

Итоги

Регионального форума работников системы общего образования «Повышение качества образования: эффективные управленческие и педагогические практики»

Учитель информатики ГБОУ гимназии г. Сызрани:
Александрова Елена Алексеевна

90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Яндекс § Учебник

Кадровый резерв учителей информатики

для педагогов
и студентов



90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Яндекс Учебник

Кадровый резерв

возможности для участников

Возможности для повышения образовательных результатов и роста оплаты труда

Высокий статус учителя и школы

Участие в конференциях

Публикация педагогических практик в Яндекс Учебнике и на сайте проекта

Ценные призы от компании

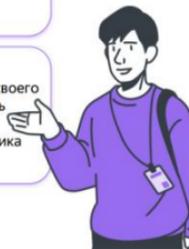
Участие в конкурсах, закрытых мероприятиях и образовательных курсах

Оплачиваемые очные стажировки в Москве для самых активных участников всех мероприятий Кадрового резерва

Грант на реализацию своего проекта и возможность получить ежегодную Премию Яндекс Учебника

Сертификат о вхождении в Кадровый резерв

Портфолио учитывается при прохождении аттестации и повышении квалификационной категории.



90 лет



1933 – 2023

Кадровый резерв учителей информатики

Стать частью экспертного сообщества Яндекса

Бесплатная программа поддержки и профессионального развития школьных учителей информатики и студентов педагогических вузов.

Цель проекта — содействие быстрому профессиональному и карьерному развитию учителей информатики через вовлечение их в проектную работу, специализированные конкурсы, апробацию инновационных педагогических практик и создание условий для обмена опытом.

Дорожная карта проекта в 23/24 учебном году



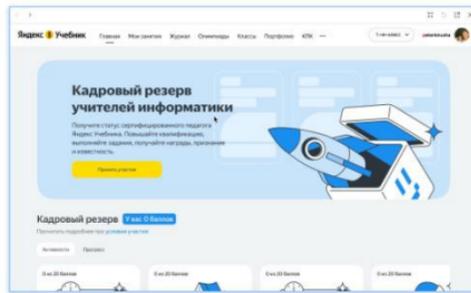
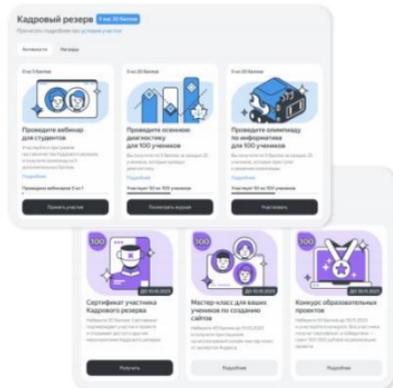
В течение всего срока реализации проекта участники выполняют задания и таким образом формируют портфолио кандидата в Кадровый резерв.

90 лет



1933 – 2023

Личный кабинет участника проекта

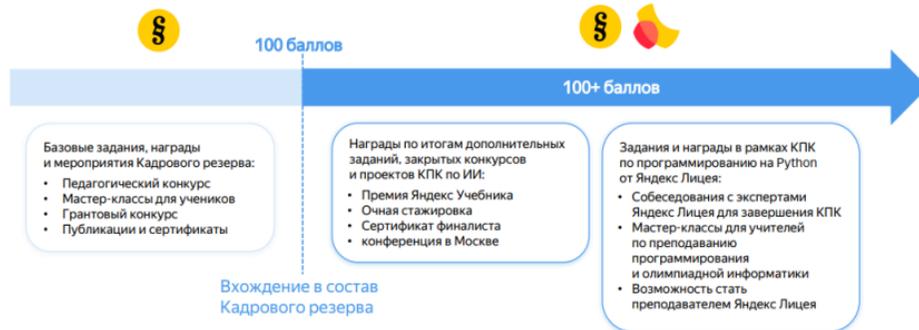


Яндекс Учебник

В своём профиле учителя смогут отслеживать, сколько баллов они уже получили и что нужно сделать, чтобы перейти на следующий этап.

Траектория развития педагогов в рамках Кадрового резерва

Образование Яндекса предлагает учителям и студентам единый образовательный трек для профессионального развития: от освоения новых цифровых инструментов до углубленного изучения актуальных языков программирования и подходов к преподаванию олимпиадной информатики.



90
лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Присоединяйтесь к реализации проекта

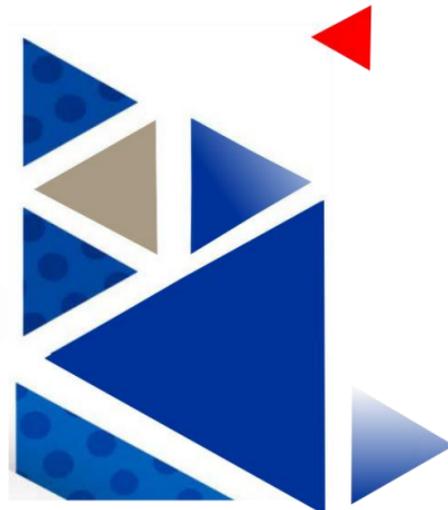
Канал в телеграме



Сайт проекта



Яндекс Учебник



Образовательные ресурсы и сервисы
Академии Яндекса для учителей и школьников.

Новые проекты и возможности.



90
лет



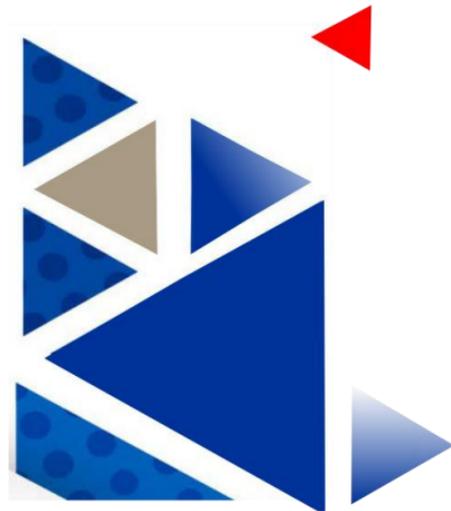
▶ 1933 – 2023

Методические материалы Яндекс Лицея

- В этом учебном году Яндекс Лицей подготовил **методические материалы по Python** для учителей информатики, которые можно будет использовать **в дополнение к школьным урокам для обучения детей программированию**
- В них будут доступны **разделы по Python**: от базовых конструкций и структуры данных до основ объектно-ориентированного программирования

Академия Яндекса

Академия Яндекса



Раздел 1. Основные конструкции Python

- Условный оператор
- Сложные условия
- Типы данных
- Операции над строками и числами
- Приоритет операций
- Цикл с предусловием
- Отладка программ
- Цикл for
- Вложенные циклы

Раздел 2. Структуры данных

- Множества
- Строки
- Списки
- Кортежи
- Списочные выражения
- Методы строк и списков
- Вложенные списки
- Словари
- Методы словарей

Раздел 3. Функции

- Введение в функции
- Передача параметров
- Функции с переменным числом аргументов
- Функции как объект
- Лямбда-функции
- Поточковый ввод

Раздел 4. Файлы

- Файловая система
- Файлы в Python
- Работа с CSV-документами
- Работа с файлами JSON

Раздел 5. Библиотеки

- Модули math, random, datetime
- Модуль PIL (рисование)
- Модуль PIL (трансформация)

Раздел 6. ООП

- Введение в ООП
- Полиморфизм
- Определение операторов
- Наследование

01

Отправить заявку

[Заполните форму заявки](#), мы с вами свяжемся и уточним детали.

02

Подтвердить статус учителя информатики

Доступ к материалам предоставляется бесплатно. Всё, что нужно, — подтвердить, что вы преподаёте информатику. Для этого достаточно ссылки на официальный сайт организации, где есть об этом информация.

03

Отправить приглашение ученикам

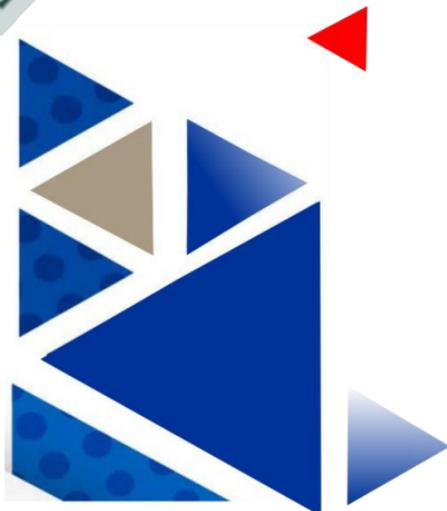
Доступ к материалам осуществляется через нашу LMS. Учащимся нужно зарегистрироваться, и материалы появятся в личном кабинете.

