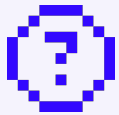




Опыт использования
универсальной библиотеки
цифрового образовательного
контента в деятельности
учителя информатики

Ершова Анна Олеговна,
учитель информатики
МБОУ «СОШ №68 г. Челябинска»



Проблемы

Дефицит временных ресурсов педагога

Качество и соответствие

Однообразиие форматов обучения



Решения

ФГИС «Моя школа и её компоненты»

Библиотека цифрового образовательного контента

Универсальный тематический классификатор


Виды электронных образовательных материалов



my-school.oblako.ru Информатика - Облако знаний

2.7. Характеристики компьютерной памяти 1/9 выполнено

Перед вами описание ноутбука из Интернет-магазина.



Full HD (1920 × 1080), TN + film, Intel Core i7 1165G7, ядра: 4 × 2,8 ГГц, RAM 12 Гб, HDD 1000 Гб, SSD 256 Гб, GeForce MX450 2 Гб, без ОС

Заполните пропуски в таблице, выбрав верные варианты.

Объём SSD диска	▼	Объём оперативной памяти	▼
Объём HDD диска	▼	Наличие дисководов	▼

Активация Windows. Чтобы активировать Windows, перейдите к...

< Вернуться обратно 1 2 3 4 5 6 >

Установите соответствие между элементами.

Определите профессию, связанную с разработкой ПО, по её функционалу. Соотнесите термины и определения.

Проверяет работу программного обеспечения на наличие ошибок.

Разработка интерфейсов веб-сайтов и веб-приложений.

Создание и поддержка веб-приложений.

Проектирует и создает программное обеспечение.

Веб-дизайнер Программист Веб-разработчик

Администратор баз данных Системный аналитик Сетевой инженер

Тестировщик ПО Системный администратор

Языки общения людей и языки программирования

? языки люди используют для общения и обмена информацией.



Дорожные ?



Примеры ? языков

Языки разных ?




Языки ?



Для передачи информации с помощью любого языка используют специальные ?, которые составляют ?.

Языки общения людей и языки программирования

Изучаем новое Творческое задание Проверь себя Коротко о главном Ги

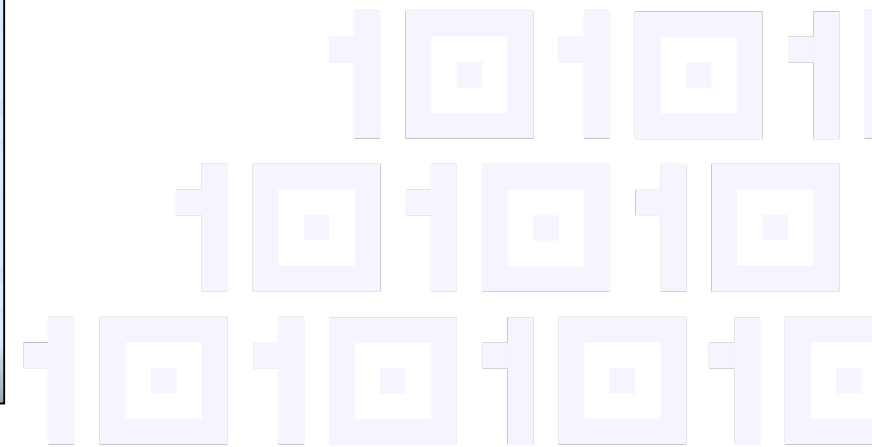


Языки общения людей и языки программирования

Языки общения людей и языки программирования

02:41

60
ТИПОВ
ЭОР



Индивидуализация обучения.

Проектные работы с индивидуальными ролями.



Журналист-стажер

Ты — журналист-стажер. Начальник дал тебе задание собрать материалы для статьи.

Твоя задача — собрать материалы и отправить архив с данными начальнику.

