя ваши тренировочные работы, пришла к выводу, что наибольшее количество ошибок допущено в 8 задании КИМов ЕГЭ. Учтите, что оно оценивается в 5 баллов, отработаем синтаксические нормы. Ваша цель: вспомнить виды грамматических ошибок, повторить алгоритм решения этого задания, потренироваться в его выполнении.	Самоорганизация своего рабочего места, знакомство с инструкцией работы на уроке. Работают с информацией, анализируют ошибки в тренировочной работе.	Личностные: принятие социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения. Метапредметные: Коммуникативные: готовность к планированию учебного сотрудничества с учителем в системе РСДО, умение правильно воспринимать информацию, предоставленную учителем. Познавательные: способность осуществлять поиск и выделение необходимой информации, ориентироваться в своей системе знаний, уметь структурировать знания. Регулятивные: способность к самоорганизации, самоопределению, прогнозированию результата, оцениванию качества и уровня усвоения материала. Предметные: способность осознавать необходимость знаний о синтаксических нормах русского языка.
Информационный блок	Актуализация знаний	Просмотр видео «Разбираем задание 8» (Песчур https://youtu.be/d4anPFfRzAM Временной промежуток просмотра 10 мин.). Работа с теоретическим материалом по сборнику С. В. Драбкиной. Работа с алгоритмом выполнения задания Приложение 1	13 мин 5 мин	Посмотрите видеоролик: https://youtu.be/d4anPFfRzAM Вспомните основные виды грамматических ошибок. Особое внимание обратите на построение предложений с однородными членами. Прочитайте теоретический материал в сб. С. В. Драбкиной на стр.84-89 Выработайте пошаговую инструкцию решения данного задания. Затем сравните с образцом. Прочитайте алгоритм выполнения задания (Пр. 1) , а также рекомендации "Как просто решить задание 8" пройдя по ссылке: https://blog.maximumtest.ru/post/zadanie-8-ege-po-russkomu.html	Анализируют и обобщают имеющиеся знания по данному вопросу. Вырабатывают алгоритм выполнения задания.	Личностные: самоопределение в условиях дистанционного обучения; Метапредметные: Коммуникативные: способность планировать учебное время, уметь логично формулировать свои мысли, правильно читать текст. Познавательные: способность осуществлять поиск и выделять необходимую информацию, применять методы информационного поиска, умение структурировать знания, извлекать необходимую информацию из текста, определять основную и второстепенную информацию. Регулятивные: готовность самостоятельно получать новые знания, обобщать и делать выводы, оценивать качество и уровень материала, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении предложенного задания. Предметные: Готовность к овладению знаниями и умениями аналитического характера
Контрольный блок.	Пробные учебные действия	Осуществление учебной деятельности по усвоению знаний. Выполнение самостоятельной работы на применение способов действий. Самопроверка.	13 мин	Решение пробных заданий. Решите первые 8 заданий, пройдя по ссылке https://yandex.ru/tutor/subject/tag/problems/?ege_number_id=16&tag_id=19 . Сравните выполненные задания с эталоном.	Выполняют работу, анализируют и оценивают результат.	Личностные: готовность к самоопределению в условиях дистанционного обучения, освоению новых видов деятельности: работа с текстом задания в условиях самостоятельного дистанционного обучения. Метапредметные: Познавательные: способность осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, умение структурировать знания. Регулятивные: способность осуществлять контроль и коррекцию в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном, прогнозировать результат, оценивать качество и уровень материала. Предметные: способность распознавать и классифицировать грамматические ошибки в предложениях.
Контрольный блок. Инструктивный блок	Контроль	Осуществление контроля Инструктаж по выполнению домашнего проверочного задания.	1 мин	Выполните проверочную работу. Время ограничено. (Приложение 2)	Решают тестовые задания и присылают их для оценивания на платформу РСДО	Личностные: способность к самоорганизации, к адекватной позитивной самооценке. Метапредметные: Познавательные: готовность к овладению знаниями и умениями аналитического характера, умению структурировать знания, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении предложенного задания. Регулятивные: готовность осуществлять саморегуляцию, осознавать уровень выполнения заданий, выявлять пробелы в знаниях и их корректировать. Предметные: уметь находить предложения с нарушением синтаксических норм и определять вид грамматических ошибок.

