

**Использование ЯндексУчебника
в образовательном процессе:
преимущества и возможности для
учителей и учеников**



Никифоров Николай Сергеевич,
учитель информатики МБОУ СОШ №26

Яндекс Учебник для учителя

Для профессионального развития

Программа «Кадровый резерв учителей информатики»

Курсы повышения квалификации: от базового до углублённого уровня

Диагностика профессиональных компетенций

Школа наставников

Для преподавания информатики

Школьный курс по информатике для 5–11-х классов

Диагностика по информатике для 5–11-х классов

Платформа с ИИ-помощником для подготовки к ЕГЭ

Личный кабинет и журнал со статистикой учеников

Юридические основания

- Соответствует ФГОС и ФРП - экспертное заключение ИСРО
- **Контент для 7-9 классов входит в федеральный перечень ЭОР**
- Отсутствует опасный контент – экспертное заключение Роскомнадзора
- Яндекс и АНО «Образовательные технологии Яндекса» входят в приказ № 96 Министерства просвещения России
- КПК для учителей размещены в федеральном реестре ДППО



Кадровый резерв

Второй сезон. Новые возможности для учителей информатики



Что такое Кадровый резерв

Это бесплатная программа профессионального развития учителей информатики и студентов педагогических специальностей.

В партнерстве с Институтом стратегии развития образования



Система мотивации и развития



Выполняйте активности
и получайте награды



Продвигайтесь
по уровням
Кадрового резерва



Развивайте свои навыки
и побеждайте
в конкурсах



Становитесь частью
экспертного сообщества
Яндекса и учителей
информатики

Активности и мероприятия Кадрового резерва

- Школьные уроки по информатике, диагностики и мастер-классы для учеников
- Курсы повышения квалификации
- Использование YandexGPT в преподавании
- Участие в профессиональных и творческих конкурсах
- Участие в программе наставничества



Возможности для педагогов

Возможности для повышения образовательных результатов
и профессионального развития

Участие в конференциях

Участие в конкурсах,
закрытых мероприятиях
и образовательных
курсах

Сертификат о вхождении
в Кадровый резерв

Публикация отчётов о педагогических
практиках в Яндекс Учебнике
и на сайте проекта

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

Высокий статус учителя
и школы

Ценные призы от Яндекса

Оформление класса
информатики
от Яндекс Учебника

Портфолио может учитываться при прохождении аттестации и повышении квалификационной категории

10 500

педагогов

5900

активных участников

1200

финалистов

300 +

наставников
Яндекс Образования

20

победителей Премии
Яндекс Учебника



Стажировка в Яндексе



Технологии Яндекс Образования для учителей информатики

Как нейросети помогают современной школе



Второй сезон Кадрового резерва

Программа развития

от 0 до 99 баллов

Состав Кадрового резерва

100 и больше баллов

Наставники Кадрового резерва

100 и больше баллов, участие в наставнических активностях

Программа развития

Состав КР и Наставники

20/100
баллов

Сертификат
участника
КР

Программа развития

Состав КР и Наставники

20/100
баллов

100/100
баллов

Сертификат
участника
КР

Сертификат
финалиста
КР

Программа развития

Состав КР и Наставники

20/100
баллов

100/100
баллов

85
Все баллы - 185

Сертификат
участника
КР

Сертификат
финалиста
КР

Конкурс
кейсов для
проектной
работы

Второй сезон Кадрового резерва

- Новая система мотивации и развития
- Больше возможностей попасть на стажировку в офис Яндекса
- Новые курсы повышения квалификации
- Больше профессиональных конкурсов



АКТИВНОСТИ

- 01 Диагностика для учеников
- 02 КПК по преподаванию информатики в 7–9-х классах, нейросетям и программированию на Python

Новое во втором сезоне

- 01 КПК по преподаванию в 5-х, 6-х, 10–11-х классах
- 02 Диагностика для учителей
- 03 Курс профессионального мастерства
- 04 Спец проекты для учеников по профориентации

Кадровый резерв в ХМАО и г. Сургуте

ХМАО:

135 участников КР (94 из них с 20+ баллами)

