

Биология

Тема: Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы.

Ссылка на урок и задания: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2475/start/>

Химия

Тема: Источники углеводов: природный газ, нефть, уголь.

Ссылка на урок и задания:

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/start/170461/>

Алгебра 9 «Б» 19.03.20г

Тема: Решение комбинаторных задач.

А) Задачи, решаемые перебором возможных вариантов:

1) Из группы теннисистов, в которую входят четыре человека – Антонов, Григорьев, Сергеев и Федоров, тренер выделяет двоих для участия в соревнованиях пар. Сколько существует вариантов выбора такой пары?

Решение: Составим сначала все пары, в которые входит Антонов (для краткости будем писать первые буквы фамилий). Получим три пары: АГ, АС, АФ.

Выпишем теперь пары, в которые входит Григорьев, но не входит Антонов. Таких пар две: ГС, ГФ.

Далее составим пары, в которые входит Сергеев, но не входят Антонов и Григорьев. Такая пара только одна: СФ. Других вариантов составления пар нет, так как все пары, в которые входит Федоров, уже составлены.

Итак, мы получили шесть пар: АГ, АС, АФ, ГС, ГФ, СФ.

Ответ: 6 вариантов.

Б) Задачи, решаемые при помощи построения дерева возможных вариантов:

Однако существует единый подход к решению самых разных комбинаторных задач с помощью составления специальных схем. Внешне такая схема напоминает дерево, отсюда название – **дерево возможных вариантов**. При правильном построении дерева ни один из возможных вариантов решения не будет потерян.

2) № 714 В кафе предлагают два первых блюда: борщ, рассольник – и четыре вторых блюда: гуляш, котлеты, сосиски, пельмени. Укажите все обеды из первого и второго блюд, которые может заказать посетитель.

Проиллюстрируйте ответ, построив дерево возможных вариантов.

Решение: Обед состоит из первого и второго блюда:

Первые блюда: борщ и рассольник Б Р

Вторые блюда: гуляш, котлеты, сосиски, Г К С П Г К С П

Пельмени. Итак, мы получили восемь возможных вариантов обедов: БГ, БК, БС, БП, РГ, РК, РС, РП,

Ответ: 8 вариантов.

В) Задачи, решаемые при помощи составления таблицы:

3). *На завтрак в школьной столовой любой ученик может выбрать булочку, ватрушку, кекс, а запить их он может соком, чаем или компотом. Сколько вариантов завтрака предлагается в столовой?*

Решение: Решим задачу с помощью таблицы, записав в верхнюю строку варианты хлебобулочных изделий: булочка, ватрушка, кекс, а в левый столбик варианты напитков – сок, чай, кофе и молоко. В остальных строках и столбцах мы их соединяем по парам.

Г) Задачи, решаемые с помощью построения графа:

4) *Андрей, Борис, Виктор и Григорий играли в шахматы. Каждый сыграл с каждым по одной партии. Сколько партий было сыграно?*

Решение: Задача решается с помощью полного графа с четырьмя вершинами А, Б, В, Г, обозначенными по первым буквам имён каждого из мальчиков. В полном графе проводятся всевозможные рёбра. В данном случае отрезки-рёбра обозначают сыгранные шахматные партии. Из рисунка видно, что граф имеет 6 рёбер, значит, и партий сыграно 6 партий.

Ответ: 6 партий.

Е) Задачи, решаемые при помощи комбинаторного правила умножения:

Пусть имеется n элементов и требуется выбрать из них один за другим k элементов. Если первый элемент можно выбрать способами, после чего второй элемент можно выбрать способами из оставшихся, затем третий элемент можно выбрать способами из оставшихся и т.д., то число способов, которыми могут быть выбраны все k элементов, равно произведению $* * * \dots * .$

5) № 728 *Петр решил пойти на новогодний карнавал в костюме мушкетера. В ателье проката ему предложили на выбор различные по фасону и цвету предметы: пять видов брюк, шесть камзолов, три шляпы, две пары сапог. Сколько различных карнавальных костюмов можно составить из этих предметов?*

Решение: Петр может выбрать брюки пятью способами, камзолы – шестью способами, шляпы – тремя способами и сапоги – двумя. Итак, Петр может составить из этих предметов по комбинаторному правилу умножения $5 \times 6 \times 3 \times 2 = 180$ различных карнавальных костюмов.

Ответ: 180 карнавальных костюмов.