Урок математики по теме «Повторение и систематизация курса алгебры 7-9 классов. Алгебраические выражения»



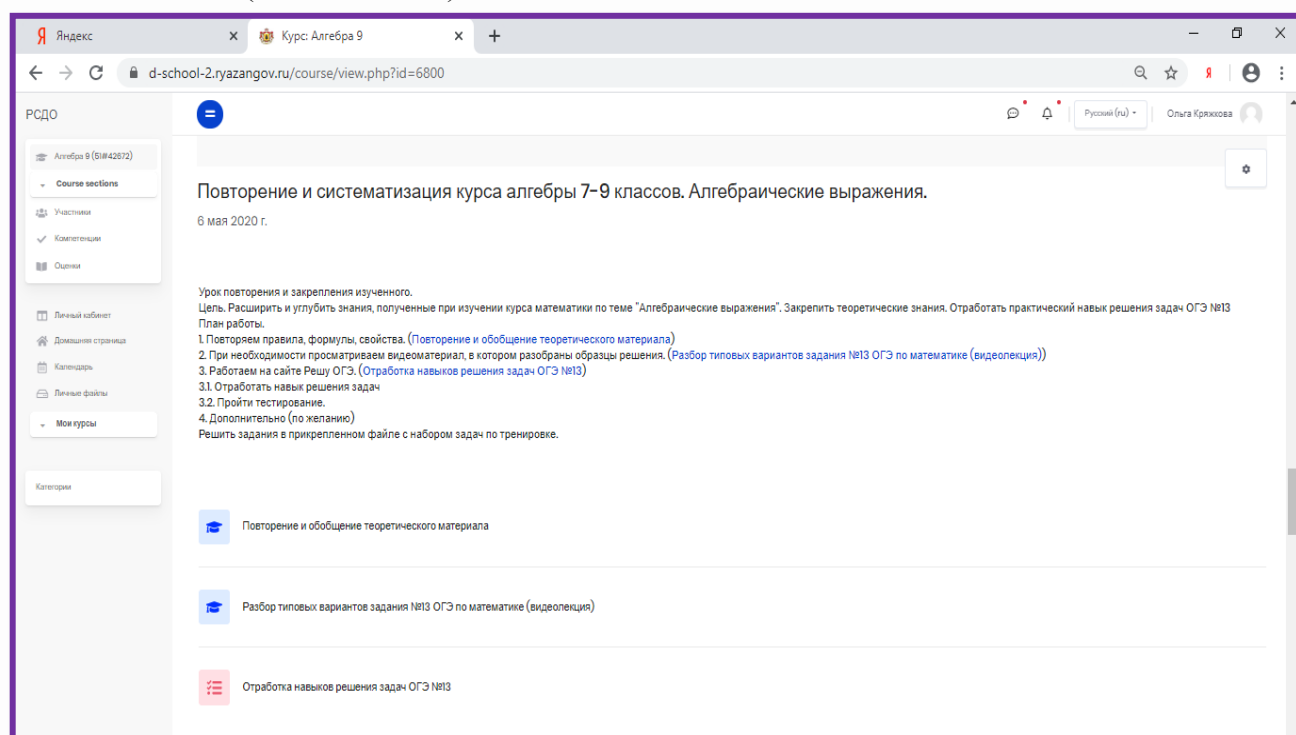
**Кряжкова О.А., учитель математики
МОУ «Кораблинская СШ № 1»**

Урок повторения и закрепления изученного.

Цель. Расширить и углубить знания, полученные при изучении курса алгебры по теме "Алгебраические выражения". Закрепить теоретические знания. Отработать практический навык решения задач ОГЭ №13

План работы.