4 наставника в регионе

в этом году новых активных учителей 11

Сургут:

32 участника КР (23 из них с 20+ баллами)

| Школа | Общий балл |
|----------------------------------|------------|
| МБОУ СОШ №26 | 290 |
| МБОУ СОШ № 20 | 278 |
| МБОУ СОШ №46 с улубленным из | 184 |
| МБОУ гимназия имени Ф.К. Салм | 146 |
| МБОУ лицей №1 | 133 |
| МБОУ лицей №1 | 128 |
| МБОУ СОШ № 20 | 126 |
| МБОУ лицей №3 | 124 |
| МБОУ СОШ №15 | 117 |
| МБОУ СШ №19 | 108 |
| МБОУ СОШ №26 | 85 |
| МБОУ СШ №19 | 81 |
| МБОУ лицей №1 | 77 |
| МБОУ СОШ № 25 | 57 |
| МБОУ Сургутский естественно-науч | 53 |
| МБОУ СОШ № 20 | 46 |
| МБОУ СОШ №24 | 42 |
| МБОУ СШ №19 | 42 |
| МБОУ СОШ № 44 | 40 |
| МБОУ СШ №19 | 36 |
| МБОУ СОШ № 44 | 34 |
| МБОУ СОШ № 20 | 32 |
| МБОУ СОШ №26 | 22 |
| МБОУ СОШ №1 | 19 |
| МБОУ СОШ №3 | 12 |
| МБОУ СОШ № 20 | 8 |
| МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Понд | 8 |
| ЧПОУ СКП | 5 |
| МБОУ СШ №19 | 4 |
| МБОУ СОШ № 20 | 2 |
| МБОУ СШ № 31 | 0 |
| МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Понд | 0 |

Курсы повышения квалификации

Курсы повышения квалификации



По методике преподавания информатики в 7-м классе

Курс с учебными материалами по информационно-коммуникационным технологиям и алгоритмам

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



По методике преподавания информатики в 8-м классе

Курс с учебными материалами по основам информатики и программированию

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



По методике преподавания информатики в 9-м классе

Курс с учебными материалами по информационным технологиям и расширенному программированию

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации

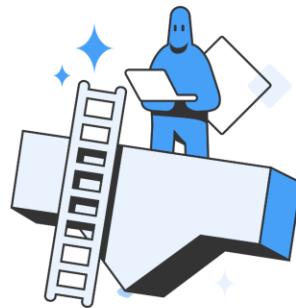
Курсы повышения квалификации



Введение в программирование на Python для учителей

Первый этап курса для учителей информатики, подготовка к КПК «Углублённое программирование на Python для учителей»

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



Углублённое программирование на Python для учителей

Второй этап курса по Python для учителей информатики. Курс для знакомства с основными темами по программированию на языке Python с помощью решения задач

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации

Курсы по искусственному интеллекту

Для учителей

Узнают, как нейросети помогают экономить время и проводить уроки эффективнее. Поймут, что рассказать ученикам про машинное обучение и новые IT-профессии. А ещё научатся определять домашние задания, которые написал искусственный интеллект.

- В каждом уроке есть практические задания, которые можно сразу применить в работе
- За прохождение курса выдаём удостоверение о повышении квалификации

