

# ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

## Использование сервиса Яндекс. Учеба



О.И.Чежегова,  
учитель информатики  
МБОУ Ремонтненская гимназия №1,  
Ростовская область

Ссылка на запись вебинара  
<http://ito.infoznaika.ru/Webinar.aspx>

# ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

## Использование сервиса Яндекс. Учеба

Яндекс

Сервисы

Мобильные приложения

Программы для компьютера



Поиск

Ответы на любые вопросы



Картинки

Изображения всех цветов и размеров



Видео

Просмотр фильмов, сериалов, телешоу,  
музыкальных роликов



Новости

Картина дня, созданная автоматически



Погода

Прогноз в вашем городе  
и по всему миру



Карты

Подробные схемы городов,  
маршруты без пробок



Почта

Электронный ящик без спама и вирусов



Маркет

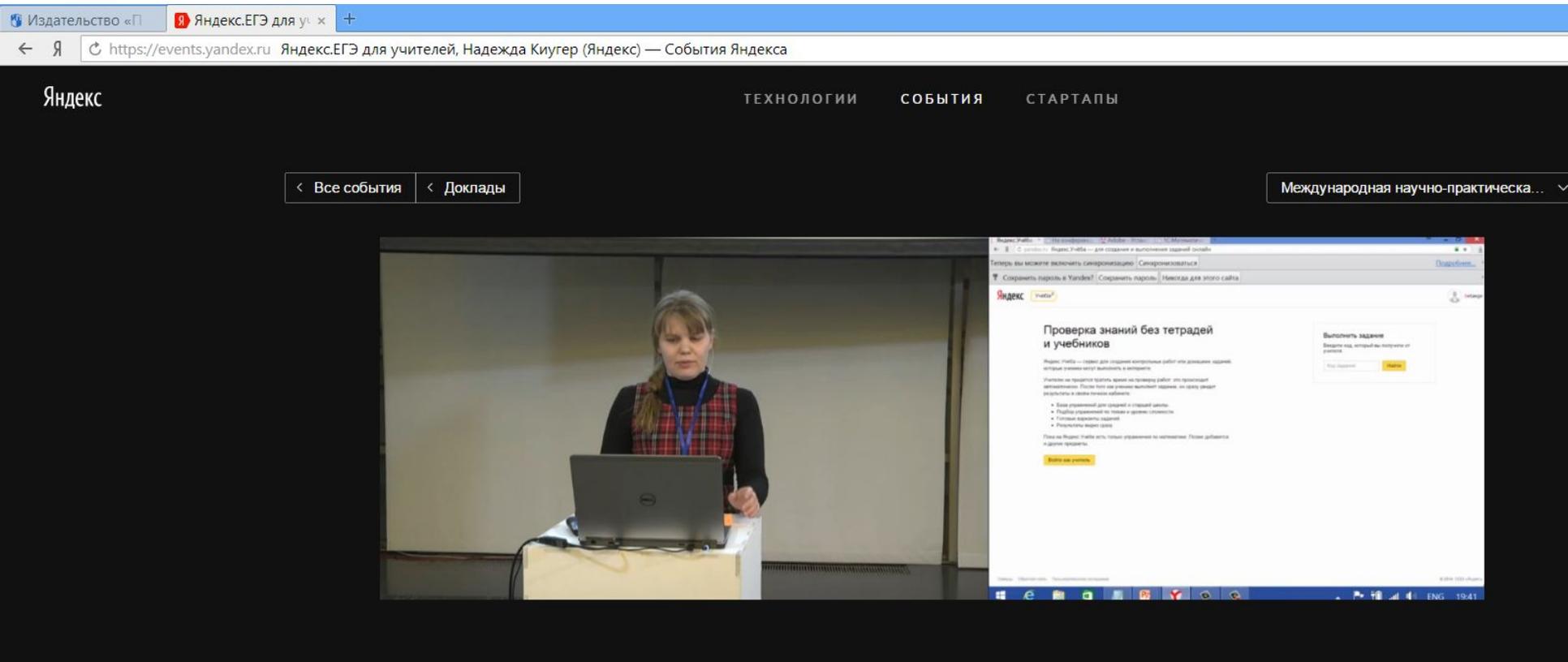
Товары, сравнение цен,



Яндекс.Браузер

Простой и безопасный интернет

# Презентация сервиса Яндекс.Учеба



Надежда Киургер  
Яндекс

## Яндекс.ЕГЭ для учителей

Международная научно-практическая конференция учителей · 5 декабря 2014

Рассказ о новых возможностях сервиса Яндекс.ЕГЭ для учителей. Из доклада можно узнать, как на основе имеющейся базы заданий создавать уникальные проверочные работы — для каждого ученика или группы школьников.



ПРОСВЕЩЕНИЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

# СЕРТИФИКАТ

участника вебинара

## «Народный банк заданий»

Соловейчик Артём Симонович,  
вице-президент по новым технологиям издательства «Просвещение»  
Кондаков Григорий Вячеславович,  
руководитель образовательного сервиса Яндекса

Чежегова Ольга Ивановна

(фамилия, имя, отчество)

Москва

21 января 2015 года

2

Город

Дата

Кол-во часов

Вице-президент  
ОАО «Издательство «Просвещение»



И.В. Кузнецова

# <https://yandex.ru/edu/tasks/>

## Контрольные и домашние работы онлайн

Составление заданий, автоматическая проверка, результаты каждого ученика.

### Экономия времени

Проверка работ происходит автоматически. Учителю не нужно тратить своё время, а ученики сразу узнают результат.

### Большой выбор заданий

Более 45 тысяч упражнений на разные темы. Остается только выбрать подходящие.

### Все уровни подготовки

На сервисе есть разные по сложности задания. Найдется работа для учеников с любым уровнем знаний.

### Подробные результаты

Учитель может увидеть общий балл школьника за работу, допущенные ошибки и дату выполнения.

Вход на сервис — по приглашениям

Оставьте свой e-mail, чтобы узнавать о новостях проекта

## Как активировать приглашение

- Перейдите на Яндекс.Учёбу.
- Войдите на Яндекс, используя свой логин и пароль, или пройдите несложную процедуру регистрации.
- Нажмите на кнопку «Войти как учитель».
- Готово! Можете начинать знакомство с Яндекс.Учёбой.

# Личный кабинет учителя

яндекс учеба | Личный кабинет | +

← Я | <https://yandex.ru> | Личный кабинет учителя на Яндекс.Учёбе

Яндекс | **Учёба** | Опубликованные задания | Черновики | [Создать задание](#) | [Выбрать готовое](#) | v9281980684

<b>Вариант 3(9А класс)</b> Нет результатов  22 апреля	<b>Проверь себя!(11 класс)</b> Нет результатов  22 апреля	<b>10 класс(профиль)</b> 12 результатов  1 апреля	<b>Вариант 3 (9А класс)</b> 27 результатов  1 апреля
<b>Срезовая работа(11класс)</b> 16 результатов  31 марта			

Navigation icons: Search, Home, Windows, Back, Settings

# Создание теста

яндекс учеба Личный кабинет Личный кабинет x

← Я https://yandex.ru Личный кабинет учителя на Яндекс.Учёбе

Название задания

Сохранить Предпросмотр Опубликовать

+

Вы пока не выбрали ни одного упражнения.

20:50 22.04.2015

# Выбор темы

яндекс учеба — Личный кабинет Личный кабинет x +

← Я ↻ https://yandex.ru Личный кабинет учителя на Яндекс.Учёбе

Арифметика

**Алгебра**

Начала математического анализа

Теория вероятностей и математическая статистика

Планиметрия

Стереометрия

**Уравнения**

- Линейные уравнения
- Квадратные уравнения
  - Формулы корней квадратного уравнения
  - Теорема Виета
  - Уравнения, сводящиеся к квадратным
  - Неполные квадратные уравнения
- Кубические уравнения
- Рациональные уравнения
- Дробно-рациональные уравнения
- Иррациональные уравнения
- Тригонометрические уравнения 348**
  - Простейшие тригонометрические уравнения
  - Различные тригонометрические уравнения
    - Тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным или квадратным с помощью замены переменных
    - Однородные тригонометрические уравнения
    - Отбор корней тригонометрического уравнения по заданным условиям
  - Решение трансцендентных уравнений с использованием свойств функций (монотонность, ограниченность)
- Уравнения с параметрами

Сохранить Пр

али ни одного упражнения.