1. Повторяем правила, формулы, свойства.
2. При необходимости просматриваем видеоматериал, в котором разобраны образцы решения.
3. Работаем на сайте Решу ОГЭ.
4. Дополнительные задания (по желанию)



1. ПОВТОРЯЕМ ПРАВИЛА, ФОРМУЛЫ, СВОЙСТВА (3-5 мин)

Повторение и обобщение теоретического материала

Прежде всего, вспомним, что такое степень и правила обращения со степенями:

Определение	
$a^n = a \cdot a \cdot a \dots a$, если n – натуральное число	
a – основание степени, n – показатель степени	
$a^0 = 1$	$a^1 = a$
$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$	$a^{\frac{n}{m}} = \sqrt[m]{a^n}$
Формулы	
$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$	$a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$
$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$	$\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$

Кроме этого, нам понадобятся **формулы сокращенного умножения:**

Квадрат суммы $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
Квадрат разности $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
Разность квадратов $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$
Куб суммы $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$

Куб разности
Сумма кубов
Разность кубов

$$(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

$$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$$

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$$

Правила операций с дробями:

Сложение $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d + c \cdot b}{b \cdot d}$

Вычитание $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d - c \cdot b}{b \cdot d}$

Умножение $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$

Деление $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}$

Составная дробь $m \frac{a}{b} = \frac{m \cdot b + a}{b}$

(Либо скачиваем теоретический материал и если есть возможность, распечатываем его для своей копилки или записываем формулы).

2. РАЗБОР ТИПОВЫХ ВАРИАНТОВ ЗАДАНИЯ №13 ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (ВИДЕОЛЕКЦИЯ) (10 МИН.)

В тринадцатом задании ОГЭ по математике модуля Алгебра у нас проверяют знания преобразований — правила раскрытия скобок, выноса переменных за скобки, приведение дробей к общему знаменателю и знания формул сокращенного умножения.

Суть задания сводится к упрощению заданного в условии выражения: не стоит сразу подставлять значения в исходное выражение. Необходимо сначала упростить его, а затем подставить значение — все задания построены таким образом, что после упрощения требуется совершить всего одно или два простых действия.

Необходимо учитывать допустимые значения переменных, входящие в алгебраические выражения, использовать свойства степени с целым показателем, правила извлечения корней и формулы сокращенного умножения.

Ответом в задании является целое число или конечная десятичная дробь.

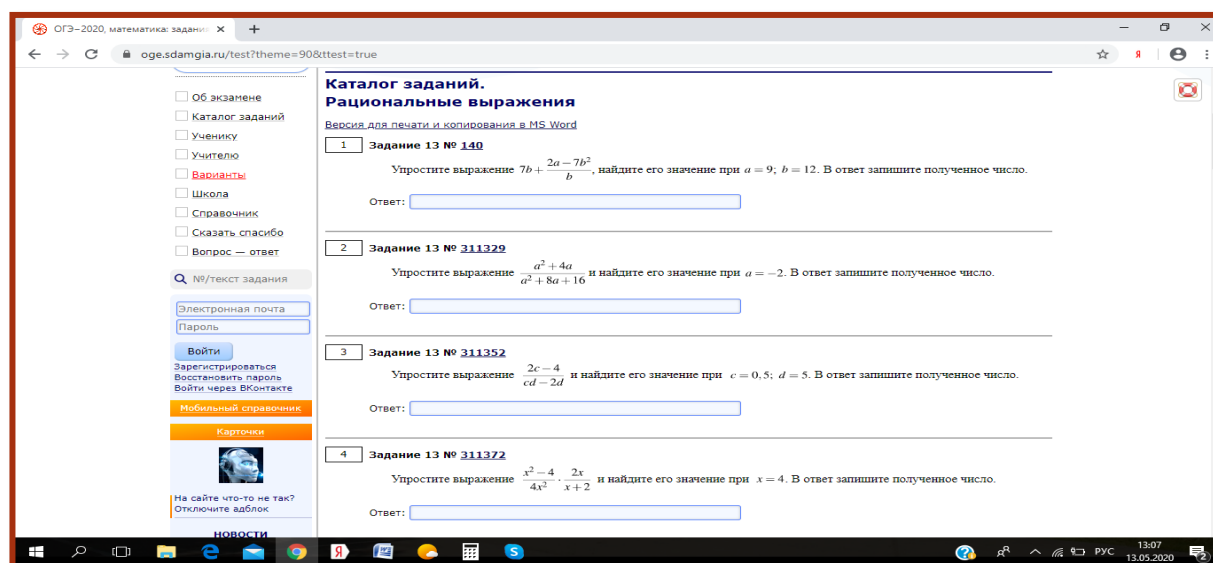
Просмотреть видеоматериал по разбору типовых заданий ОГЭ №13 (по - необходимости)