Академия Яндекса

90
лет

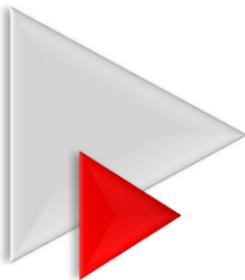


1933 – 2023





Использование оборудования центра «Точка роста» при проведении практических работ на уроках информатики



Холодулин Юрий Анатольевич,
учитель информатики
ГБОУ СОШ с. Нижнее Санчелеево

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Формирование готовности обучающихся к освоению технических наук с использованием базы центра «Точка роста»

Руководитель окружного методического объединения,
учитель информатики ГБОУ
лица №16
Копылова Елена Павловна

90

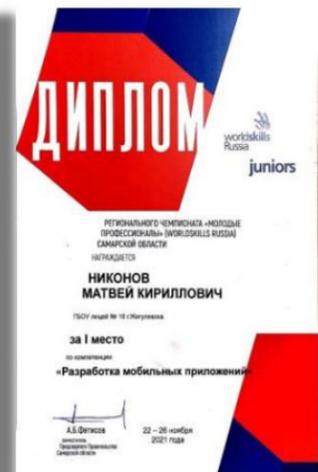
лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Виртуальная реальность и ее применение в образовании

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Учитель информатики ГБОУ СОШ с. Васильевка:
Лобов Александр Валерьевич

Виртуальная реальность и ее применение в образовании

90

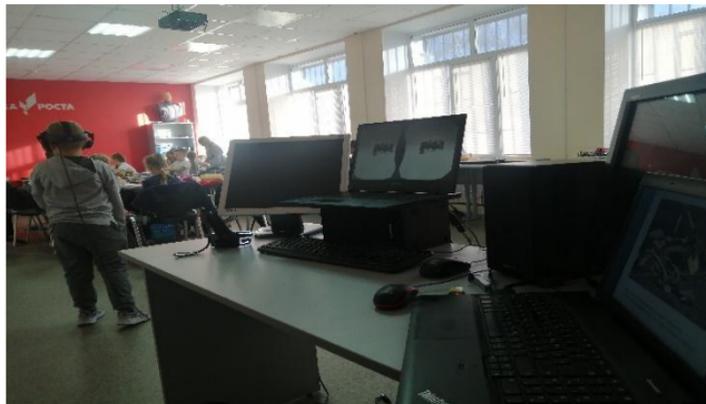
ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Имеется новая версия ПО VIVEPORT. Обновите для повышения удобства работы.

Обновить

-  Steam
-  SteamVR
-  VIVE Console
-  VIVEPORT

Непредвиденная ошибка SteamVR



Произошла критическая ошибка SteamVR.

Перезапустить SteamVR

Выйти из SteamVR

3D-моделирование в ТИНКЕРКАД

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

▶ 1933 – 2023



*«Опыт реализации программы технической направленности
Центра образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста»*

*ГБОУ СОШ № 10 г.о. Жигулёвск»,
О.В. Устецкая, учитель технологии и информатики*

Tinkercad

<https://www.tinkercad.com>

Это онлайн сервис (компании САD-систем Autodesk) для обучения 3D-моделированию.

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Преимущества

- ✓ бесплатный;
- ✓ простой в использовании, для начинающих 3D-моделлеров;
- ✓ многофункциональный;
- ✓ имеет коллективный доступ и обмен итоговыми материалами;
- ✓ взаимодействует с разными каталогами 3D моделей;
- ✓ имеет библиотеку готовых элементов, что упрощает создание новых форм.



Обучение 3D-моделированию

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

ТЕМЫ АВТОРСКИХ ЗАНЯТИЙ

- Знакомство с Тинкеркад
- Группировка. Отверстия
- Тексты и рисунки на модели
- Промышленный дизайн
- Слайсинг и 3D-печать



Обучение 3D-моделированию

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ

- Просмотр презентации (теоретическая составляющая).
- Просмотр видеоматериалов (пошаговые образцы работы в онлайн среде Тинкеркад).
- Выполнение практических тренировочных заданий (согласно видеоматериалам).
- Самостоятельная, творческая и проектная работа (практическая составляющая в онлайн среде Тинкеркад). Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.



Фрагменты занятия

90
лет



1933 – 2023

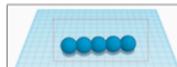


ГРУППИРОВКА

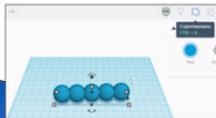


Группировка – это операция, которая объединяет все выделенные объекты в один.

Группировка используется для выполнения действий, связанных с перемещением, трансформированием, вращением, изменением свойств контуров и заливок.



1. Выделить группу объектов, удерживая левую кнопку мыши и протягивая рамку выделения от верхнего левого угла к нижнему правому.
2. Нажать кнопку «Сгруппировать» или клавиши **Ctrl+G**.



Тренировочные задания

1. Нарисовать круглую пуговицу желтого цвета, размеры которой составляют $a=65\text{мм}$, $b=65\text{мм}$, $c=10\text{мм}$. В пуговице должны быть два круглых отверстия размерами $a=10\text{мм}$, $b=10\text{мм}$, $c=10\text{мм}$.
2. Нарисовать стаканчик любого цвета и размера.



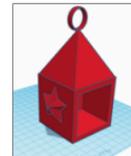
Домашнее задание

Необходимо создать территорию космодрома, на которой расположен комплекс сооружений, предназначенный для хранения, содержания в готовности, подготовки к пуску, для пуска и контроля полёта ракет космического назначения на участке выведения. Космодромы занимают большую площадь и находятся на удалении от густонаселённых мест, чтобы отделяющиеся в процессе полёта ступени не навредили жилым территориям или соседним стартовым площадкам. Кроме стартового комплекса, любой космодром состоит из технического комплекса и заправочного комплекса, а также большого количества других различных обеспечивающих сооружений: склады, электростанции, а также транспортные коммуникации, включая железные и автомобильные дороги.

При работе можно использовать как готовые модели из библиотеки Tinkercad, так и авторские модели, что гораздо предпочтительнее.

Задания на оценку

1. Нарисовать браслет в форме трубы с двумя одинаковыми сквозными отверстиями в виде сердец. Цвет и размеры произвольные.
2. Нарисовать кормушку, используя формы «пирамида», «параллелепипед», «кольцо» и «звезда». Цвет и размер фигур произвольные. Три стены кормушки должны быть глухие.



Творческое задание

Создать модель копилки произвольной формы, цвета и размеров.

Работы обучающихся

90

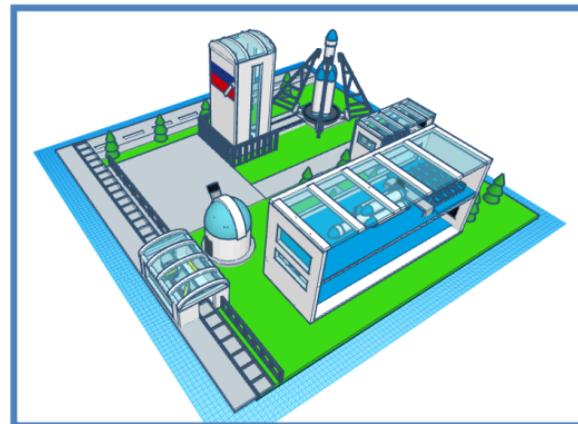
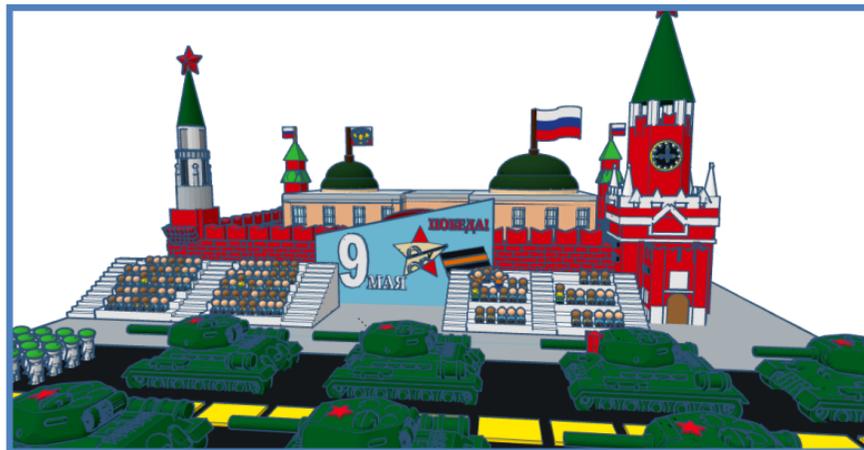
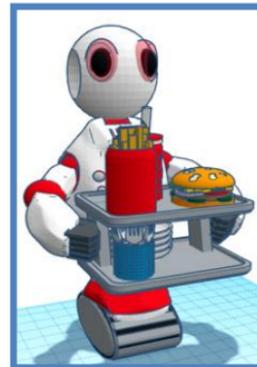
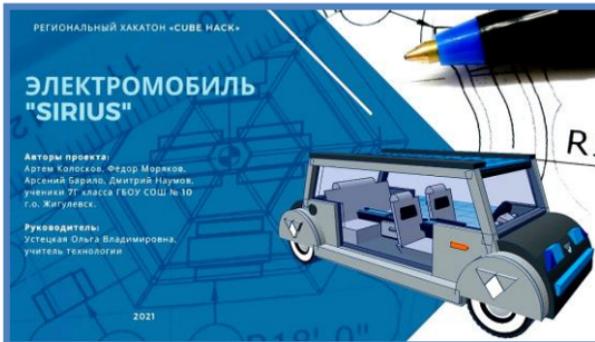
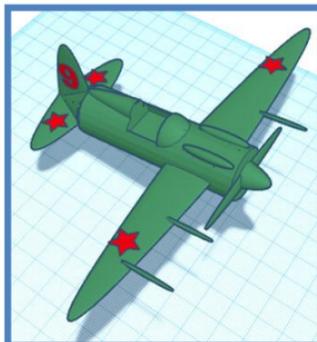
ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