# Создание теста

№ 88331

Добавить



Решите уравнение  $\sin \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ . В ответе запишите наименьший положительный корень.

4

ПОЯСНЕНИЕ К ОТВЕТУ

$$\sin \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}.$$

$$\frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\pi}{4} \text{ или } \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{3\pi}{4}.$$

$$\frac{x-7}{4} = -\frac{1}{4} \text{ или } \frac{x-7}{4} = -\frac{3}{4},$$

$$4(x-7) = -4 \text{ или } 4(x-7) = 4 \cdot (-3),$$

$$4x - 28 = -4 \text{ или } 4x - 28 = -12,$$

$$4x = 28 - 4 \text{ или } 4x = 28 - 12,$$

$$4x = 24 \text{ или } 4x = 16,$$

$$x = \frac{24}{4} \text{ или } x = \frac{16}{4},$$

Сложность:

Класс:

Экзамен:

Низкая

Средняя

Высокая

5

6

7

8

9

10

11

ЕГЭ

ГИА

$$x = 6 \text{ или } x = 4,$$

$4 > 0$  и  $4 < 6$ , значит:

# Создание теста



## Тригонометрические уравнения

52 упражнения

№ 183078

Добавить



Найдите значение параметра  $a$ , при котором корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16 + a - x}$  принадлежит промежутку  $(\frac{3}{2}; 2)$ .

Показать пояснение к ответу

Высокая сложность 11 класс

№ 207495

Добавить



Найдите значение параметра  $a$ , при котором корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{50 + a - x}$  принадлежит промежутку  $(\frac{3}{2}; 2)$ .

Сложность:

Класс:

Экзамен: [Показать пояснение к ответу](#)

Низкая

Средняя

Высокая

5

6

7

8

9

10

11

ЕГЭ

ГИА

# Создание теста

Арифметика

Алгебра

Начала математического анализа

Теория вероятностей и математическая статистика

Планиметрия

**Стереометрия**

## Начальные понятия стереометрии

Аксиомы стереометрии и следствия из них

### Параллельность в пространстве

Скрещивающиеся прямые

Параллельность прямой и плоскости

Угол между пересекающимися прямыми

Угол между скрещивающимися прямыми 61

### Перпендикулярность в пространстве

Угол между прямой и плоскостью

Двугранный угол (угол между плоскостями)

Линейный угол двугранного угла

Перпендикулярность плоскостей

Нахождения расстояния в пространстве

Расстояние от точки до плоскости

Расстояние между точками

## Многогранники и геометрические тела

Понятие многогранника

Куб

Понятие куба

Объём куба

2 упражнения

Сохранить

Предпросмотр

Опубликовать

Удалить

...

В ответе запишите наименьший положительный корень.

оказать пояснение к ответу

Удалить

...

ом корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16 + a - x}$

# Создание теста



Угол между скрещивающимися прямыми

52 упражнения

№ 88343

Удалить



В прямоугольном параллелепипеде  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  известны длины рёбер  $AB = 5$ ,  $AD = 12$ ,  $AA_1 = 21$ . Найдите тангенс острого угла между прямыми  $CD$  и  $A_1 C_1$ .

Показать пояснение к ответу

Высокая сложность 10 класс ЕГЭ

№ 170906

Добавить



В основании прямой призмы  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  лежит ромб  $ABCD$  с диагоналями  $AC = 6$  и  $BD = 12$ . Высота призмы равна  $\sqrt{15}$ . Найдите угол между прямыми  $AB_1$  и  $D_1 C$ .

Сложность:

Класс:

Экзамен:

Низкая

Средняя

Высокая

5

6

7

8

9

10

11

ЕГЭ

ГИА

# Создание теста

яндекс учеба Личный кабинет Личный кабинет × +

← Я https://yandex.ru Личный кабинет учителя на Яндекс.Учёбе

ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А

3 упражнения Сохранить Предпросмотр Опубликовать

+

№ 88331 Удалить ⋮

Решите уравнение  $\sin \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ . В ответе запишите наименьший положительный корень.