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V= UCLLNJ5DJQ#ACTION=SHARE](https://www.youtube.com/watch?v=UCLLNJ5DJQ#ACTION=SHARE)



3. РАБОТАЕМ НА САЙТЕ РЕШУ ОГЭ (15 МИН)

3.1. Отработка навыков решения задач ОГЭ №13



На сайте СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ (Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Математика) в разделе каталог заданий по типам по темам выбрать тему №13. «Алгебраические выражения». Потренироваться в решении задач, если не получается, можно воспользоваться помощью (клавиша чуть ниже задания «комментарии» или «подсказка»). Правильность решения заданий можно проверить, нажимая на кнопку «просмотреть решение».

Если к номеру ОГЭ относится несколько видов задания, то попробовать решить надо все виды по несколько штук.

Целые выражения ([просмотреть \(6 шт.\)](#))

Рациональные выражения ([просмотреть \(28 шт.\)](#))

3.2. Домашняя работа. [Пройти тестирование по 10 заданиям каждого вида](#) (нажимаем на ссылку в скобках)

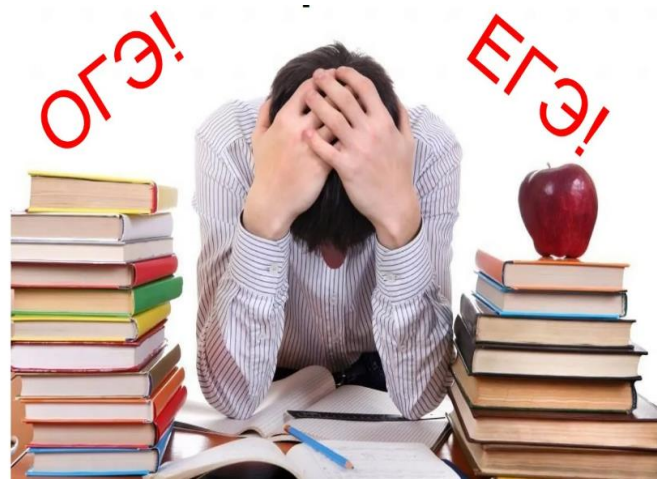
Целые выражения ([Пройти тестирование по этим заданиям](#))

Рациональные выражения ([Пройти тестирование по этим заданиям](#))

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНО (по желанию)

Решить задания в прикрепленном файле с набором задач по тренировке.

Подготовка к ЕГЭ в условиях самоизоляции. Как справиться со стрессом?



Репетиторы, дополнительные задания, бесконечные прорешивания вариантов заданий и разбор тем. И тут внезапно бац! Сроки сдачи экзамена сдвинуты, а про поступление в высшие учебные заведения нет конкретной информации. Стоит быть реалистами. Пик заболеваемости COVID-19 для России еще впереди. С точностью спрогнозировать, что именно ждет нас в будущем, крайне тяжело. Наверняка экзамены будут сданы, абитуриенты попадут в заветные ВУЗы. Но когда, в какой форме и в какие сроки?

Совокупность проблем, навалившихся на подростков, вызывает сильнейший стресс. Как же помочь одиннадцатикласснику справиться с чувствами и выйти из ситуации победителем?