МБОУ Школа № 20 г.о. Самара

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Облачные технологии как помощник современного учителя

**Подготовил: Янина Анастасия
Владимировна, учитель информатики**

Самара, 2023

Выводы

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

**Облачные технологии позволяют
проводить дистанционное
обучение без необходимости
переносить данные на носители**



Применение облачных технологий Яндекс.Диск

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

The screenshot displays the Yandex.Disk web interface. At the top, the browser address bar shows the URL `disk.yandex.ru`. The main header includes the filename `Идеи про...2022.docx` and buttons for `Поделиться` (Share) and `Скачать` (Download). On the right side of the header, there are options for `Редактировать` (Edit), `Переименовать` (Rename), and `Переместить` (Move).

The left sidebar contains navigation options: `Загрузить` (Upload), `Создать` (Create), `Последние` (Recent), `Файлы` (Files), `Фото` (Photos), `Альбомы` (Albums), `Общий доступ` (Shared), `Семья` (Family), `Загрузки` (Downloads), `Корзина` (Trash), and `История` (History).

The main content area shows a folder named `Неделя информатики` containing several files. Two files are visible: `Идеи проведения Недели ин...и 2022.docx` and `Мастер-класс «Решение ...атике».pptx`.

A sharing menu is open over the files, titled `Поделиться файлом` (Share file). It includes the following options: `Редактирование` (Editing), `Настройки безопасности` (Security settings), and `Скопировать ссылку` (Copy link). The `Скопировать ссылку` option is highlighted with a yellow background.

Применение облачных технологий Яндекс.Диск

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

The screenshot shows the Yandex.Disk interface. At the top, the address bar displays `disk.yandex.ru/client/disk/ИИП_2022`. The navigation bar includes the Yandex 360 logo, a search bar, and icons for Почта, Диск, Документы, Календарь, Премиум, and Ещё. On the left sidebar, there are buttons for Загрузить, Создать, and a list of categories: Последние, Файлы, Фото, Альбомы, and Общий доступ. The main content area shows a folder named 'ИИП_2022' containing four document files:

- Проект_Алексеев.docx
- Проект_Никулин.docx
- Проект_Петрова (1).docx
- Проект_Сливкин.docx

Применение облачных технологий Яндекс.Диск

90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

The screenshot displays the Yandex.Disk online document editor interface. The main window shows a document titled "Проект_Петрова (1).docx" with various editing tools and a sidebar with comments. The document content includes a title "Цель исследования: выявить, какое влияние оказывают социальные сети на подростков нашей школы. Задачи: 1. Изучить...", followed by several paragraphs of text and a list of tasks.

Comments:

- Анастасия Янина** (8/23/2023 3:15 pm):
Цель исследования: выявить, какое влияние оказывают социальные сети на подростков нашей школы. Задачи: 1. Изучить...

Document Content:

Знаешь, социальные сети являются главным источником, из-за которого многие подростки заигрывают и мессенджеру сутками.

Уже в раннем детстве появляются знакомство подростков со социальными сетями. Начиная с 3-5 лет, дети могут самостоятельно включать компьютер и играть в понравившиеся игры, а со школьной скамьи первые друзья регистрируются в социальных сетях и ищут своих классических одноклассников. Подростки «выходят на прогулку» в социальные сети, где становится частью общества подростки без должного контроля со стороны взрослых родителей.

И что же ждет нас в ближайшие будущее? Знаем ли «виртуальная реальность» реально жизнь? Мы уже сейчас не можем жить без Интернет, и считаем, что за нами наша бурная. Но так ли это? Вопрос спорный.

О вреде и пользе до сих пор спорят ученые. Польза и вред зависит, в чем заключается польза и вред и насколько полезны при работе в социальных сетях и играх на подростки проводить так время.

Всё чаще в последнее время стало появляться информация в СМИ, что социальные сети вредят здоровью человека и приводят к снижению успеваемости. И если, так, почему тогда родители, пытаются запретить подросткам социальные сети – чуждый друг, друг или помощник?

Цель исследования: выявить, какое влияние оказывают социальные сети на подростков нашей школы.

Задачи:

1. Изучить литературу об истории создания и развитии социальных сетей.
2. Провести исследование среди учащихся нашей школы и роли социальных сетей в их жизни.
3. Обработать полученные данные, составить сводные таблицы, диаграммы.
4. Выявить преимущества и недостатки социальных сетей.
5. Дать рекомендации учителям и родителям, как избежать негативных последствий и как помочь в «виртуальной реальности».

Применение облачных технологий Яндекс.Диск

90
лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

disk.yandex.ru/edit/d/WUzcgFUpEqIpouYul5qFAiPegnqahzm72s0qolZ-cKg6SExjamtXV1dkQQ?sk=ye09e44d468c50ad408bd12ce2fe4f327

Документы Практическая работа_Форматирование текста_7_А_2 гр.docx

Файл Главная Вставка Макет Ссылки Совместная работа Защита Вид Плагины

80% По размеру страницы По ширине Масштаб

Тема интерфейса Темный документ

Всегда показывать панель инструментов Левая панель Линейки

Строка состояния Правая панель

7. Калинин Иван	Тема: "Правила ввода текста", гостиница "Малахит", шоколад "Аленка", роман "Война и мир".
3 ошибки в наборе текста, текст не	Этапы создания текстового документа: ввод, редактирование, форматирование, печать. Информация во Всемирной паутине организована в виде страниц (web-страниц). Все-

набран до конца	таки, Мамин-Сибиряк, жар-птица, северо-восток, Ростов-на-Дону, Нью-Йорк. Пришлось волей-неволей остаться здесь на ночь. Горя бояться-счастья не видеть. Москва - огромный город. Город-страна. Конец
8. Курбанова Ксения	

Междустрочный интервал
Множитель 1.15

Интервал между абзацами
Перед 0 см После 0 см

Не добавлять интервал между абзацами одного стиля

Отступы
Слева 0 см Справа 0 см

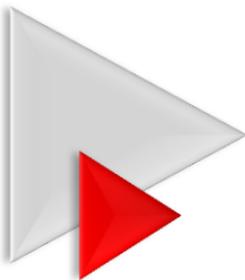
Первая строка (нет) 0 см

Цвет фона

Дополнительные параметры

Страница 1 из 5 Количество слов

Русский Масштаб 80%



Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

2



forms.yandex.ru/admin/6509e3e290fa7b1557737e8a/edit

Yandex Forms Главная Мои формы

Создать форму К формам для бизнеса

Новая форма

Конструктор Тема Интеграции **3** Настройки Ответы Предпросмотр Опубликовать

- Тесты и квизы
 - Один вариант
 - Несколько вариантов
 - Число
- Короткий текст
- Длинный текст
- Текст без вопроса
- Один вариант
- Несколько вариантов
- Выпадающий список

Страница 1

Добавьте сюда вопросы формы ?

3



Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Редактирование вопроса

☰ Короткий текст

Вопрос

Фамилия, имя

+ Добавить комментарий

+ Добавить значение по умолчанию

Настройки

Идентификатор вопроса

answer_short_text_35539137

Обязательный вопрос

Скрытый вопрос ?

Ограничить количество символов в ответе

Отмена

Сохранить

* Фамилия, имя

Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Тест по теме «История развития вычислительной техники», 7...