1. Выбор темы ^

Выбери одну из тем для будущей статьи:

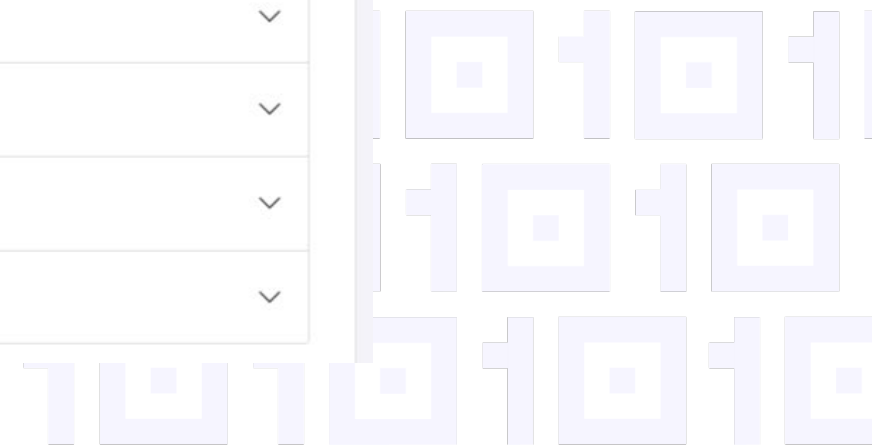
- Семь самых необычных зданий в Москве
- Сталинские высотки
- Города Золотого кольца России
- Семь самых красивых станций Московского метрополитена

2. Поиск изображений v

3. Поиск информации v

4. Создание архива v

5. Отправка материалов v



Тренажёры



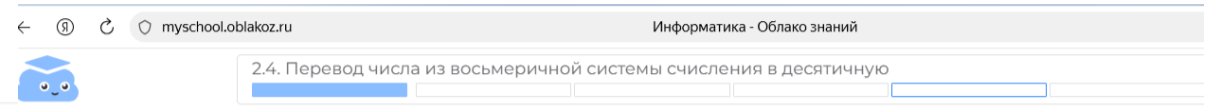
№84 Высказывание 3

Цифровая тетрадь. УМК Л. Л. Босовой. Часть 1 (2024) > Глава 2. Элементы математической логики > 2.1. Высказывания и логические связи

Выполни задание

Запиши высказывания, которые получаются из высказывательной формы « $(X < 20)$ И $(X \geq 10)$ » при следующих значениях X , и определи их истинность.

№	X	Высказывание	Истинность
1	5	(<input type="text"/> < 20) И (<input type="text"/> \geq 10)	<input type="button" value="v"/>
2	10	(<input type="text"/> < 20) И (<input type="text"/> \geq 10)	<input type="button" value="v"/>
3	15	(<input type="text"/> < 20) И (<input type="text"/> \geq 10)	<input type="button" value="v"/>
4	20	(<input type="text"/> < 20) И (<input type="text"/> \geq 10)	<input type="button" value="v"/>

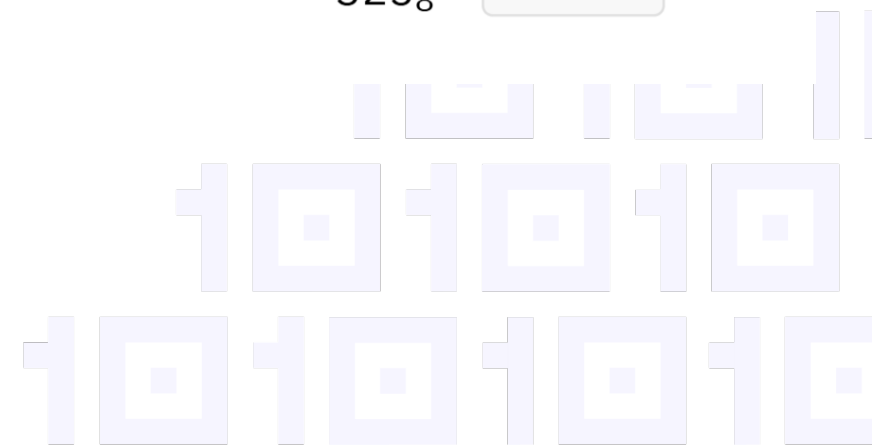


Переведите числа в десятичную систему счисления:

$$325_8 = \text{$$

$$325_8 = \text{$$

$$325_8 = \text{$$



Пошаговое повышение сложности



Рассмотри представленный код на изображениях, найди в нём ошибки.

