

# Приёмы и средства активизации познавательной деятельности на уроках математики в основной школе

---

БАЗУЕВА А.В., УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ

МБОУ «ПЕРСПЕКТИВА»



---

**АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** – это целеустремленная деятельность преподавателя, направленная на разработку и использование такого содержания, форм, методов, приемов и средств обучения, которые способствуют повышению интереса, активности, творческой самостоятельности учащихся в усвоении знаний, формировании умений и навыков, применения их на практике.

# *ЦЕЛЬ ПРИЁМОВ И СРЕДСТВ:*

---

применения методов и приемов, ориентированных на развитие основных характеристик мышления, на повышение уровня самостоятельной практической и умственной деятельности детей.

## ***МЕТОДЫ***

- Словесные методы (дискуссия, рассказ, самостоятельная работа с дидактическими материалами, семинар, лекция);
- тестовые задания;
- метод проблемного изложения;
- метод самостоятельного решения расчетных и практических задач;
- наглядные методы;
- практические методы

## ***ПРИЕМЫ***

- Создание проблемной ситуации;
- применение познавательных игр;
- самостоятельные работы;
- самонаблюдение;
- эксперименты;
- составление схем-опор и плана к тексту;
- творческая работа (проекты);
- поиск информации в предложенных источниках;
- взаимоконтроль

## *НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ УРОКОВ*

---

- Урок-игра «Умники и умницы» (5 класс);
- Урок-эксперимент, интегрированный с информатикой, биологией, технологией, астрономией, «Симметрия вокруг нас» (7 класс);
- Урок-беседа «Великие математики» (7-11 классы);
- Урок-конкурс «Считай, смекай, отгадывай!» (6-7 классы);
- Урок-экскурсия «Геометрия вокруг нас» (7 класс)

# *ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА*

---

Дидактическая игра – это одна или несколько математических задач, предлагаемых в занимательной форме и, как правило, с элементами соревнования. анализировать, сравнивать, подмечать закономерности, развивает у учащихся аналитическое мышление, умение излагать мысли и свою точку зрения, ставить проблему, организовать работу по ее решению

*ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ*— это организация поисковой, познавательной деятельности учащихся путем постановки учителем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного, творческого решения

---

Включение поиска в задания в работе с:

- документами;
- картами;
- таблицами;
- картинками и иллюстрациями;
- схемами;
- археологическим материалом

Проведение научного исследования

- сообщения;
- рефераты;
- доклады;
- проекты

## Межпредметная связь

### МАТЕМАТИКА

### СМЕЖНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Векторы, метод координат, производная, функция. График функции

*Физика* Механика

Уравнения, неравенства, графики функций

*Информатика* Алгоритм, программа, электронные таблицы

Масштаб, координаты

*География* Изображение земной поверхности

Задачи с массовой долей выхода продукта реакции; расчеты массовой доли примесей по данной массе смеси

*Химия* Масса, объем и количество вещества;

Параллельность, перпендикулярность прямых, измерение отрезков и углов, окружность, масштаб, параллельное проецирование

*Черчение* Техника выполнения чертежей и правила их оформления; аксонометрические проекции; деление окружности на равные части, сопряжение

Проценты, уравнения, неравенства

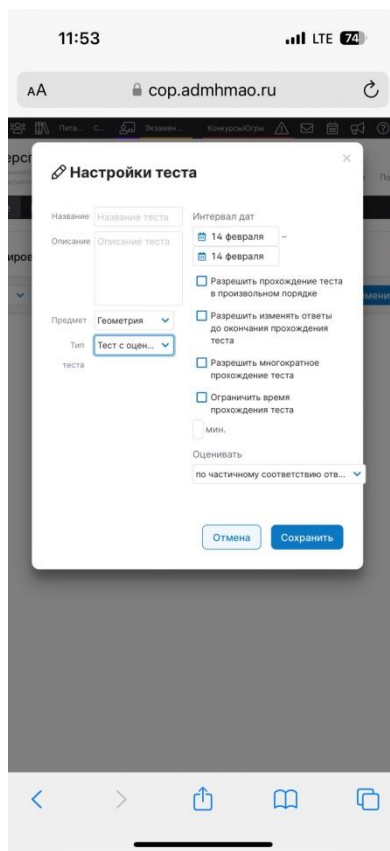
*Экономика*



---

# Инструменты для активизации познавательной деятельности в помощь учителю

# ЦОП ХМАО-ЮГРА



# Открытая школа 2025

11:57 2035school.ru

**Открытая Школа** Снежана Слободская  
Учитель

### Мониторинг выполнения заданий

Сегодня 14 сен, пн 15 сен, вт 16 сен, ср

Все группы 01:00 01:00 01:00

Бурмистров Венедикт 01:00 01:00 01:00

### Индивидуальные задания

Назначайте задания исходя из уровня подготовки каждого ученика

### Выберите несколько вариантов ответа:

Сопоставьте предложенные варианты с фразами

В связи O-C-у кислорода  
небольшой Отрицательный заряд

В связи O-F-у кислорода  
небольшой Положительный заряд

### Интерактивные задания

Добавляйте интерактивности во время уроков в классе

1837 1905 XIX XX

11:57 2035school.ru

### Интерактивные образовательные форматы

### Готовые уроки

Назначайте готовые уроки ученикам, отсутствовавшим на занятиях

### Упражнение 7

Согласится, или опровергните высказывание

Какие из следующих уравнений описывают эндотермическую реакцию?