Конструктор

Тема

Интеграция

Настройки

Ответы



Предпросмотр



Поделиться



Доступы

Тексты и логика отправки

Тесты и квизы

Дополнительно

Персональные ссылки на форму

Подсчёт результата

Показывать результат прохождения теста

Показывать правильные и неправильные ответы в результатах теста

Всего вопросов 5

Всего баллов 5

Оценка результата

По сегментам

Зачёт/Незачёт

Количество сегментов

4

0–1.24 балла

"2"

Комментарий

Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Количество сегментов	<input type="text" value="4"/>
0–1.24 балла	<input type="text" value="2"/>
	<input type="text" value="Комментарий"/>
	<small>Отформатировать текст можно с помощью языка разметки Markdown.</small>
1.25–2.49 балла	<input type="text" value="3"/>
	<input type="text" value="Комментарий"/>
	<small>Отформатировать текст можно с помощью языка разметки Markdown.</small>
2.5–3.74 балла	<input type="text" value="4"/>
	<input type="text" value="Комментарий"/>
	<small>Отформатировать текст можно с помощью языка разметки Markdown.</small>
3.75–5 баллов	<input type="text" value="5"/>

Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Конструктор Тема Интеграция Настройки Ответы Предпросмотр Опубликовать ...

Тесты и квизы
Один вариант
Несколько вариантов
Число

Короткий текст ?

Длинный текст

Текст без вопроса

Один вариант

Несколько вариантов

Выпадающий список

Да/Нет

Число

Целое число

Страница **8**

* **Фамилия, имя**
Короткий текст

Ответьте на вопросы теста по теме "История развития вы...

Текст без вопроса

* **Первым инструментом для счета можно считать:**
Тесты и квизы: Один вариант

* **Абак — это:**
Тесты и квизы: Один вариант

* **Основоположником отечественной вычислительной тех...**
Тесты и квизы: Один вариант

Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Скачать ответы на вопросы

Последние 100 ответов на форму: Тест по теме «История развития вычислительной техники», 7 класс

ID	Время создания	Фамилия, имя	Первым инструментом для счета можно считать:	Первым инструментом для счета можно считать: /...	Абак — это:	Абак — это: / Баллы	Основоположником отечественной вычислительной техники является...	Основное отечественное вычислительное устройство / Баллы
1489008744	2023-09-20 10:06:09	Зырин Никита	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1489008551	2023-09-20 10:05:59	новикова ксения	арифмометр	—	устройство для работы по заданной программе	—	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1489008545	2023-09-20 10:05:58	Прыткова Анастасия	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1489008537	2023-09-20 10:05:58	Демин Сергей	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1489008435	2023-09-20 10:05:52	Марков Михаил	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1489008380	2023-09-20 10:05:50	Мельникова Наталья	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1488993257	2023-09-20 09:51:52	Абилова Камила	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0
1488992332	2023-09-20 09:51:03	Абдуллоева Райхон	руку человека	1.0	счеты	1.0	Сергей Алексеевич Лебедев	1.0

Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

2023-09-20 Test po teme Istonia razvitiya vychislitel'noi tekhniki 7 klass.xlsx - Microsoft Excel

ID	Время создания	Фамилия, имя	Набрано баллов	Всего баллов	Результат теста
14890087	2023-09-20 10:06:09	Зырин Никита	4.0	5.0	"5"
14890085	2023-09-20 10:05:59	новикова ксения	2.0	5.0	"3"
14890085	2023-09-20 10:05:58	Прыткова Анастасия	4.0	5.0	"5"
14890085	2023-09-20 10:05:58	Демин Сергей	4.0	5.0	"5"
14890084	2023-09-20 10:05:52	Марков Михаил	4.0	5.0	"5"
14890083	2023-09-20 10:05:50	Мельникова Наталья	4.0	5.0	"5"
14889932	2023-09-20 09:51:52	Абилова Камила	5.0	5.0	"5"

Применение облачных технологий Яндекс.Диск Яндекс Формы

90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

Ответы участников

Фамилия, имя

Ответов 8

Первым инструментом для счета можно считать:

руку человека	7	87.5%
арифмометр	1	12.5%
палочки	0	0.0%
камешки	0	0.0%

Ответов 8

Абак — это:

счета	7	87.5%
устройство для работы по заданной про-грамме	1	12.5%
первая механическая машина	0	0.0%

Применение облачных технологий Облако Mail.ru

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

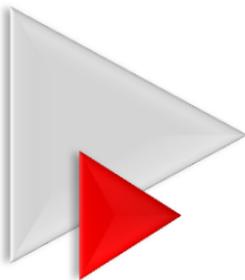


1933 – 2023

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying a URL from cloud.mail.ru. The browser tabs include 'Mail.ru', 'Почта', 'Облако', 'Одноклассники', 'ВКонтакте', 'Новости', 'Знакомства', 'Игры', and 'Все проекты'. The active page is a Google Sheets spreadsheet titled 'Солнечная система'. The spreadsheet contains a table with the following data:

Планета	Период обращения (в земных годах)	Расстояние (в млн.км.)	Диаметр (в тыс.км.)	Спутники
Меркурий	0,241	58	4,9	0
Венера	0,615	108	12,1	0
Земля	1	150	12,8	1
Марс	1,881	228	6,8	2
Юпитер	11,86	778	142,6	16
Сатурн	29,46	1426	120,2	17
	7,5095	468	299,4	

The spreadsheet interface includes a menu bar with options like 'Файл', 'Правка', 'Вставка', 'Формат', 'Таблица', 'Данные', 'Инструменты', 'Вид', and 'Справка'. The status bar at the bottom shows the user 'Савельева Абдуллоева', the current sheet 'Абдуллоева', and the system tray with the date '18:47 23.08.2023'.



Применение облачных технологий Google Диск

90
ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

docs.google.com/presentation/d/1vsjb4dbdRNNwGdn1kcPDveqQDVQoXXokouY9eR8kFJ/edit#slide=id.p

Составление алгоритмов с помощью блок-схем, 10 класс

Файл Правка Вид Вставка Формат Слайд Объект Инструменты Расширения Справка

Меню По шир. Фон Макет Тема Выбрать переход

1 Составление алгоритмов с помощью блок-схем

2

3

4

5

Составление алгоритмов с помощью блок-схем

10 "А"

Нажмите, чтобы добавить заметки докладчика

Поиск 19:58 23.08.2023

Применение облачных технологий Google Диск

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

The screenshot shows a Google Forms interface in a browser. The URL is docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScwi-5pYe7nuLb3oPUCzwmzP2D2M9TmfuOrzSQXfL814OyefQ/viewform. The form title is "Алгоритмические конструкции". The form owner is yaav86@gmail.com. The form contains a mandatory question: "Введите фамилию, имя *". Below this is a text input field with the placeholder "Мой ответ". The next question is "Подведем промежуточные итоги по теме 'Алгоритмические конструкции'". The final question is "Назовите основные алгоритмические структуры *", which is a multiple-choice question with the following options: конъюнкция, следование, повторение, дизъюнкция, инверсия, and ветвление. The Windows taskbar is visible at the bottom of the browser window.

Применение облачных технологий Google Диск

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

docs.google.com/forms/d/1J3P8n0hp9GI744jXEjyCAQhCMZqU4YphYHbVMLAs/edit#responses

Алгоритмические конструкции

Вопросы | **Ответы** (43) | Настройки | Всего: 6

Верных ответов: 21 из 43

Вариант ответа	Количество	Процент
конъюнкция	4	9,3 %
✓ следование	36	83,7 %
✓ повторение	27	62,8 %
дизъюнкция	3	7 %
инверсия	2	4,7 %
✓ ветвление	36	83,7 %

Кто или что может быть исполнителем алгоритмов? [Копировать](#)

Верных ответов: 35 из 43

Вариант ответа	Количество	Процент
только человек	0	0 %
человек или животное	4	9,3 %
животные, игрушки, человек	2	4,7 %
✓ человек, животные, технические устройства	35	81,4 %
нет правильного ответа	2	4,7 %

Дан алгоритм ветвления. Чему на выходе будет равна переменная x, если a=6 [Копировать](#)

43 ответа

30

22 (51,2 %)

19:47 23.08.2023

Толчок к интересу.

рабочие листы как движущая сила..

Федосеева Н.А.