Прочитай условия задач, предложи, как заполнить пропуски в коде программы.

```
''' УСЛОВИЕ ЗАДАЧИ

Необходимо написать программу, которая элементы заданного массива `arr`
отсортирует в порядке невозрастания числовых значений.
'''

arr = [3, 2, 4, 1, 5]
arr.sort()
print(arr)
```

Активация Wind

```
# пусть задан массив
arr = ['a', 'abc', 'bca', 'c', 'caa', 'cab', 'b', 'baac', 'bac']

# необходимо отсортировать массив строк `arr` так,
# чтобы его элементы были упорядочены по неубыванию длин,
# строки одной длины -- лексикографически
arr.sort( )

print(arr)
# ['a', 'b', 'c', 'abc', 'bac', 'bca', 'caa', 'cab', 'baac']
```

Необходимо указать корректные
аргументы сортировки

Активация Wind
Чтобы активировать

Для каждого фрагмента кода сформулируй порядок, согласно которому упорядочиваются элементы в массиве.

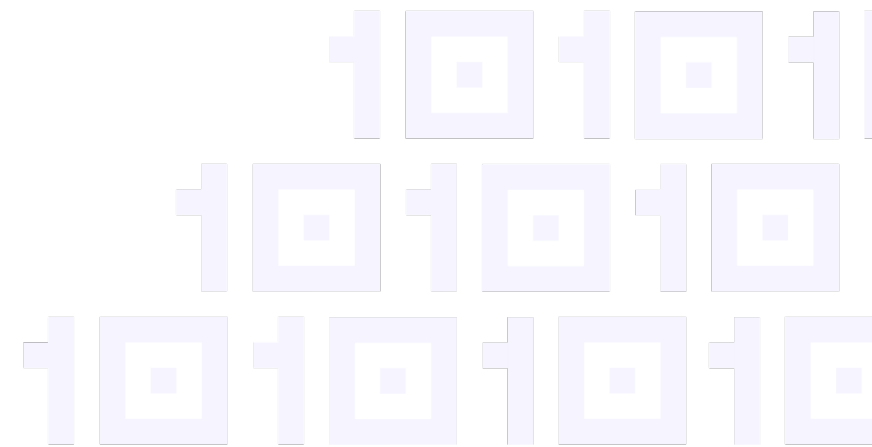
```
def key_sort(tuple_elem):
    return (tuple_elem[1], tuple_elem[0])

# пусть задан массив пар числе
arr = [
    (0, 1), (1, 0), (3, 4), (2, 8),
    (2, 1), (3, 4), (3, 2), (3, 3)
]

# ... ..
arr.sort(key=key_sort)

print(arr)
```

Активация Window



Подготовка к итоговой аттестации



Приведена программа, записанная на пяти языках программирования:

Алгоритмический язык Паскаль Бейсик Python C++

```

var k, n, A: integer;
Begin
  readln (k);
  readln (n);
  readln (A);
  if (k > A) or (n < 5)
  then
    writeln ('YES')
  else
    writeln ('NO')
End.
    
```

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных вводились следующие пары чисел (k, n) :
 (2, 9); (-2, 6); (6, 2); (6, 6); (-2, -6); (12, 1); (1, 12); (3, 4); (-2, 12).
 Укажите наименьшее целое значение параметра A , при котором для указанных входных данных программа напечатает «NO» три раза.