$H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O + \text{энергия}$

### Тесты

Автоматически проверяйте усвоение полученных знаний

11:57 2035school.ru

### Наши преимущества

#### Помощь учителю

Создан, чтобы избавить учителя от рутинных задач и помочь сделать работу в классе интересней и эффективней

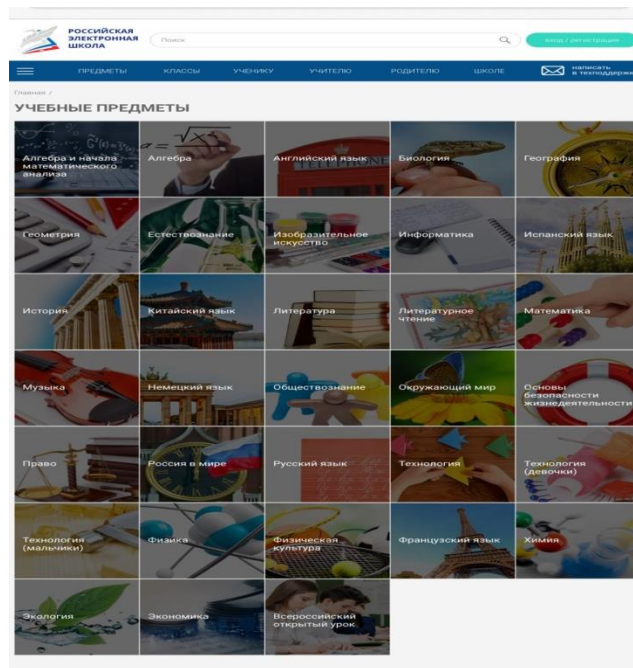
#### Удобство

Доступно всегда и везде. Место и время обучения выбираете вы

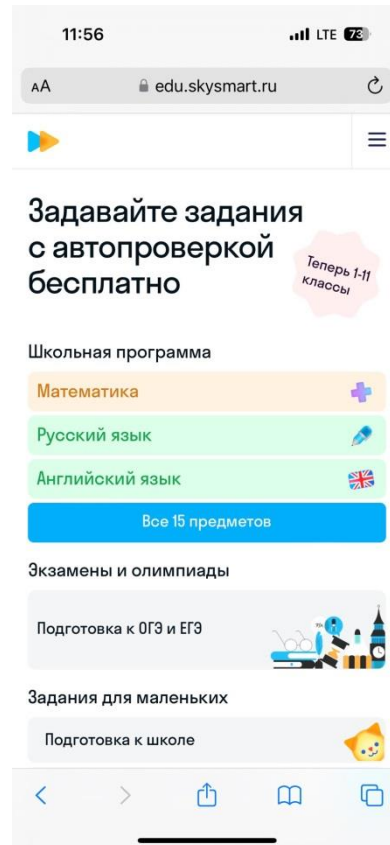
# Российская электронная школа



РОССИЙСКАЯ  
ЭЛЕКТРОННАЯ  
ШКОЛА



# Skysmart (<https://skysmart.ru/distant/guide/>)



# Этап урока: «Проверка знаний, умений и навыков»

---

Может выполняться индивидуально на местах, либо с вызовом ученика (учеников) к доске.

На данном этапе хорошо использовать сервис LearningApps ([LearningApps.org](https://www.learningapps.org)).

Этот сервис позволяет создавать различные виды дидактических игр: найти пару, классификация, викторина, хронологическая линейка и другие.

Можно создавать свои материалы, а можно использовать готовые.

## Числовые выражения №4

2018-10-23 (2017-02-02)



84



96

74

60

86

50

55+5	90-4	40+46	65-15		80-6		
70+26	85-25	60-10		89-3	74-14	99-3	70+14
	91+5	100-4	80+16	60+14	30+30	70+16	45+5
	81+5	74-24	79-5	82-8	68-8	30+44	95-35