ГБОУ СОШ п.г.т.Волжский

2023 год

90

ГОТ



ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1933 – 2023



Рабочий лист



Контроль



Обучение



Самостоятельность



Визуализация

90

ЛЕТ



1933 – 2023



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Структура

90

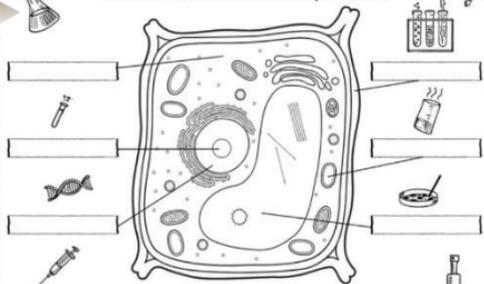
ЛЕТ

ИРО
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1933 – 2023

Имя: _____ Дата: _____
РАСТИТЕЛЬНАЯ КЛЕТКА
5 класс

Рассмотри рисунок строения растительной клетки. Подпиши названия её органоидов.



Прочитай утверждения. Выбери правильные и раскрась.

1. Цитоплазма - бесцветное вязкое вещество.

2. Цитоплазма - тоненькая плёночка.

3. В цитоплазме находится ядро.

4. В ядре находятся вакуоли.

5. Вакуоли имеют красный цвет.

6. Хлоропласты зелёного цвета.

Сравнение — это сопоставление двух предметов/явлений с помощью сходств или «быть».

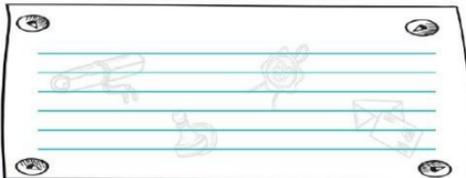
Словарная работа

ИМЯ, ДАТА: _____

АВТОР: _____

НАЗВАНИЕ: _____

Прочитай произведение и выпиши все слова и выражения, которые тебе не знакомы.



Займёмся поиском.

Закрась кружок, если этот вид лексики тебе встретился в произведении. Напиши один пример.

- | | | |
|------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> Историзмы | <input type="checkbox"/> Эпитеты | <input type="checkbox"/> Фразеологизмы |
| <input type="checkbox"/> Архаизмы | <input type="checkbox"/> Олицетворения | <input type="checkbox"/> Сравнения |

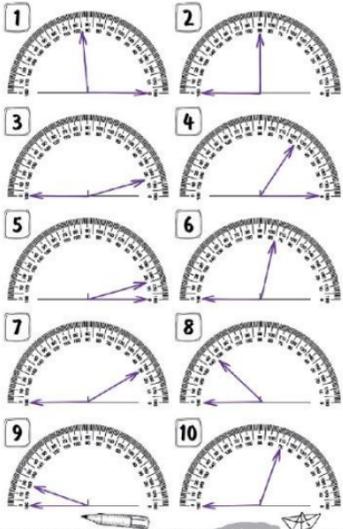
Украси рис. Выбери одно из слов любого блока этого рабочего листа и составь с ним предложение, которое ты сможешь сегодня использовать в разговоре.

Имя: _____

Дата: _____

ТРАНСПОРТИРЫ, ТРАНСПОРТИРЫ ...

С помощью рисунка транспортира определите градусную меру каждого угла.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____



Структура

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1933 – 2023

Имя, дата

Изображения

Тема

Задача

Номер листа

Поле для
решения

Методика

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1933 – 2023

Выделяем объем

Формулируем вопросы

Отбираем материал

Эстетически оформляем

Продумываем задания

Выполняем сами

Сервисы

Где искать?

90

лет



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



Worksheets



LIVEWORKSHEETS



TEACHER MADE

АЛГЕБРА ЛОГИКИ

Этой язык - инструмент человеческого разума, а не просто средство выражения мысли, и это объективно истинно.

Что этот человек сделал для науки?



и, или, не
в нашей жизни

В каких выражениях идет речь о дилемме?

- Я хочу познакомиться Гарри Поттером, но не знаю какую часть.
- Делать и датинской профессии, и хочу стать либо веб-дизайнером, либо ландшафтным дизайнером.
- Магистрша пройдет через 13 минут и я не успею на ней.
- Я пока не могу выбрать направление или дистанционное обучение или нет.
- Скоро новый год и я уже решил где буду отмечать. Если май дед уедет, то буду отмечать дома или же тожден на дню.

Дана таблица истинности. Отметьте в каком окне допущена ошибка * - 1 балл

$F = (\bar{Y} \wedge Z)$ или \bar{E}

E	Y	Z	\bar{Y}	E	$(\bar{Y} \wedge Z)$	$(\bar{Y} \wedge Z)$ или \bar{E}
0	0	0	1	1	0	1
0	0	1	1	1	1	1
0	1	0	0	1	0	1
0	1	1	0	1	0	1
1	0	0	1	0	0	0
1	0	1	1	0	1	0
1	1	0	0	0	0	0
1	1	1	0	0	0	0

90
ЛЕТ



1933 – 2023

Подготовка к ОГЭ

- ▶ Пример задания
- ▶ Подробное решение
+ альтернатива
- ▶ Знать. Уметь.
- ▶ Задачи разного уровня
+ поле для решения



Пример

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Еж, лев, слон, олень, тюлень, носорог, крокодил, аллигатор — дикие животные».

Ученик вычеркнул из списка название одного из животных. Задано он вычеркнул ставшие лишними запяtee и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.

Решение

Поскольку один символ кодируется двумя байтами, из текста удалили 8 символов. Заметим, что лишние запяtee и пробелы занимают четыре байта. Значит, название животного, которое удалили из списка, должно состоять из шести букв, поскольку $(16 - 4) : 2 = 6$ символов. Из всего списка только одно название животного состоит из 6 букв — тюлень.

Ответ: тюлень.

Задачи

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Чиж, гриз, страж, гадаро, пингвин, ласточка, яворонкок, сверстель, буреветиска, ершотлова — птицы».

Ученик вычеркнул из списка название одной птицы. Задано он вычеркнул ставшие лишними запяtee и пробелы — два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название птицы.

Ответ: _____

В одной из кодировок UTF-32 каждый символ кодируется 32 битами. Дина написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Ель, кедр, сосна, кипарис, лиственница, можжевельник — хвойные растения».

Ученик вычеркнул из списка название одного из растений. Задано он вычеркнул ставшие лишними запяtee и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 20 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название хвойного растения.

Ответ: _____

Знать

Единицы измерения информации

У	↑	1 байт (byte) = 8 бит	↓	д
М		1 Кбайт (килобайт) = 1024 байт		е
Б		1 Мбайт (мегабайт) = 1024 Кбайт		н
О		1 Гбайт (гигабайт) = 1024 Мбайт		и
Ж		1 Тбайт (терабайт) = 1024 Гбайт		е
Е		1 Пбайт (петабайт) = 1024 Тбайт		е

Пример

Статья, набранная на компьютере, содержит 10 страниц, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 48 символов. В одном из представлений Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите информационный объём статьи в Кбайтах в этом варианте представления Unicode.

Решение

Найдём количество символов в статье:

$$10 \cdot 32 \cdot 48 = 5 \cdot 2^2 \cdot 3 \cdot 2^4 \cdot 15 \cdot 2^{10}$$

Один символ кодируется двумя байтами, 2^{10} байт составляет 1 Кбайт, поэтому информационный объём статьи составляет

$$2 \cdot 15 \cdot 2^{10} \text{ байт} = 30 \text{ Кбайт.}$$

Ответ: 30.

Задачи

Рассказ, набранный на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите информационный объём рассказа в Кбайтах в кодировке Windows, в которой каждый символ кодируется 8 бит.

Ответ: _____

Рассказ, набранный на компьютере, содержит 2 страницы, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём рассказа в Кбайтах в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 бит.

Ответ: _____

Знать

Количество информации в тексте:

$$I = K \cdot i$$

где K — количество символов в тексте;
 i — информационный вес символа.

i находится по формуле:

$$N = 2^i$$

где N — мощность алфавита.



Сервисы

Как сделать?



Саша

Статья, набранная на компьютере, содержит 20 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. В одном из представлений Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Определите информационный объём статьи в Кбайтах в этом варианте представления Unicode.