Введите ответ:

В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Страниц, тыс.
Снег & Лёд & Вода	45
Лёд & Вода	315
Снег & вода	290

Найдите и укажите в ответе количество страниц по запросу
 (Снег | Лёд) & вода

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Введите ответ: тыс. стр.

МОЯ ШКОЛА | КАТАЛОГ

Каталог Избранное Заказы Аналитика Корзина

КИМ ОГЭ по информатике. Тренировочный вариант 1 (C++)

Предмет: Информатика Класс: 9 «-02»

Классная работа Контрольная работа Тренажёр

По результату По алфавиту

Никушкин Данила Результат: 52% Попытки: 1	Мичкарёв Матвей Результат: 48% Попытки: 1	Лоскутов Иван Результат: 43% Попытки: 1
Гафаров Илья Результат: 43% Попытки: 1	Синицын Илья Результат: 43% Попытки: 1	Смирнова Светлана Результат: 43% Попытки: 1
Чирухин Кирилл Результат: 38% Попытки: 1	Шапкин Ярослав Результат: 33% Попытки: 1	Степанов Владислав Результат: 33% Попытки: 1

12. Задание 12

16/16 выполнено

Контрольная работа в форме ОГЭ: КИМ ОГЭ по информатике. Тренировочный вариант 1 (C++)

1. Задание 1	41 с	100%
2. Задание 2	2 мин 9 с	0%
3. Задание 3	1 мин 13 с	100%
4. Задание 4	4 мин 12 с	100%
5. Задание 5	31 с	100%
6. Задание 6	2 мин 6 с	0%
7. Задание 7	27 с	100%
8. Задание 8	34 с	100%
9. Задание 9	35 с	0%
10. Задание 10	46 с	100%
11. Задание 11	2 мин 30 с	100%
12. Задание 12	1 мин 35 с	100%
13. Задание 13	16 с	?
14. Задание 14	6 с	?
15. Задание 15	15 с	?
16. Задание 16	17 с	?

Итоговый результат появится после проверки заданий учителем

Затрачено на решение: 18 мин 13 с 43%

Работа выполнена за 23 мин 49 с

Выйти из работы Перейти в Облако знаний

[Назад](#)

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность

Об уроке

1 Базовый уровень

[ЭОР](#) [Классная работа](#)

Урок по предмету «Информатика» для 11 класса по теме «Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность». Урок систематизации знаний и...

[Подробнее](#)

Что узнает ученик

Ученик узнает как: анализировать практику использования принципов информационной безопасности

[Подробнее](#)

Состав урока

[Тренажёр](#) [Видеоматериалы](#) [Презентация](#) [Конспект](#)

Навигация


[Курс](#)[Раздел](#)[Тема](#)[Основы социальной информатики](#)**ПРО
СВЕТ**

Контент предоставляет
Государственный университет
просвещения (Академия
Минпросвещения России)

45 минут[Добавить в корзину](#)

Полезные ссылки

[Подробнее о контенте](#)

✓ Контент **МОЯ ШКОЛА** Р 

Урок Информатика 11 класс Базовый



Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность

Автор: Ремизова Е.

★ Добавить в избранное  Добавить в Мои уроки

Тематический классификатор к уроку

Связанные уроки

Посмотреть

Краткая информация по уроку

Урок по предмету «Информатика» для 11 класса по теме «Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность». Урок систематизации знаний и умений. На уроке предусмотрено использование следующих типов электронных образовательных материалов: «Анимации. Демонстрация явлений, связанных с микромиром. Устройство и работа приборов и технических устройств», «Диагностическая работа», «Изображение или фото», «Интерактивная статья (параграф учебника)».