4

👁 Показать пояснение к ответу

Средняя сложность 10 класс ЕГЭ

№ 183078 Удалить ⋮

Найдите значение параметра  $a$ , при котором корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16+a-x}$  принадлежит промежутку  $(\frac{3}{2}; 2)$ .

-14,3

👁 Показать пояснение к ответу

3 упражнения



Сохранить

Предпросмотр

Опубликовать

- Предпросмотр (как видит ученик своё задание);
- Возможность сохранения теста, чтобы в дальнейшем к нему вернуться;
- Опубликование теста.

# предпросмотр

## ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А

Ольга Ивановна Чежегова • 3 задачи

Начать выполнение

# предпросмотр

## ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А

3 задачи

1  
Решите уравнение  $\sin \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ . В ответе запишите наименьший положительный корень.

Ответ

2  
Найдите значение параметра  $a$ , при котором корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16+a-x}$  принадлежит промежутку  $(\frac{3}{2}; 2)$ .

Ответ

3  
В прямоугольном параллелепипеде  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  известны длины рёбер  $AB = 5$ ,  $AD = 12$ ,  $AA_1 = 21$ . Найдите тангенс острого угла между прямыми  $CD$  и  $A_1 C_1$ .

Ответ

Сдать на проверку

# Публикация теста



ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А

3 упражнения



Сохранить

Предпросмотр

Опубликовать



№ 88331

Удалить



Решите уравнение  $\pi(x - 7) = \sqrt{2}$  ... ный корень.

4

Название задания

ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А

Задание будет доступно по прямой ссылке и коду. Внимание: после публикации задание нельзя будет изменить.

Отмена

Сохранить

Опубликовать

Средняя сложность 10 класс ЕГЭ

№ 183078

Удалить



Найдите значение параметра  $a$ , при котором корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16 + a - x}$  принадлежит промежутку  $(\frac{3}{5}; 2)$ .

# Код задания

- Обучающиеся должны перейти на сайт <https://yandex.ru/edu/tasks/> , ввести код задания и приступить к выполнению.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://yandex.ru>. The page title is "Личный кабинет учителя на Яндекс.Учёбе". The main content area is titled "ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А" and contains two math problems. The first problem asks to solve the equation  $\sin \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$  and enter the smallest positive integer solution. The second problem asks to find the value of parameter  $a$  such that the root of the equation  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16+a-x}$  belongs to the interval  $(\frac{3}{2}; 2)$ . A modal window is overlaid on the right side of the page, containing the code "BP5ULE" and instructions: "Чтобы получить доступ к заданию, ученику нужно ввести этот код в форму на Яндекс.Учёбе (yandex.ru/edu/tasks). У каждого ученика будет всего одна попытка, чтобы выполнить задание." The modal window also has buttons for "С помощью кода" and "С помощью ссылки".

Яндекс Учёба

Дать задание ученикам Результаты

С помощью кода С помощью ссылки

**BP5ULE**

Чтобы получить доступ к заданию, ученику нужно ввести этот код в форму на Яндекс.Учёбе (yandex.ru/edu/tasks). У каждого ученика будет всего одна попытка, чтобы выполнить задание.

**ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А**

1

Решите уравнение  $\sin \frac{\pi(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ . В ответе запишите наименьший положительный

Показать пояснение к ответу

2

Найдите значение параметра  $a$ , при котором корень уравнения  $\lg(\sin 5\pi x) = \sqrt{16+a-x}$  принадлежит промежутку  $(\frac{3}{2}; 2)$ .