Курсы по искусственному интеллекту

Для учеников

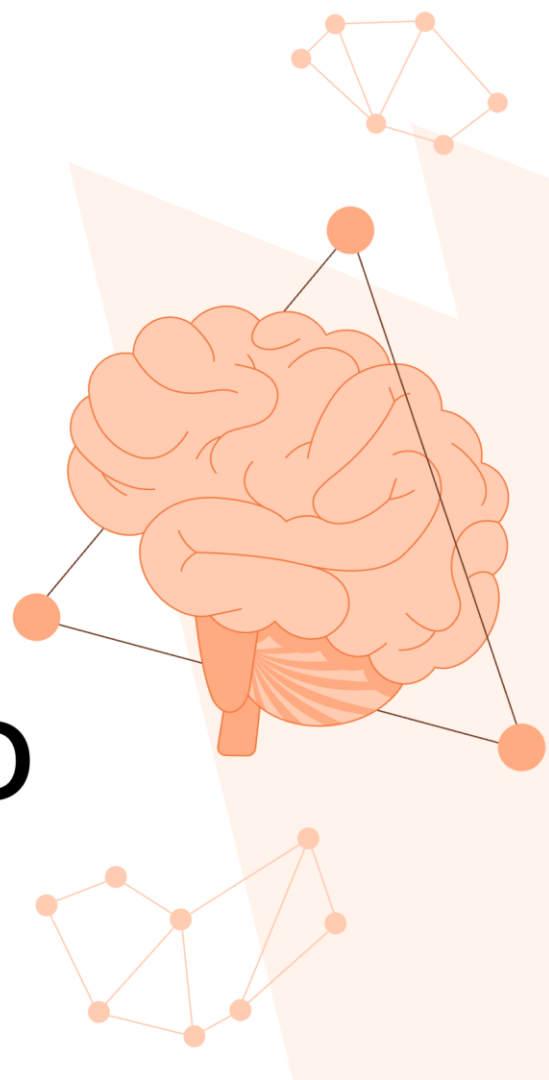
Узнают как работают нейросети, научатся составлять правильные запросы для GPT и создадут собственные нейросети на языках программирования Blockly и Python.

- Программа разработана методистами Яндекс Учебника вместе с Институтом стратегии развития образования и под научным руководством Алёны Салаховой — доцента кафедры теории и методики обучения математике и информатике Московского педагогического государственного университета
- Курс предназначен для десятиклассников, но отдельные занятия можно проводить и с учениками 7–9-х классов. Программа длится 12 часов (12 занятий)

БЕСПЛАТНО

16 СЕНТЯБРЯ — 20 ОКТЯБРЯ

Диагностика по информатике для учеников 5–11-х классов и студентов СПО



Зачем нужна диагностика

Ученики

проверят свои знания играючи — без тестов и контрольных, с помощью сюжетных заданий

Учителя

получат статистику по классам и отдельным ученикам, узнают, какие задания вызывают у школьников сложности и смогут скорректировать программу — индивидуально или для всех подопечных

В этом году диагностика пройдёт в обновлённом формате: теперь вопросы привязаны к разделам курса. Это поможет педагогам оценить, насколько хорошо ученики освоили программу прошлого года

И коротко о результатах
прошлого года

230 000

учеников

4 500

школ

Что ещё нового

Задания

в диагностике теперь разделены на классы: 5–7, 8, 9, 10 и 11-й. Отдельное тестирование проходит для студентов СПО

Вопросы

в диагностике в этом году оцениваются по уровню сложности на основе таксономий Блума и SOLO. Использование этих таксономий в оценке заданий позволяет более точно измерять степень освоения материала и способствует развитию критического мышления, что делает тестирование более объективным и полезным для дальнейшего обучения

Как участвовать

- 01 Зарегистрироваться на сайте (education.yandex.ru/inf/) как учитель
- 02 Создать класс и добавить учеников
- 03 Раздать ребятам логины и пароли, предложить выполнить задания
- 04 Задания доступны школьникам на протяжении всего срока диагностики (16 сентября — 20 октября) в личном кабинете как отдельный предмет «Проекты»

- 05 Провести диагностику можно за один урок (40–45 минут) или задать на дом
- 06 Ученики могут решать задания в произвольном порядке
- 07 Диагностика проходит в рамках проекта Яндекс Учебника Кадровый резерв учителей информатики. Учитель получает по баллу за каждого пятерых учеников, которые пройдут диагностику (но не более 20 баллов суммарно)

Диагностика для учеников ХМАО и г. Сургут

ХМАО:

3027 учеников из 57 школ

97 учителей

Сургут:

