

# 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

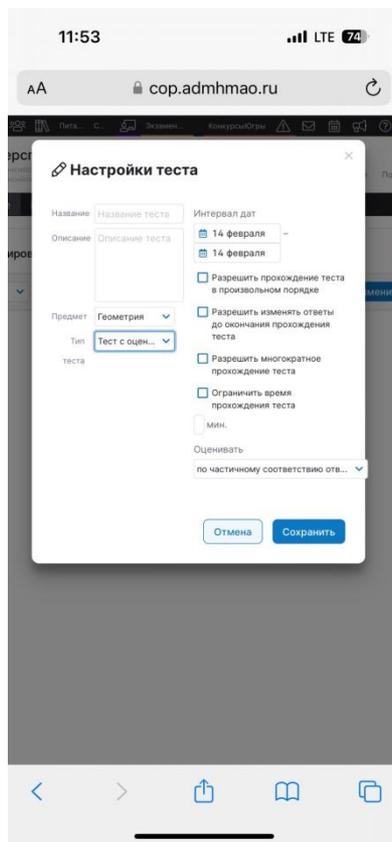
Проценты, уравнения, неравенства

*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

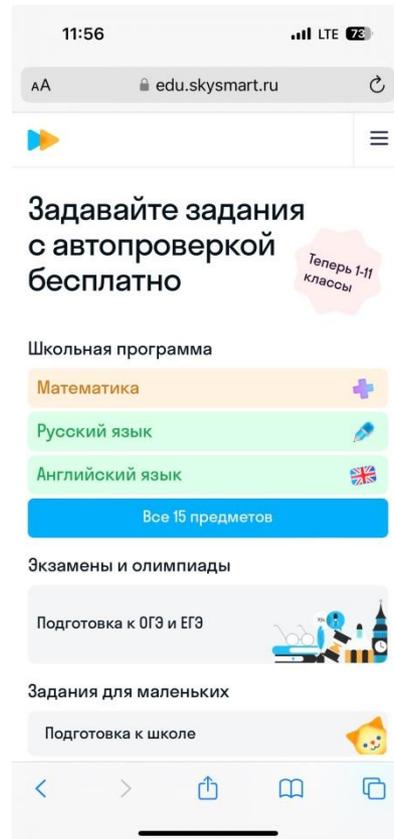
РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА

Главная /

УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ

Алгебра и начала математического анализа	Алгебра	Английский язык	Биология	География
Геометрия	Естествознание	Изобразительное искусство	Информатика	Испанский язык
История	Китайский язык	Литература	Литературное чтение	Математика
Музыка	Немецкий язык	Обществознание	Окружающий мир	Основы безопасности жизнедеятельности
Право	Россия в мире	Русский язык	Технологии	Технология (девочки)
Технологии (мальчики)	Физика	Физическая культура	Французский язык	Химия
Экология	Экономика	Всероссийский открытый урок		

# 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](http://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)



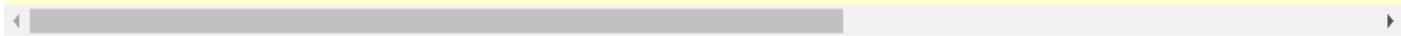
99

1956

2081

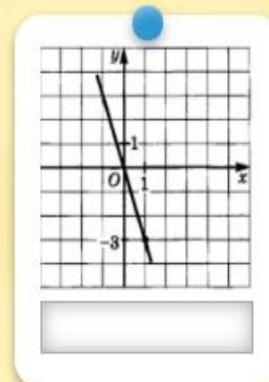
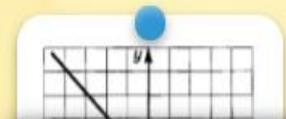
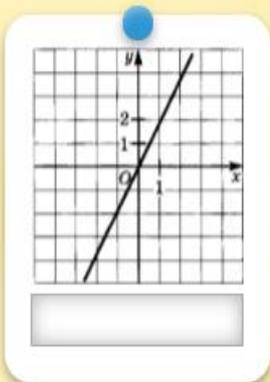
2018

2009



10

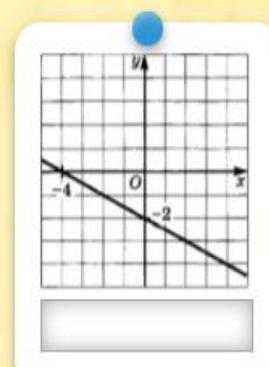
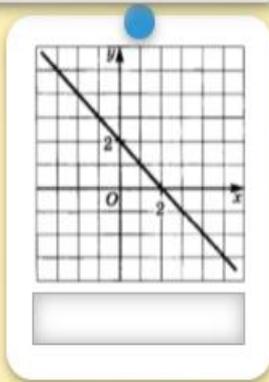
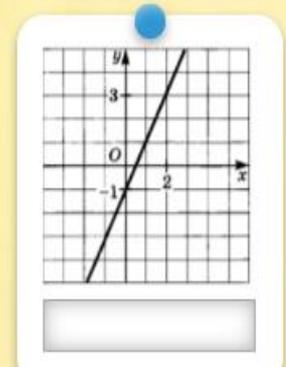
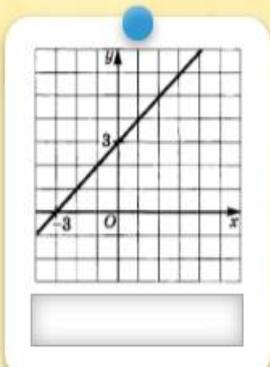




**Задание**

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