## "ОКРУЖНОСТЬ"



Э	Ч	Ш	Ъ	Р	Л	Й	Р	Ж	Ы	Д	Б	Й	Н
Ч	О	Ы	Х	О	Р	Д	А	Ы	Т	С	Л	И	З
О	К	Р	У	Ж	Н	О	С	Т	Ь	Н	Ь	К	Л
А	В	Ф	Е	З	С	Ь	С	Ф	Ц	Г	З	П	И
Я	Н	Ф	К	А	С	А	Т	Е	Л	Ь	Н	А	Я
Н	Ъ	Ш	А	П	Х	Т	О	Ч	К	А	В	Л	Я
Ж	Л	Л	Й	Ш	Ж	Ь	Я	Ж	И	Д	Ё	Ш	Д
Ё	Ц	Е	Ж	В	Ъ	Х	Н	Т	Т	Щ	Р	У	Ц
Ц	Я	Щ	Ш	В	К	Д	И	А	М	Е	Т	Р	Д
У	Н	Ю	Ы	Б	Й	Ц	Е	Н	Т	Р	Ф	Э	Й

1. ОКРУЖНОСТЬ
2. ХОРДА
3. КАСАТЕЛЬНАЯ
4. ТОЧКА
5. ДИАМЕТР
6. ЦЕНТР
7. РАССТОЯНИЕ



## Логарифм числа

2018-11-19 (2013-11-17)

В тесте представлены задания на вычисление логарифма по определению и основному логарифмическому тождеству.



1 / 10



$$\log_3 27$$

 1/3 -3 2 3

Проверить ответ



Расположи числа в порядке убывания.

2015-04-25 (2014-09-27)



99

1956

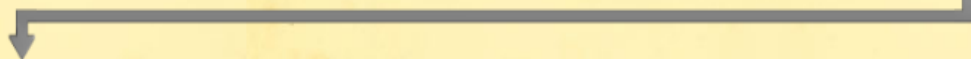
2081

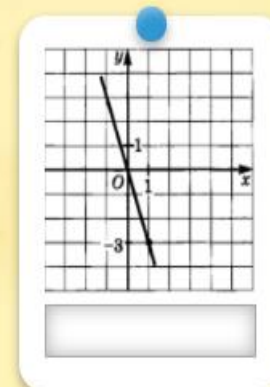
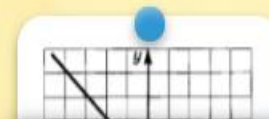
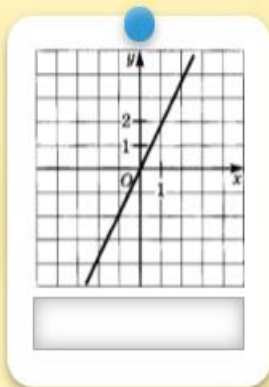
2018

2009



10

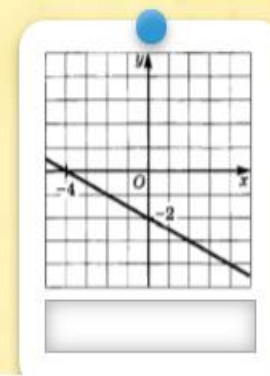
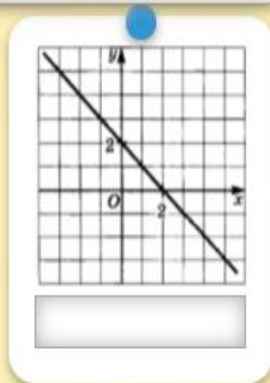
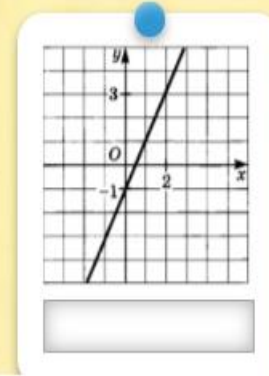
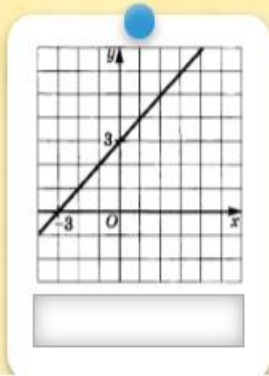




**Задание**

Составьте уравнения линейных функций, изображенных на рисунках

OK



# Фабрика кроссвордов (<http://puzzlecup.com>), который позволяет создать и разгадать кроссворд в режиме on-line

Паталетова Л  
Автор: троругіна | Рейтинг: 0 | Голосов: 0

Определение:  
Независимая переменная.

Отгадываем:  
Число записанное посередине  
числового ряда.

Логин:   
Пароль:   
[Зачем?](#)

[Помощь](#)

Слабо разгадать?  
[Кавказкий пленник](#)  
[Арина](#)  
[Органы пищеварите...](#)  
[Материки, океаны](#)  
[Былины7](#)  
[Запоріжжя](#)  
[Католическая церк...](#)

РАЗМАХ  
Р  
Г  
У  
М  
МНОГОЧЛЕН  
Д  
МЕДИЦИНА  
Т

# Online Test Pad (<http://onlinetestpad.com/ru>)

Online Test Pad

Тесты   Опросы   Кроссворды   Диалоги   Уроки

## Конструктор

Бесплатный многофункциональный сервис  
для проведения тестирования и обучения

Что умеем