906 учеников из 13 школ

21 учитель

| Город | Учеников приступило | Учителей | Школ |
|-------------------|---------------------|----------|------|
| Сургут | 906 | 21 | 13 |
| Нижневартовск | 713 | 24 | 9 |
| Белоярский | 486 | 4 | 2 |
| Урай | 351 | 12 | 4 |
| Лангепас | 156 | 5 | 3 |
| Нефтеюганск | 94 | 6 | 5 |
| Ханты-Мансийск | 61 | 3 | 3 |
| Салым | 59 | 1 | 1 |
| Сайгатина | 39 | 1 | 1 |
| Междуреченский | 36 | 3 | 1 |
| Октябрьское | 27 | 3 | 1 |
| Когалым | 23 | 1 | 1 |
| Югорск | 21 | 1 | 1 |
| Лянтор | 16 | 2 | 2 |
| Фёдоровский | 12 | 1 | 1 |
| Пойковский | 10 | 2 | 2 |
| Березовский район | 4 | 1 | 1 |
| Светлый | 4 | 1 | 1 |
| Полноват | 3 | 1 | 1 |
| Локосово | 2 | 1 | 1 |
| Шугур | 2 | 1 | 1 |
| Советский | 1 | 1 | 1 |
| Чантырья | 1 | 1 | 1 |

БЕСПЛАТНО

01 ОКТЯБРЯ — 08 НОЯБРЯ

Диагностика для учителей по информатике



Особенности диагностики

Проводится 2 раза в год

Диагностика

В диагностике 3 модуля по 40 минут.

Суммарно 31 задание на проверку навыков.

Проходить диагностику можно постепенно до 08 ноября. Проводится в соответствии с ФГОС и ФРП, по базовой программе для 9-11 классов.

За прохождение диагностики можно будет получить 15 баллов в Кадровом резерве

Диагностика проходит экспертизу в Российской академии образования. Экспертную группу возглавляет Л.Л. Босова. К старту диагностики будет получено экспертное заключение.

Конкурс на стажировку

Диагностика станет обязательным условием участия в конкурсе предметных знаний, в результате которого можно выиграть очную стажировку в Яндексе, колонки с Алисой и другие призы.

20 учителей будет отобрано для участия в стажировке, которая пройдет в декабре. 10 призеров получают колонки.

Как участвовать

01 Зарегистрироваться на сайте (education.yandex.ru/inf/) как учитель

02 Создать класс и с предметом «Информатика»

03 Перейти в раздел «Учителю» и далее в - «КПК»

04 Выбрать из перечня Диагностику для учителей по информатике

05 Пройти 3 модуля диагностики и получить личные результаты после 08 ноября

06 Диагностика учителей входит в программу Кадровый резерв. За прохождение каждого модуля учителя получают по 5 баллов в программе.

Диагностика для учителей ХМАО и г. Сургут

ХМАО:

принимает участие 26 учителей (3 учителя прошли полностью)

Сургут:

принимает участие 8 учителей (1 учитель прошел полностью)

| Город | Учителей с попытками | Завершивших |
|----------------|----------------------|-------------|
| Сургут | 8 | 1 |
| Нижневартовск | 4 | 1 |
| Белоярский | 2 | 0 |
| Лангепас | 2 | 0 |
| Нефтеюганск | 2 | 0 |
| Урай | 2 | 0 |
| Батово | 1 | 0 |
| Лянтор | 1 | 0 |
| Междуреченский | 1 | 1 |
| Советский | 1 | 0 |
| Хулимсунт | 1 | 0 |
| Югорск | 1 | 0 |

Очная стажировка в декабре

Как попасть на стажировку, если у вас учится 10 учеников

В течение 6 недель проводите 1 урок в неделю, чтобы ученики решали задания из контента по информатике в Яндекс Учебнике

01

Поучаствуйте с учениками в диагностике по информатике пройдите диагностику для учителей

02

Набрав 30 баллов, участвуйте в конкурсе предметных навыков. При выборе победителей будет учитываться результат учительской диагностики и активность в программе

03

Яндекс оплачивает проезд и проживание 20 учителям: по 10 из 1 и 2 уровней программы

АКТИВНОСТИ

Для состава Кадрового резерва

- 01 Пробники ЕГЭ по информатике
- 02 Экспертиза контента и апробация новых проектов

Для наставников Кадрового резерва

- 01 Поддержка школ и учителей
- 02 Публичные выступления



Партнёрская программа для наставников

- Развивайте коллег
- Копите баллы
- Выигрывайте оформление класса в стиле Яндекса