✓ Соответствует обновленному ФГОС

✓ Разработан в 2023 году

✓ ЭОР 2024

Тип урока

Урок систематизации знаний и умений

Ключевые слова

БЕЗОПАСНОСТЬ

ИНФОРМАЦИЯ

ИКТ

УСТРОЙСТВО

Базовые понятия, единые для школьного образования

БЕЗОПАСНОСТЬ ⓘ

ЗАВИСИМОСТЬ ⓘ

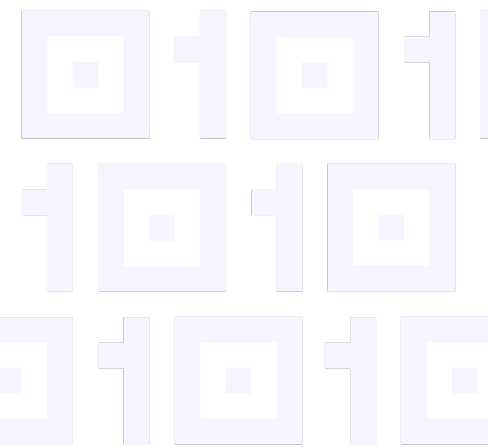
ЗАЩИТА ⓘ

ИНФОРМАЦИЯ ⓘ

ПРОФИЛАКТИКА ⓘ

УСТРОЙСТВО

Активация Windows
Чтобы активировать Windo





Мотивирование на учебную деятельность

Рекомендации для учителя

Вспомните вместе с учениками, что они уже знают про информационную безопасность. Запустите видеоролик «Безопасность в Сети». По ходу демонстрации можно остановить видео перед показом слайда № 6 (после рассказа про биометрические данные) и обсудить с учениками вопрос «Что необходимо предпринять по отношению к своим данным в социальной сети?», выслушать их предположения. Затем запустить видео дальше, чтобы ученики проверили свои предположения. Задайте им вопросы:

1. Какую информацию вы предоставляли при регистрации в социальных сетях?
2. Какую информацию можно отнести к персональным данным?
3. Как защищены ваши персональные данные в Интернете?
4. С какими видами угроз они вы можете столкнуться?

После демонстрации последнего слайда видеоролика обсудите озвученные на нём вопросы с учениками.

Безопасность в Сети ⓘ

▶ Обучающие видеоролики

Повторить



Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала ^

Мотивирование на учебную деятельность

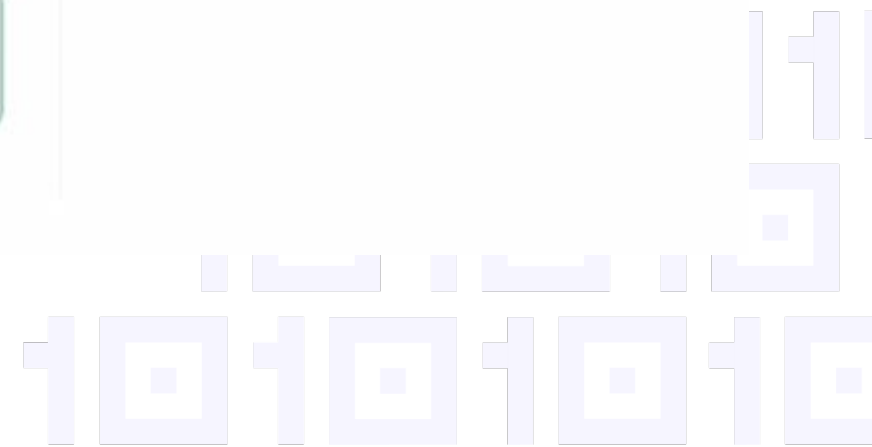
▶ Обучающие видеоролики

Актуализация опорных знаний

☑ Самостоятельная работа

Освоение нового материала v

Применение изученного материала v





Посмотри видеоролик и ответь на вопросы.

Информатика 11 класс урок 18

Закон РФ № 3523-1 «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»



Авторское право

распространяется на компьютерные программы и базы данных, являющиеся результатом творческой деятельности автора.