Первое – это однозначно продолжать готовиться к экзаменам в прежнем темпе. При этом обязательно нужно уметь планировать свой рабочий день. Домашняя обстановка расслабляет, поэтому стоит определить место для учебы. Убрать со стола все лишнее, разложить учебные принадлежности.

Также старшекласснику важно понять, какое время суток для него наиболее продуктивно. Когда работоспособность выше, тогда и нужно акцентировать внимание на умственной деятельности. При этом ярко выраженным «совам» не стоит засиживаться до полуночи, сбивая режим. Четкий план – отличное подспорье в любом деле. Расписать порядок действий: что именно западает, в какие дни повторять темы и разделы, в какие прорешивать, на чем сконцентрироваться. Лучше начинать со сложного, пока есть силы, постепенно переходить к более простым заданиям. внимание.

За последние несколько недель привычный уклад жизни претерпел множество изменений. Нам всем пришлось приспосабливаться к новым условиям: работа на дому, дистанционное обучение детей, онлайн-тренировки. Если учащиеся 1-8 и 10 классов еще довольно спокойно приняли текущую ситуацию, то у выпускников появилось множество поводов для переживаний. Особенно это касается одиннадцатиклассников. Ведь на кону стоит их будущее.

Учащиеся старшей школы все силы кинули на подготовку к ЕГЭ.

Через каждые 40 минут делать перерывы, разминаться, ходить, переключать

Для теоретического материала, который никак не хочет укладываться в голове, существует метод «ключевиков». Если связать в голове слово из текста и собственное сознание, то в нужный момент информацию можно будет легко воспроизвести. Выделяем в прочитанном несколько важных слов, запоминаем их с помощью ассоциаций. В результате достаточно вспомнить только ключевые слова, остальные появятся без особых усилий. Для запоминаний формул, чертежей, схем лучше обращаться к зрительной памяти. Клейте стикеры-напоминалки на различные поверхности, распечатывайте памятки, пишите шпаргалки.

Избежать разговоров о предстоящем экзамене будет тяжело, но нужно постараться ограничить общение с людьми, которые нагнетают ситуацию, паникуют и передают волнение. Лучше общаться с уверенными в себе людьми. Тревоги можно делить с родителями или педагогами, с которыми построены доверительные отношения. Они всегда поддержат и поймут.

В условиях самоизоляции не стоит забывать про физическую нагрузку. Легкая зарядка по утрам, некоторые дыхательные упражнения из йоги по вечерам пойдут только на пользу и помогут снизить тревожность. Слушайте себя и свой организм. Если устали, то прекращайте занятие. Верьте в свои силы. Одиннадцать лет позади – вы многое знаете и умеете, а впереди еще интереснее. Помните, что это всего лишь один из жизненных этапов, подавляющее большинство учащихся справляется с ним без особых потерь.



ОТ ИДЕИ К ПРОЕКТУ

*Из опыта работы учителя ОБЖ
МОУ «Кораблинская СШ № 2»
Воеводина А.В.*



«Кораблино-Берлин» - так называется проект, посвященный 75- летию Победы в Великой Отечественной войне, который разработал и запустил учитель ОБЖ МОУ «Кораблинская СШ № 2», руководитель отряда юных инспекторов дорожного движения «Новое поколение» Александр Викторович Воеводин вместе с членами отряда. Это произошло в конце февраля, когда никто и предположить не мог, что нас ожидает самоизоляция. В рамках проекта ребята должны были на велосипедах проехать все вместе расстояние, равное расстоянию от Кораблина до Берлина, посетить памятные места Рязанской области и памятники, посвященные воинам Великой Отечественной войны. Снять на видео, сделать фото и разместить его в специально созданной группе в социальных сетях ВКонтакте <https://vk.com/public192796251>. Очень жаль, что в планы ребят внесла коррективы пандемия коронавируса, и они успели преодолеть около 100 км, "доехав" только до Каширы. Но они верят, что у них обязательно будет возможность преодолеть путь в 2000км и посвятить свою маленькую победу Великой Победе советского народа в войне 1941-1945 годов.