Новые награды

Вебинары от наставников и Учебника

от 5 баллов

Лекции
психолога-консультанта

от 10 баллов

Конкурс с отбором на стажировку

от 30 баллов

Курс Школы наставников

от 50 баллов

Педагогический хакатон

от 60 баллов

Конкурс проектов

от 70 баллов

Как набрать первые 30 баллов

Основные активности на начало года

Кадровый резерв

Прочитать подробнее про [условия участия](#)

20

Все баллы – 120



Награды

Активности

120 из 200 баллов



Уроки с Яндекс Учебником

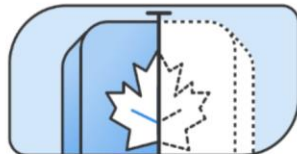
Используйте задания из Учебника на уроках или задавайте их на дом. Чем больше учеников приступят к заданиям, тем больше баллов начислим.

[Подробнее](#)

120 участвуют из 200

Выдать

0 из 20 баллов



Осенняя диагностика для учеников

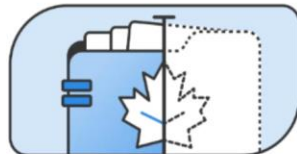
Проведите диагностику: проверьте знания по актуальным темам и с увлекательными историями от Яндекс Учебника.

[Подробнее](#)

0 из 100 участвуют

Посмотреть журнал

0 из 10 баллов



Осенняя диагностика для учителей

Пройдите диагностику, чтобы проверить свои знания, участвовать в конкурсе и выиграть стажировку в Яндексе.

[Подробнее](#)

Пройдено 0 из 1 диагностики

Пройти

0 из 80 баллов



Активность на платформе ЕГЭ

Выдавайте ученикам пробные варианты экзамена на платформе для подготовки к ЕГЭ. Чем больше учеников их решит, тем больше баллов начислим.

[Подробнее](#)

Добавлено 0 из 20 учеников

Выдать

Механика начисления баллов

Уроки с Яндекс Учебником

Проводите уроки или выдавайте задания каждую неделю. Чем больше учеников решает задания, тем больше вы получите баллов за неделю. 144 балла за год.

1-9 учеников = 2 балла

10-89 учеников = 3 балла

90+ учеников = 4 балла

Прогресс отобразится в начале следующей недели.

Осенняя диагностика для учеников

Задания появятся у учеников 16 сентября.

За каждый 5 учеников, которые пройдут диагностику, вы получите по 1 баллу.

За 100 учеников можно получить 20 баллов.

Новые награды

Для активных участников

- 01 Сувениры с символикой Кадрового резерва, таблички для школ
- 02 Конкурсы профессионального мастерства
- создание уроков
 - создание проектов
 - создание кейсов для проектной деятельности с учениками
 - на знание предметной области с отбором на стажировку
- 03 Награды
- подписки на сервисы Яндекса
 - курсы Яндекс Практикума
 - очная стажировка и материальные подарки
 - публикации уроков в Яндекс Учебнике с указанием авторства



Премия Яндекс Учебника

Финальный конкурс Кадрового резерва

Для второго и третьего уровня программы

Победителей приглашают на стажировку в офис Яндекса, а также на конференцию Яндекс Образования для учителей информатики и торжественное награждение победителей Кадрового резерва



Стажировка в Яндексе

60

мест

Две стажировки в течение учебного года:
командная работа и знакомство с экспертами

Летняя стажировка: лекции, разработка
проектов, участие в конференции
и награждение победителей Премии

Мастер-классы

Серия из 7 готовых мастер-классов экспертов
Яндекс Учебника для учеников

Кадровый резерв

- Используйте без подготовки:
в мастер-класс входит инструкция,
дидактические материалы и видео
- Подходят для учеников 5–11-х классов
- Открываются постепенно,
в зависимости от количества баллов
- Учат школьников создавать сайты,
чат-боты и игры



Для того чтобы участвовать в программе:

- 01 Авторизуйтесь на платформе Яндекс Учебник
- 02 Создайте класс с предметом «Информатика»

На главной странице появится виджет программы и отдельная страница программы в разделе «Учителю».