Ответ: _____

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер в байтах следующего предложения в данной кодировке: **Слух обо мне пройдёт по всей Руси великой.**

Ответ: _____

1 сентября

90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1933 – 2023

Имя _____ Дата _____

ВСЁ О МОЕМ ЛЕТЕ

Налепи, нарисуй, приклей фотографии

МЕСТО
КОТОРОЕ ТЫ ПОСЕТИЛ

ЗАНЯТИЕ
ЛЮБИМОЕ ЭТИ ЛЕТОМ

ПЛАНЫ
НА СЛЕДУЮЩЕЕ ЛЕТО

Файлова Н.А.
ТБОУ СОШ п.г.т. Валентино

НАЙДИ 10 СЛОВ

какаяле греет душу

и	н	ф	ш	е	ь	а	ч	я	ь	р	г
о	д	ы	с	в	т	с	с	а	з	у	д
о	т	х	с	н	и	т	о	т	к	о	д
о	п	с	ф	в	у	б	р	т	и	т	п
д	д	о	н	н	х	о	д	с	к	и	е
р	е	л	ю	р	ф	й	ц	у	з	е	у
ж	к	а	б	о	в	е	т	б	ш	п	ч
н	ь	а	д	ш	ь	п	а	ь	ц	ч	и
е	я	р	п	р	т	л	в	т	и	с	ь
с	в	р	в	а	т	о	з	щ	ы	а	д

любовь

Файлова Н.А.
ТБОУ СОШ п.г.т. Валентино

Осенний чек-лист

ДОПОЛНИ СВОИМИ ДЕЛАМИ

Прогулка в лесу с бумажным листом

Файлова Н.А.
ТБОУ СОШ п.г.т. Валентино



Задачи ФГОС по информатике и их вклад в успешную подготовку учащихся к жизни в информационном обществе

90

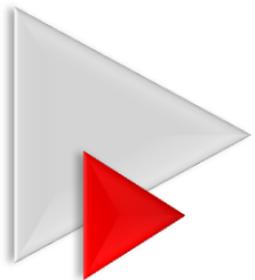
ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023



**Штейнбок Оксана Петровна
зам.директора по УВР
МБУ «Школа № 32» г.о.Тольятти**

Тематические разделы программы по информатике

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

1.

Цифровая грамотность

2.

Теоретические основы информатики

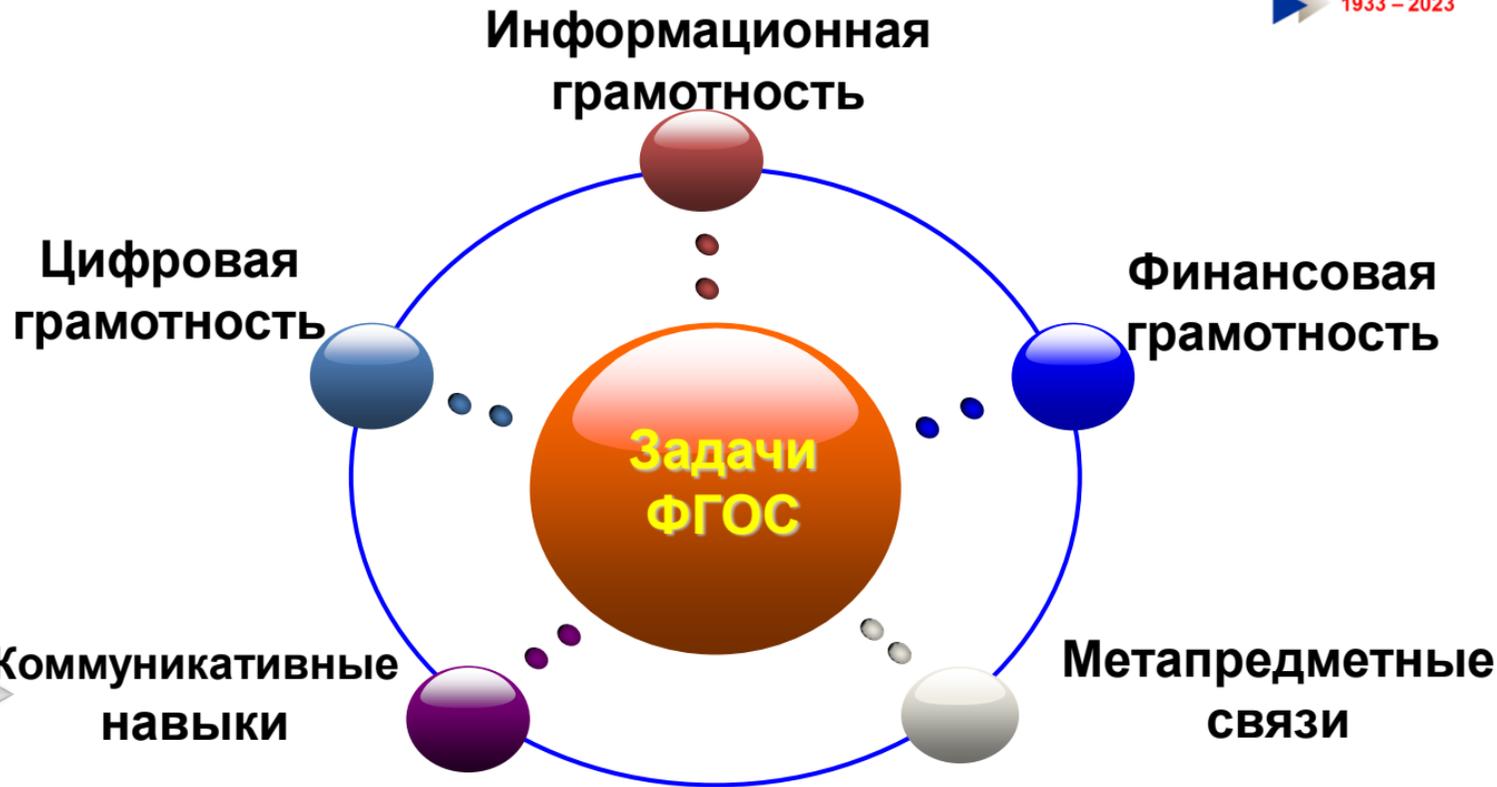
3.

Алгоритмы и программирование

4.

Информационные технологии

Формирование функциональной грамотности



Подготовка учащихся на уроках информатики

90
ЛЕТ



1933 – 2023

Информационная грамотность:

навыки поиска информации, критического мышления, оценки достоверности и умение организовывать и представлять информацию

Цифровая грамотность:

навыки работы с компьютерами, программным обеспечением, интернетом, социальными сетями, цифровыми инструментами.
Базовые навыки программирования

Финансовая грамотность:

оценка своих возможностей, выбор на основании сбора и анализа Финансовой информации, прогноз и планирование своей жизни, Достижение поставленных перед собой целей.

**Направления
функциональной
грамотности**

Практические задания для уроков

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

1

Решу ВПР / ОГЭ / ЕГЭ <https://vpr.sdamgia.ru/>

2

Уроки в ЦОС Моя Школа
<https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru>

3

Единое содержание образования
<https://content.edsoo.ru/case/subject/3/>

4

Изучение финансовой грамотности на уроках
информатики <http://edu.pacc.ru/finformatika/>

ЦОС «Моя школа»

90
ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



1933 – 2023

<https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru>

← Назад в Мою Школу

Актуальные темы уроков

Каталог

Информатика

7 класс

8 класс

9 класс

10 класс

Поиск по материалам



Темы уроков

Базовые понятия



Экспортировать список

№1

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Персональный компьютер. Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор и его характеристики (такты частота, разрядность). Оперативная и долговременная память. Объем хранимых данных (оперативная память компьютера, жесткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Практическая работа «Получение информации о характеристиках компьютера»

Лебо А. И.

8 материалов

№2

История и современные тенденции развития компьютеров. История развития компьютеров. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Физические ограничения на значения характеристик компьютеров. Параллельные вычисления. Требования к характеристикам компьютера для решения различных задач

И.

7 материалов

Раздел программы «Теоретические основы информатики»

90
ЛЕТ



1933 – 2023

Непозиционные и позиционные системы счисления. Римская система счисления. Алфавит. Основание

Развитие функциональной грамотности

Рекомендации для учителя

Представленная в ЭОМ инструкция является пошаговой и не требует от учеников умения работать с электронными таблицами. Данная практическая работа является хорошей мотивацией учеников к изучению электронных таблиц, которое планируется в 9 классе.

Для выполнения этого задания можно организовать работу в парах. Один из учеников переводит число в Римскую систему счисления обычным способом в тетради, другой — с помощью электронных таблиц. Далее они сравнивают результаты и анализируют ошибки.

Перевод чисел в Римскую систему счисления с помощью электронных таблиц

 [Инструкция по выполнению практической работы](#)

Перевод арабских чисел в римские с помощью средств электронных таблиц

Следуя приведённому ниже алгоритму, переведи число из десятичной в Римскую систему счисления.

1. Перевод вручную 
2. Перевод с помощью электронных таблиц 
3. Запись числа в соответствующую ячейку электронной таблицы 
4. Определение ячейки, в которой будет размещена функция 
5. Выбор функции Римское 
6. Заполнение полей для функции Римское 
7. Результат перевода 
8. Сравнение результатов перевода 

Раздел программы «Цифровая грамотность»

Компьютерные сети

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

Урок Информатика 7 класс Базовый

Компьютерная сеть. Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Практическая работа «Поиск информации по ключевым словам и по изображению»



Автор: Лабо А. И.