№ 726 *Из села Дятлово в село Матвеевское ведут три дороги, а из села Матвеевское в село Першино – четыре дороги. Сколькими способами можно попасть из Дятлово в Першино через Матвеевское?*

Решение: Из села Дятлово в село Матвеевское можно послать 3 способами, а из Матвеевского в Першино – 4 способами. Значит, имеются $3 * 4$ способа попасть из села Дятлово в село Першино: $3 * 4 = 12$ способов.

Ответ: 12 способов.

9) № 718 Составьте все возможные двузначные числа из указанных цифр, используя в записи числа каждую из них не более одного раза: а) 1, 6, 8.

Решение: Построим дерево возможных вариантов: Выполните самостоятельно.

Домашняя работа

№10 Используя цифры 0, 2, 4, 6, составьте все возможные трехзначные числа, в которых цифры не повторяются.

Геометрия 9 «б» 19.03.20г

Тема: Решени задач по теме «Площадь круга»

1. Опрос.

Что называется окружностью?

Что называется радиусом окружности?

Что такое диаметр окружности?

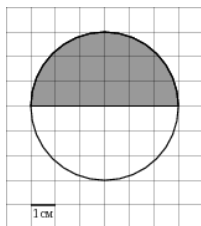
Что заывается кругом?

Что такое круговой сектор?

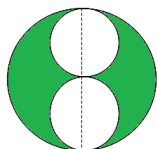
2. Решение задач

Найти площадь заштрихованных фигур. Ответ выразить через π

№1



Внутри окружности с радиусом 8 см расположены две окружности, касающиеся друг друга внешним образом, каждая из которых касается большей окружности внутренним образом, причем все точки касания и радиусы всех трех окружностей лежат на одной прямой. Найдите площадь заштрихованной фигуры.



Домашняя работа №59 стр.194

Информатика

Перейти по ссылке

<http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/8kl-n/gl3/5.php>

изучить презентацию п.1, перейти в раздел Задания, выполнить п.1-3.

Фото с результатом выполнения заданий прислать на адрес skalikino@yandex.ru

Урок Цифры Безопасность будущего до 23.03

<https://урокцифры.рф/lesson/bezopasnost-v-seti/> внизу страницы «Попробуй свои силы».

Сертификат прислать на почту skalikino@yandex.ru

География

19.03.2020г.

Тема: «Восточная Сибирь: природные условия и ресурсы. ПР Составление характеристики ТПК Восточной Сибири.»

Составить тезисный план урока.

Литература

19.03.2020

Тема урока: М.А. Шолохов. Слово о писателе. «Судьба человека». Образ Андрея Соколова, простого человека, воина и труженика.

Ход урока.

1. Прочитайте рассказ.
2. Ответьте на вопросы:

-Каково ваше впечатление от рассказа? Легко ли он прочитался? Каким показался язык произведения? Каков стиль произведения?

-Как вы думаете, почему рассказ М.А. Шолохова назван «Судьба человека», а не «Судьба Андрея Соколова» или «Жизнь Андрея Соколова»?

-Где происходят события? Зачем автор указывает конкретное место действия? На какие периоды можно разделить жизнь главного героя Андрея Соколова? Какие основные события можно отнести к довоенному периоду?

-Определите, где кульминация произведения. В чем смысл такой кульминации?

ВЫВОД: Жизнеутверждающий мотив. Основная идейная нагрузка рассказа: через судьбу, характер одного человека, показать силу характера целого народа с его силой духа, жаждой жизни.

-Что помогло Андрею Соколову остаться человеком в нечеловеческих условиях?

-В каком эпизоде мы видим, что герой верен совести, чести и долгу русского солдата? Что хочет показать М.А. Шолохов в сцене «Андрей Соколов и

Мюллер»? А о чем говорит тот момент, когда герой приносит изголодавшимся товарищам буханку хлеба и кусок сала? Что помогло пережить, вынести все это? Как вы думаете, почему М.А. Шолохов, рассказывая о судьбе русского солдата Андрея Соколова назвал свое произведение «Судьба человека», а не «Судьба солдата»? Найдите описание глаз в начале рассказа и в конце рассказа. После встречи с мальчишкой, у которого «глазенки – как звездочки ночью после дождя», у главного героя «сердце отходит, становится мягче», «на душе становится легко и как-то светло». Почему?

Итак, сегодня мы с вами узнали еще об одном из писателей – лауреате Нобелевской премии, М.А. Шолохове. Каковы ваши впечатления от прочитанного рассказа? Хотелось бы Вам познакомиться с другими его произведениями?

Д/З: Дочитать рассказ до конца. Найти информацию о Е.Г. Левицкой. Почему рассказ посвящен именно ей?