Кадровый резерв

Прочитать подробнее про [условия участия](#)

+ 100

Все баллы - 200 ↗



Награды

95

100

[Почему баллы обнулились?](#)

0

20



Сертификат кандидата в кадровый резерв

Наберите 60 баллов до 30.12.23 и пройдите школу наставников Яндекса. Попробуйте себя в новой роли и получите сертификат педагога-наставника.

Открыть



Сертификат кандидата в кадровый резерв

Наберите 60 баллов до 30.12.23 и пройдите школу наставников Яндекса. Попробуйте себя в новой роли и получите сертификат педагога-наставника.

Открыть



Сертификат кандидата в кадровый резерв

Наберите 60 баллов до 30.12.23 и пройдите школу наставников Яндекса. Попробуйте себя в новой роли и получите сертификат педагога-наставника.

Подробнее



Сертификат кандидата в кадровый резерв

Наберите 60 баллов до 30.12.23 и пройдите школу наставников Яндекса. Попробуйте себя в новой роли и получите сертификат педагога-наставника.

Подробнее

ЕГЭ по информатике
с Яндекс Учебником

О платформе

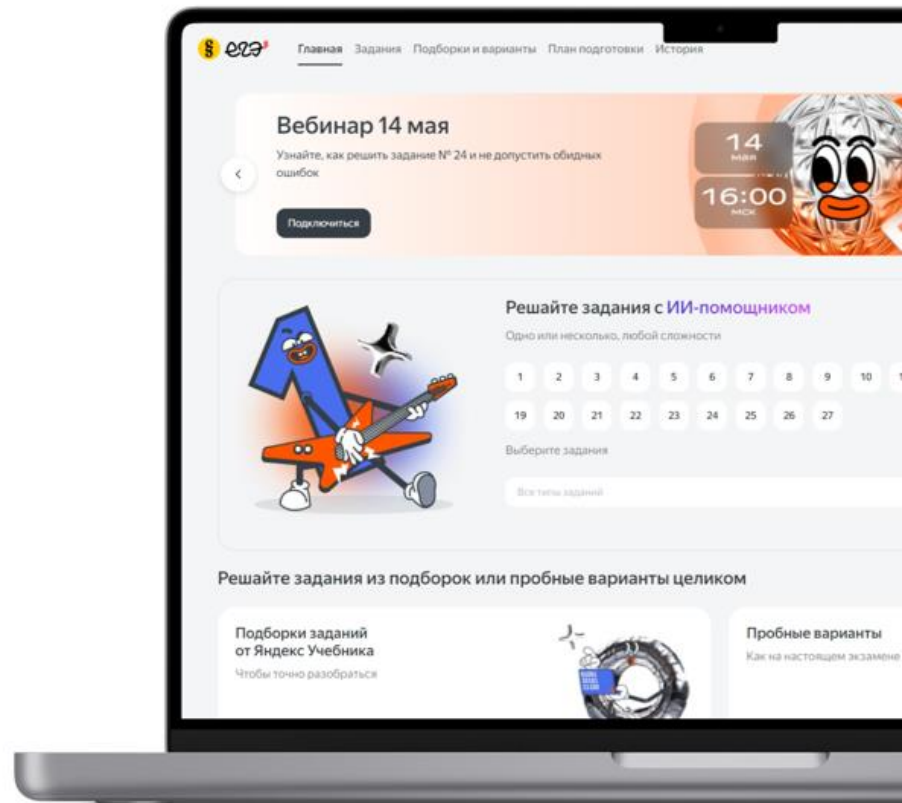
ЕГЭ по информатике с Яндекс Учебником

Первая в России образовательная платформа на базе нейросети

Помогает ученикам бесплатно и в любое время

Снимает часть нагрузки с учителей

Умеет находить ошибки и помогать их исправлять, объяснять термины, вести диалог по заданию



О платформе

ЕГЭ по информатике с Яндекс Учебником

Платформу можно использовать как дополнительный инструмент

01 Для подготовки к экзамену в школе

02 Для самостоятельной подготовки

85% сдавших ЕГЭ по информатике в 2024 году пользовались платформой.