Выполнение межпредметных заданий и заданий из реальной жизни

Рекомендации для учителя

Предложите ученикам выполнить две предложенные практические работы.

1. Поиск по ключевым словам и по изображению. Попросите учеников сделать краткий конспект по найденной информации.
2. Поиск маршрута с помощью Яндекс.Карт. Попросите проанализировать результаты, которые они занесут в таблицу, выбрать оптимальный маршрут и обосновать свой выбор.

Памятник клавиатуре и соревнования по метанию компьютерных мышек

Инструкция по выполнению практической работы

Запустить

Выбор маршрута до парка

Инструкция по выполнению практической работы

Запустить

Краткая информация по уроку

Урок по предмету «Информатика» для 7 класса по теме «Компьютерная сеть». СФ страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые сист изображение. Практическая работа «Поиск информации по ключевым словам и шидей. На сайте проанализировать результаты, которые они занесут в таблицу

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

Освоение нового материала

Применение изученного материала

Выполнение межпредметных заданий и заданий из реальной жизни

- Инструкция по выполнению практической работы
- Инструкция по выполнению практической работы

Подведение итогов, домашнее задание

Раздел программы «Цифровая грамотность»

Облачные технологии

90
ЛЕТ



1933 – 2023

Применение знаний, в том числе в новых ситуациях

Рекомендации для учителя

Предложите учащимся выполнить практическую работу по созданию Google-документа, его редактированию и настройке доступа. Если у учащегося уже есть Google-аккаунт, то первые шаги практической работы нужно пропустить и перейти сразу к работе с документом.

Работа с Google Документами

Инструкция по выполнению практической работы

Повторить

Установи соответствие между названием и логотипом облачного сервиса x

Google Drive	
Яндекс Диск	
Dropbox	

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

Освоение нового материала

Применение изученного материала

Применение знаний, в том числе в новых ситуациях

Создание Google-документа

Работа с Google Документами.

1. Создание аккаунта в Google.
2. Создание и редактирование Google-документа.
3. Настройки доступа и получение ссылки на готовый документ.

1. Создание аккаунта в Google
2. Выбор темы исследования
3. Создание нового документа
4. Заполнение документа информацией
5. Сохранение документа
6. Настройка доступа
7. Сохранение документа на компьютер

Единое содержание образования

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

<https://content.edsoo.ru/case/subject/>



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РУССКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

← Информатика

Выберите методический кейс

<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Изучение темы «Программы и данные»</p>	<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Изучение темы «Представление информации»</p>	<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Изучение темы «Компьютерная графика»</p>	<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Изучение темы «Компьютерные сети»</p>
<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Изучение темы «Компьютер – универсальное устройство обработки данных»</p>	<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Кодирование информации</p>	<p>7 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Технология обработки текста</p>	<p>8 класс</p> <p>Информатика методические кейсы</p> <p>Системы счисления</p>
<p>8 класс</p>	<p>8 класс</p>	<p>8 класс</p>	



Раздел программы «Информационные технологии»

Компьютерная графика

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023



ПРОВЕРИТЬ



2



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
МОДУЛЬ

Изучение темы «Компьютерная графика»

Продолжить просмотр видео

Общие сведения

Соотнесите характеристики виды графической информации.

Растровая

Векторная

Занимает большой объем памяти

Возможно масштабирование без потери качества изображения

Изображение состоит из пикселей

Невозможно масштабирование без потери качества изображения

Требует небольшого объема памяти

Изображение строится из графических примитивов

Финансы и информатика

<https://edu.pacc.ru/finformatika/>

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

Изучение финансовой грамотности на уроках информатики

Материалы для скачивания (Учебное пособие, Методическое пособие, Приложение для ПК)

Библиотека полезных ресурсов

▶ **Финансы и информатика**



Глобальная сеть Интернет (финансовая грамотность)

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

Задача 2.4.1.12* Тарифный план интернет-провайдера «Интернет С»

Интернет-провайдер «Интернет С» предлагает три тарифных плана со следующими характеристиками:

Тарифный план	Абонентская плата (в месяц)	Плата за трафик сверх включенного в абонентскую плату
План «0»	Нет	2,5 руб. за 1 Мбайт
План «500»	550 руб. за 500 Мбайт	2 руб. за 1 Мбайт сверх 500 Мбайт
План «800»	700 руб. за 800 Мбайт	1,5 руб. за 1 Мбайт сверх 800 Мбайт

Задание

1. С помощью электронной таблицы составьте формулу расчета минимальной месячной абонентской платы исходя из приведенных в таблице тарифов и используемого абонентом трафика.
2. Рассчитайте минимальную абонентскую плату для месячного трафика 300 Мбайт, 500 Мбайт, 600 Мбайт, 1000 Мбайт?
3. Постройте график зависимости минимальной стоимости от используемого трафика на интервале 0 Мбайт — 1000 Мбайт.

Глобальная сеть Интернет (цифровая грамотность)

90
ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

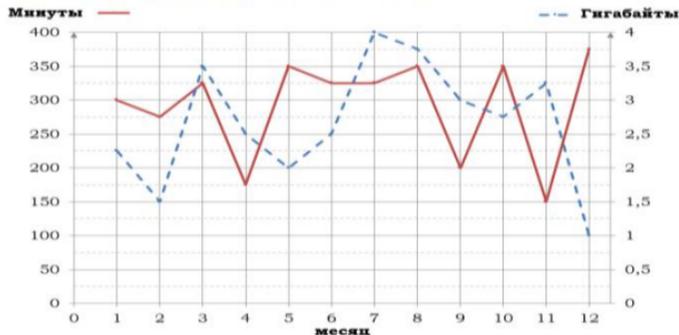


1933 – 2023

Математика. ОГЭ

«Тарифы»

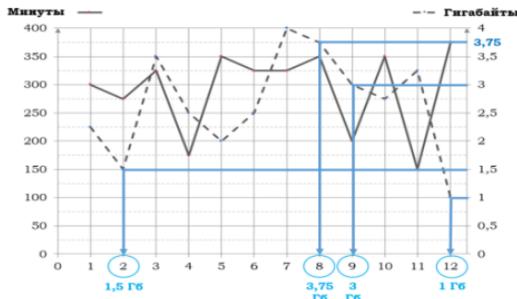
На рисунке точками показано количество минут исходящих вызовов и трафик мобильного интернета в гигабайтах, израсходованных абонентом в процессе пользования смартфоном, за каждый месяц 2019 года. Для удобства точки, соответствующие минутам и гигабайтам, соединены сплошными и пунктирными линиями соответственно.



В течение года абонент пользовался тарифом «Стандартный», абонентская плата по которому составляла 360 рублей в месяц. При условии нахождения абонента на территории РФ в абонентскую плату тарифа «Стандартный» входит:

1. Определите, какие месяцы соответствуют указанному в таблице трафику мобильного интернета. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите числа, соответствующие номерам месяцев, без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Мобильный интернет	1 ГБ	1,5 ГБ	3,75 ГБ	3 ГБ
Номер месяца				



Мобильный трафик измеряется в Гб.

Точки, соответствующие гигабайтам, соединены пунктирными линиями.

Ответ: **12289**

Автоматизация

Электронные таблицы. Графическое представление данных.

Информатика.

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

3

Задания Д5 № 45

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	3	4	2	5
2		=A1*3	=B1-1	=D1+2



Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке A2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

- 1) =D1*2
- 2) =D1-C1
- 3) =B1-A1
- 4) =B1/C1

Электронные таблицы. Графическое представление данных.

90
ЛЕТ

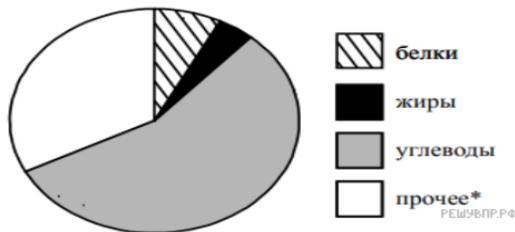


1933 – 2023

Математика. ВПР-7класс

7 Тип 7 № 1981

На диаграмме показано содержание питательных веществ в сухарях



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в 100 г сухарей.



Электронные таблицы. Графическое представление данных.