Показать пояснение к ответу

# Личный кабинет учителя

Яндекс Учеба<sup>β</sup> | Опубликованные задания | Черновики | Создать задание | Выбрать готовое | v9281980684

<b>ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А</b> Нет результатов 22 апреля	<b>Вариант 3(9А класс)</b> Нет результатов 22 апреля	<b>Проверь себя!(11 класс)</b> Нет результатов 22 апреля	<b>10 класс(профиль)</b> 12 результатов 1 апреля
<b>Вариант 3 (9А класс)</b> 27 результатов 1 апреля	<b>Срезовая работа(11класс)</b> 16 результатов 31 марта		

https://yandex.ru/edu/teachers/tasks/5537e009a55d3f02e13eb830/

# Результаты тестирования

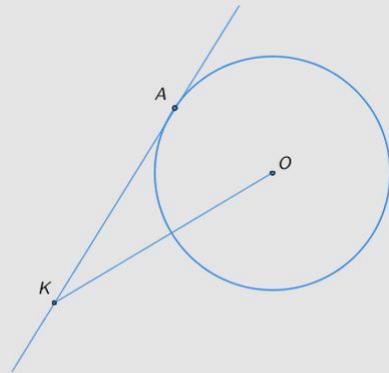
Яндекс Учеба<sup>β</sup> | Опубликованные задания | Черновики | Создать задание | Выбрать готовое | v9281980684

<b>ПРОВЕРЬ СЕБЯ! 11 А</b> Нет результатов 22 апреля	<b>Вариант 3(9А класс)</b> Нет результатов 22 апреля	<b>Проверь себя!(11 класс)</b> Нет результатов 22 апреля	<b>10 класс(профиль)</b> 12 результатов 1 апреля
<b>Вариант 3 (9А класс)</b> 27 результатов 1 апреля	<b>Срезовая работа(11класс)</b> 16 результатов 31 марта		

# Результаты тестирования

## Срезовая работа(11класс)

К окружности с центром  $O$  проведена касательная  $KA$ . Радиус окружности равен  $\sqrt{2}$ . Расстояние от точки  $K$  до центра окружности равно  $\sqrt{11}$ . Найдите  $AK$ .



3,0

Показать пояснение к ответу

16 результатов

Илья Юхнов	6 апреля, 22:12
Денис Литвин	6 апреля, 20:36
Дмитрий Евкин	6 апреля, 19:27
Иван Немашкалов	6 апреля, 19:20
Дима Зверев	6 апреля, 19:14
Алексей Гордеев	5 апреля, 21:58
Эдуард Мотев	5 апреля, 21:56
Дмитрий Нескоромный	5 апреля, 19:10
Антон Жидков	5 апреля, 12:23
Санина Наталья	5 апреля, 12:22
Влад Иноземцев	5 апреля, 12:16
Мария Журба	4 апреля, 21:50
Александр Мороженко	4 апреля, 19:11

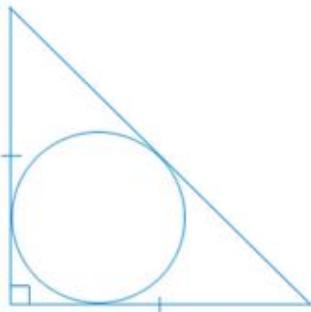
# Результаты тестирования

Яндекс Учёба

## Срезовая работа(11класс)

Илья Юхнов · 6 апреля, 22:12

3 0 баллов (из 1)  
Катеты равнобедренного прямоугольного треугольника равны  $4 + 2\sqrt{2}$ . Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.

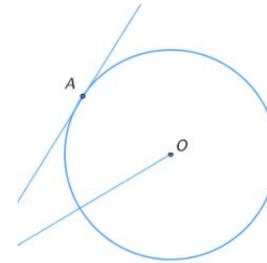


4

Правильный ответ: 2

Показать пояснение к ответу

1 1 балл (из 1)  
К окружности с центром  $O$  проведена касательная  $KA$ . Радиус окружности равен  $\sqrt{2}$ . Расстояние от точки  $K$  до центра окружности равно  $\sqrt{11}$ . Найдите  $AK$ .



Правильно

Показать пояснение к ответу

## Яндекс.Учёба позволяет учителям:

- Из имеющейся базы составлять набор упражнений;
- Отправлять ученикам ссылку или код на задания;
- Просматривать результаты учеников.

## Яндекс.Учёба позволяет ученикам:

- Выполнять задания в удобное для него время;
- Узнавать результат сразу после выполнения;
- Реально оценить свои возможности (всего одна попытка, как на ЕГЭ или ОГЭ).

Яндекс

Учёба<sup>β</sup>

**Спасибо за внимание!**