Это 120 тысяч школьников из 140 тысяч, которые сдавали экзамен.

Из Ивановской области платформу использовали 3000 учеников и 80 учителей информатики.

О платформе

Ученикам

ИИ-помощник на базе Yandex GPT. По запросу ученика он объяснит незнакомый термин, выдаст подсказку логики решения и видеоролики с теорией от методистов Яндекс Учебника.

ИИ-помощник не даёт готовых ответов, а помогает находить их самостоятельно с помощью наводящих вопросов.

ИИ-помощник

Задача 1 - Асимметричный граф

Так как таблицы и сами рисованы независимо друг от друга, то нумерации соседних пунктов в таблице никак не связаны с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова сумма проходимостей дороги из пункта D в пункт B и из пункта F в пункт A. В ответе запишите целое число.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | 1 | | | | | | |
| 3 | 2 | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |

1:16 / 4:23

Объясни теорию

ИИ-помощник

Кажется, у меня есть гипотеза.

В строке 4 неизвестная команда `print`. Возможно, ты хотел написать `print`.

YandexGPT

- Экспериментальный ответ нейросети

Оцени ответ:

Помоги исправить ошибку

ИИ-помощник

Вот как решаются задачи на асимметричный граф:

1. Прочти задачу

Внимательно прочти условие и вопрос. Отметь, какие города важны в этой задаче. Возможно, для решения пригодятся не все из них.

Подскажи решение

О платформе

Ученикам

Тренировка на заданиях одного номера
или на готовых вариантах, авторских и официальных

Задания разбиты по темам и уровню сложности

Архив истории решений, чтобы не сбиться с трека

Возможность создавать подборки заданий

Встроенный редактор кода и маркёр для заметок,
чтобы не переключаться между вкладками

Задание 13

Л.Шастин

В терминологии сетей TCP/IP маской сети называют двоичное число, которое показывает, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая — к адресу узла в этой сети. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному адресу узла и маске сети.

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 134.181.67.112 и 134.181.94.117.

Укажите наибольшее возможное значение суммы второго и третьего байтов маски сети. Ответ запишите в виде десятичного числа.

ИИ-помощник

Нажми на одну из кнопок ниже, чтобы попросить у меня подсказку, или выдели термин, который нужно объяснить.

О платформе

Учителям

Следить за прогрессом учеников

Создавать подборки заданий и делиться ими с учениками

Проверять статистику по ученикам, по классу, по подборкам

< Назад

Подготовка к сдаче экзамена ЕГЭ 11 «А» класс

7 участников

Приглашайте учеников в группу

 Ссылка приглашение


Посмотреть участников

Доска заданий

Добавляйте подборки заданий, которыми хотите поделиться именно с этой группой

[Как работать с доской?](#)

+ Добавить подборку

 Здесь будет статистика группы. Она появится, когда...



О платформе

Учителям

Статистика по заданиям, которые дети решают самостоятельно

Первичные и вторичные баллы по итогам тестирования

Информация о том, где ученики допускают ошибки, а с какими заданиями справляются хорошо

Возможность сверить правильные и неправильные ответы

< К группе

Моя подборка задач №1

По подборке

По участникам

Посмотреть все ответы

1 Анна Петрова



2 Константин Смир...



3 Дмитрий Иванов



4 Виктория Кузнецо...



5 Сергей Попов



6 Татьяна Федорова

7 Пётр Волков



8 Олег Мягких



9 Динара Багаева



О платформе

ЕГЭ по информатике с Яндекс Учебником

ИИ-помощник изучает решения учеников, определяет, на какие темы им нужно обратить больше внимания. Рекомендует персонально подобранные задания.

В планах научить нейросеть определять логические ошибки в коде, например неправильные алгоритмы, использование условий, порядок операции.

Школьники могут тренироваться в своём темпе: выполнять отдельные задания с подсказками ИИ-помощника или самостоятельно решать целые пробные варианты ЕГЭ



education.yandex.ru/ege/go

Присоединяйтесь к Кадровому резерву