90
ЛЕТ



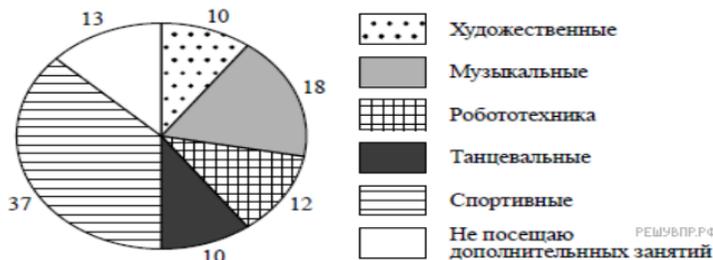
1933 – 2023

Обществознание. ВПР-7класс

3 Тип 3 № 1567

В школах города Z студенты педагогического университета провели опрос среди семиклассников о том, какие дополнительные занятия (кружки, студии, секции и др.) посещает каждый семиклассник. В опросе приняли участие 62 мальчика и 38 девочек.

Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в графическом виде.



1. Какой вид занятий посещает наибольшая доля опрошенных? Предположите почему.

2. Одни семиклассники занимаются в кружках робототехники; другие в танцевальных кружках и студиях. Какое мнение среди опрошенных преобладает? Какие еще дополнительные занятия (не представленные в результатах опроса) могут посещать семиклассники?

Табличное представление данных. База данных.

Математика. ВПР-5

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

7 Тип 7 № 1955 [i](#)

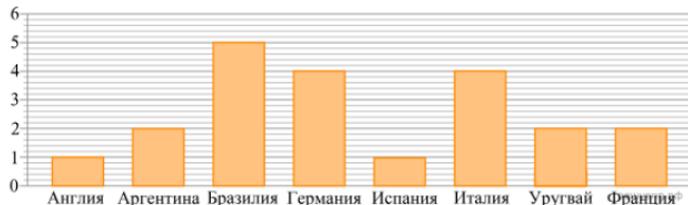
На мужской свитер нужно 1500 граммов пряжи. Данные о цене и весе одного мотка пряжи указаны в таблице. Сколько будет стоить самая дешёвая покупка? Ответ дайте в рублях.

Пряжа	Вес мотка,г	Цена мотка,руб.
Афина	250	300
Лотос	300	350
Стиль	100	150
Престиж	500	600

8 Тип 8.1 № 9674 [i](#)

Сколько раз становилась чемпионом сборная команда Англии?

Чемпионаты мира по футболу проводятся с 1930 года. На диаграмме показано, сколько раз какая национальная сборная становилась чемпионом мира по футболу за период с 1930-го по 2019 год. Пользуясь этими данными, ответьте на вопросы.



Табличное представление данных. База данных.

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

Биология. ВПР-6

15 Тип 9 № 3669

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

Содержание минеральных веществ в плодах растений, мг/100 г

Растения	Калий	Кальций	Магний	Фосфор	Железо
Арбуз	64	14	224	7	1,0
Огурец	140	23	14	42	0,9
Тыква	204	25	14	25	0,4
Дыня	118	16	12	13	1,0

Какое растение из перечисленных в таблице содержит много магния?

Какое растение из перечисленных в таблице содержит одинаковое количество кальция и фосфора?

Какое вещество из перечисленных в таблице содержится представленных растениях, кроме арбуза, в наименьшем количестве, а какое — в наибольшем?



Табличное представление данных. База данных.

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

Математика. ВПР-7

3 Тип 3 № 8320

Сотрудник некоторой фирмы 4 марта 2019 года провёл опрос среди коллег и составил таблицу, в которой, помимо фамилии, имени, отчества и дня рождения, указал полное число лет на день опроса (возраст).

ФИО	День рождения	Возраст
Иванов Алексей Михайлович	12 июня	34
Рязанцев Олег Евгеньевич	3 октября	42
Панфилова Елена Михайловна	6 августа	29
Гришина Светлана Михайловна	20 октября	25
Романов Денис Трифонович	5 февраля	27
Котовская Римма Петровна	18 мая	53

В каком году родился Иванов Алексей Михайлович?



Табличное представление данных. База данных.

90
ЛЕТ



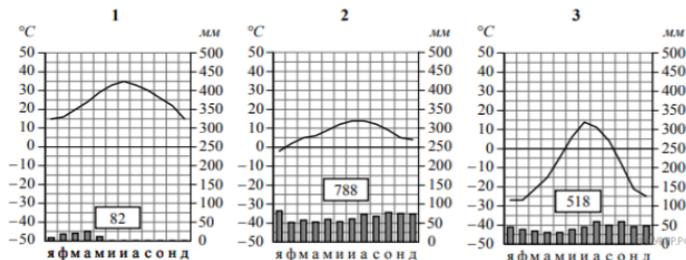
1933 – 2023

География. ВПР-7

9 Тип 3.3 № 2519

По выбранной Вами в задании 3.2 климатограмме определите климатические показатели для указанной природной зоны и заполните таблицу.

Средняя температура воздуха, °С		Годовая амплитуда температур, °С	Годовое количество осадков, мм	Месяц, на который приходится наибольшее количество осадков
в январе	в июле			



Табличное представление данных. База данных.

Химия. ВПР-8

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

8 Тип 5.1 № 1877

Используя данные приведённой ниже таблицы, определите, какую массу жиров получил при этом организм девушки. Ответ подтвердите расчётом.

Содержание некоторых компонентов в слоёном торте

Показатель	Вода	Белки	Жиры	Углеводы
Массовая доля, %	13,0	5,0	37,4	44,0

Восьмиклассница Настя съела за чаем кусочек слоёного торта массой 120 г.



Табличное представление данных. База данных.

Информатика. ОГЭ

90
ЛЕТ



▶ 1933 – 2023

2 Задания Д11 № 32    

Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования»:

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Адлер	фирменный	29:46	Казанский
Адлер	скорый	38:35	Курский
Адлер	фирменный	25:30	Казанский
Адлер	скорый	39:13	Курский
Алма-Ата	скорый	102:22	Павелецкий
Амстердам	скорый	36:40	Белорусский
Анапа	пассажирский	35:37	Белорусский
Архангельск	скорый	20:46	Ярославский
Архангельск	пассажирский	46:30	Ярославский
Архангельск	скорый	21:25	Белорусский
Астана	скорый	58:00	Казанский
Астрахань	скорый	27:56	Павелецкий

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Категория поезда = «скорый») **ИЛИ** (Вокзал = «Казанский»)?

В ответе укажите одно число — искомое количество записей.



Табличное представление данных. База данных.

90
ЛЕТ



1933 – 2023

Информатика. ЕГЭ

3.xlsx

Таблица «Движение товаров» содержит записи о поставках товаров в магазины в течение первой декады июня 2021 г., а также информацию о проданных товарах. Поле *Тип операции* содержит значение *Поступление* или *Продажа*, а в соответствующее поле *Количество упаковок, шт.* занесена информация о том, сколько упаковок товара поступило в магазин или было продано в течение дня. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Тип операции	Количество упаковок, шт.	Цена, руб./шт.
-------------	------	-------------	---------	--------------	--------------------------	----------------

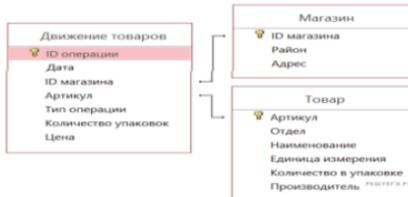
Таблица «Товар» содержит информацию об основных характеристиках каждого товара. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

Артикул	Отдел	Наименование	Ед. изм.	Количество в упаковке	Поставщик
---------	-------	--------------	----------	-----------------------	-----------

Таблица «Магазин» содержит информацию о местонахождении магазинов. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID магазина	Район	Адрес
-------------	-------	-------

На рисунке приведена схема указанной базы данных.



Используя информацию из приведённой базы данных, определите на сколько увеличилось количество упаковок яиц диетических, имеющихся в наличии в магазинах Заречного района за период с 1 по 10 июня.
В ответе запишите только число.

В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. Приведённых данных определите ID дяди Корзун П. А.

Таблица 1			Таблица 2	
ID	Фамилия И. О.	Пол	ID Родителя	ID Ребенка
1072	Онищенко А. Б.	Ж	1027	1072
1028	Онищенко Б. Ф.	М	1027	1099
1099	Онищенко И. Б.	М	1028	1072
1178	Онищенко П. И.	М	1028	1099
1056	Онищенко Т. И.	М	1072	1040
1065	Корзун А. И.	Ж	1072	1202
1131	Корзун А. П.	М	1072	1217
1061	Корзун Л. А.	М	1099	1156
1217	Корзун П. А.	Ж	1099	1178
1202	Зельдович М. А.	М	1110	1156
1027	Лемешко Д. А.	Ж	1110	1178
1040	Лемешко В. А.	Ж	1131	1040
1046	Месяц К. Г.	М	1131	1202
1187	Лукина Р. Г.	Ж	1131	1217
1093	Фокс П. А.	Ж	1187	1061
1110	Друк Г. Р.	Ж	1187	1093