Автор (или авторы) имеет исключительное права на выпуск в свет программ и баз данных, их распространение, модификацию и иное использование.

Имущественные права

на компьютерные программы и базы данных, созданные в порядке выполнения служебных обязанностей или по заданию работодателя, принадлежат работодателю.

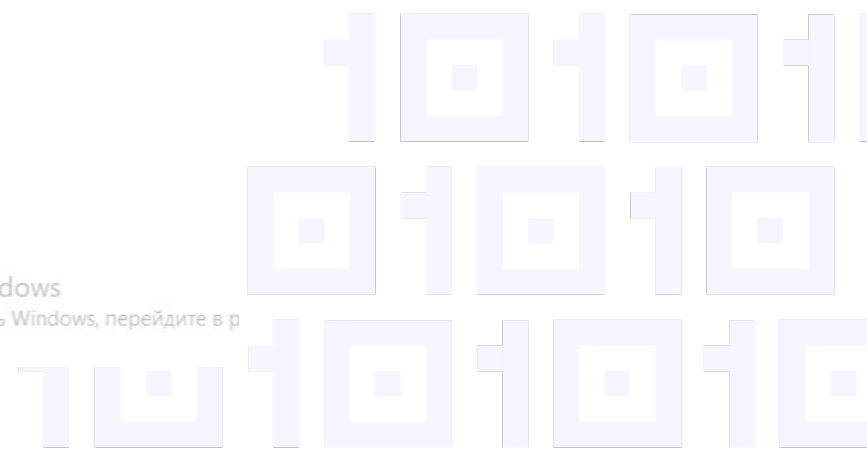


Ответь на вопросы

- Почему важно обновлять программы и ПО?
- Что делает программа SUMo?

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в р

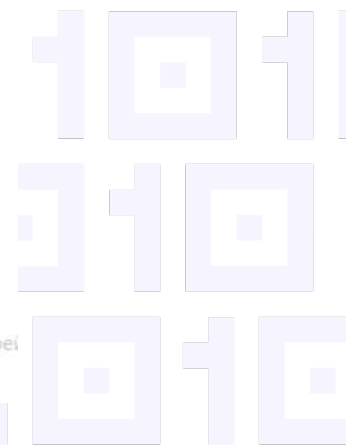


Регулярное обновление антивирусного ПО помогает защитить устройства от большинства известных компьютерных вирусов.

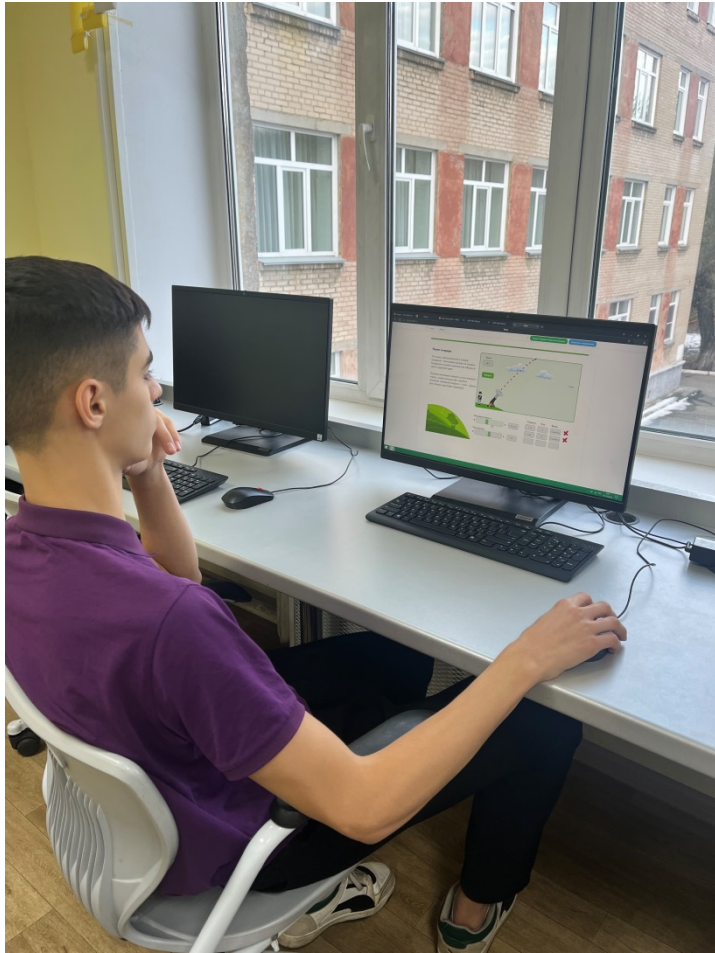
Шаг 1:

Поставьте в соответствие типу вируса его описание.

Файловый вирус	Вирус внедряется в файлы операционной системы, активируется при запуске поражённой программы и затем распространяется по исполняемым файлам до момента выключения компьютера ...
Макровирус	Вирус распространяется по сети и может заражать компьютеры, подключённые к этой сети. Вирус может содержаться в письме, на веб-странице или в загружаемом из Интернета файле
Сетевой вирус	Вирус заражает файлы документов, с которыми работают прикладные программы



Открытые уроки для родителей



Построение графика квадратичной функции

С помощью редактора таблиц построй график квадратичной функции с изменяемыми параметрами.

1. Оформление исходных данных
2. Ввод произвольных значений
3. Оформление столбцов с параметрами
4. Заполнение значений аргумента
5. Заполнение значений функции
6. Построение графика функции

ЗАПОЛНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ АРГУМЕНТА

Под символом x запиши диапазон значений от -10 до 10 с шагом 1

	A	B	C	D	E	F
1	a =	1	b =	2	c =	1
2						
3	x	y				
4	-10					
5	-9					
6	-8					
7	-7					
8	-6					

Активация Windows
Чтобы активировать V

Применение изученного материала ^

Применение знаний, в том числе в новых ситуациях

Инструкция по выполнению практической работы

Выполнение межпредметных заданий и заданий из реальной жизни

Кейсы по работе с информацией

Выполнение заданий в формате ГИА (ОГЭ, ЕГЭ)

Обучающие видеоролики

Развитие функциональной грамотности

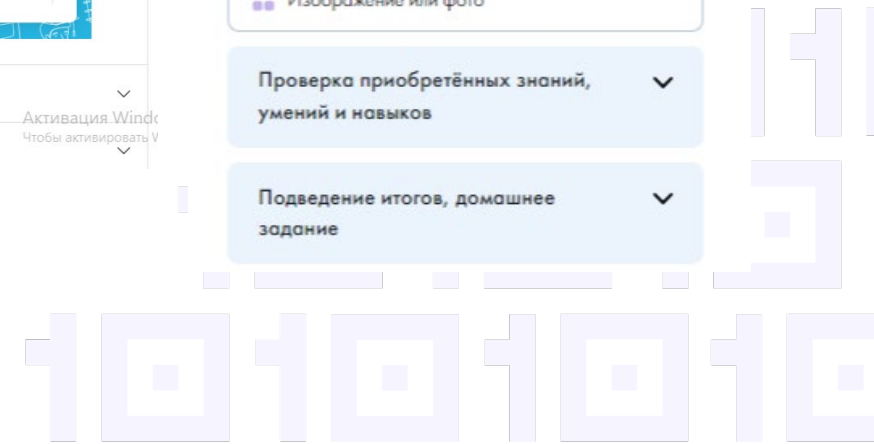
Самостоятельная работа

Систематизация знаний и умений

Изображение или фото

Проверка приобретённых знаний, умений и навыков

Подведение итогов, домашнее задание





Эффективность

Качество

Дифференциация

Профессиональный рост

Прозрачность

Мотивация

