Актуализация познавательной деятельности на уроках математики с использованием ИКТ

В настоящее время в образовании остро стоит проблема низкой познавательной активности школьников на всех ступенях обучения.

Познавательная активность – инициативное, действенное отношение учащихся к усвоению знаний, а также проявление интереса, самостоятельности и волевых усилий в обучении.

.

Реальность такова, что благодаря всевозможным гаджетам, сети Интернет ученик теряет интерес к обучению.

Задача учителя – организовать учебный процесс на уроке таким образом, чтобы у школьника формировалась познавательная активность.

Необходимо, чтобы школьник был активно вовлечен в учебную деятельность, а не являлся лишь ее созерцателем.

Применение средств ИКТ на уроках - эффективный метод формирования активизации познавательной деятельности, а также организации учебно-познавательной деятельности школьников.

В 2014 году я стала участницей региональной базовой площадки городского центра информатизации «Эгида» г.Новосибирска, предполагающей активизацию педагогической инициативы и информатизации образовательного пространства в рамках ФГОС ООО-проект «**Отражение**» по активному продвижению использования сетевых сервисов **WEB-2.0**

Этот проект логически реализовал цели и задачи Концепции развития математического образования Российской Федерации (№2506-р от 24 декабря 2013г), определившей базовые *стратегии математического образования* с учетом новых стандартов. Изучив этот документ, я пришла к выводу, что воспитание личностной математической культуры основано на необходимости довести требуемый объем знаний до уровня компетенций.

Актуализация познавательной деятельности на уроках математики с использованием ИКТ.

Сетевые сервисы ***web 2.0*** – это сетевые сервисы Интернета, поддерживающее групповые взаимодействия и позволяющие пользователям создавать и использовать информационные ресурсы в сети Интернет.

Особенности работы сервисов:

- доступность ресурса в любое время с любого компьютера;
- достаточно иметь обновленный браузер, не надо устанавливать специальное программное обеспечение;
- достаточно уметь работать с текстом, ориентироваться в своих папках, не надо обладать специальными знаниями в IT области;
- все сервисы предоставляются бесплатно, достаточно зарегистрироваться (некоторые сервисы даже не требуют регистрации).

Использование сервисов

возможно на различных этапах урока.

- Организационный момент
- Этап проверки домашнего задания. Этап проверки знаний, умений и навыков
- Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала
- Этап усвоения новых знаний и способов действий
- Этап первичной проверки понимания изученного
- Этап закрепления нового материала.
- Этап применения знаний и способов действий
- Этап обобщения и систематизации знаний
- Этап контроля и самоконтроля знаний и способов действий
- Этап коррекции знаний и способов действий
- Этап информирования учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.
- Этап рефлексии и оценивания. Подведение итогов урока.

- В сети Интернет существует огромное количество сервисов web-2.0.Я приведу примеры нескольких и на каких этапах эти сервисы можно применять.

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). Этот сервис позволяет создавать различные виды дидактических игр: найти пару, классификация, викторина, хронологическая линейка и другие. Можно создавать свои материалы, а можно использовать готовые.

LearningApps.org
Поиск
Все упражнения
Новое упражнение
Вход
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

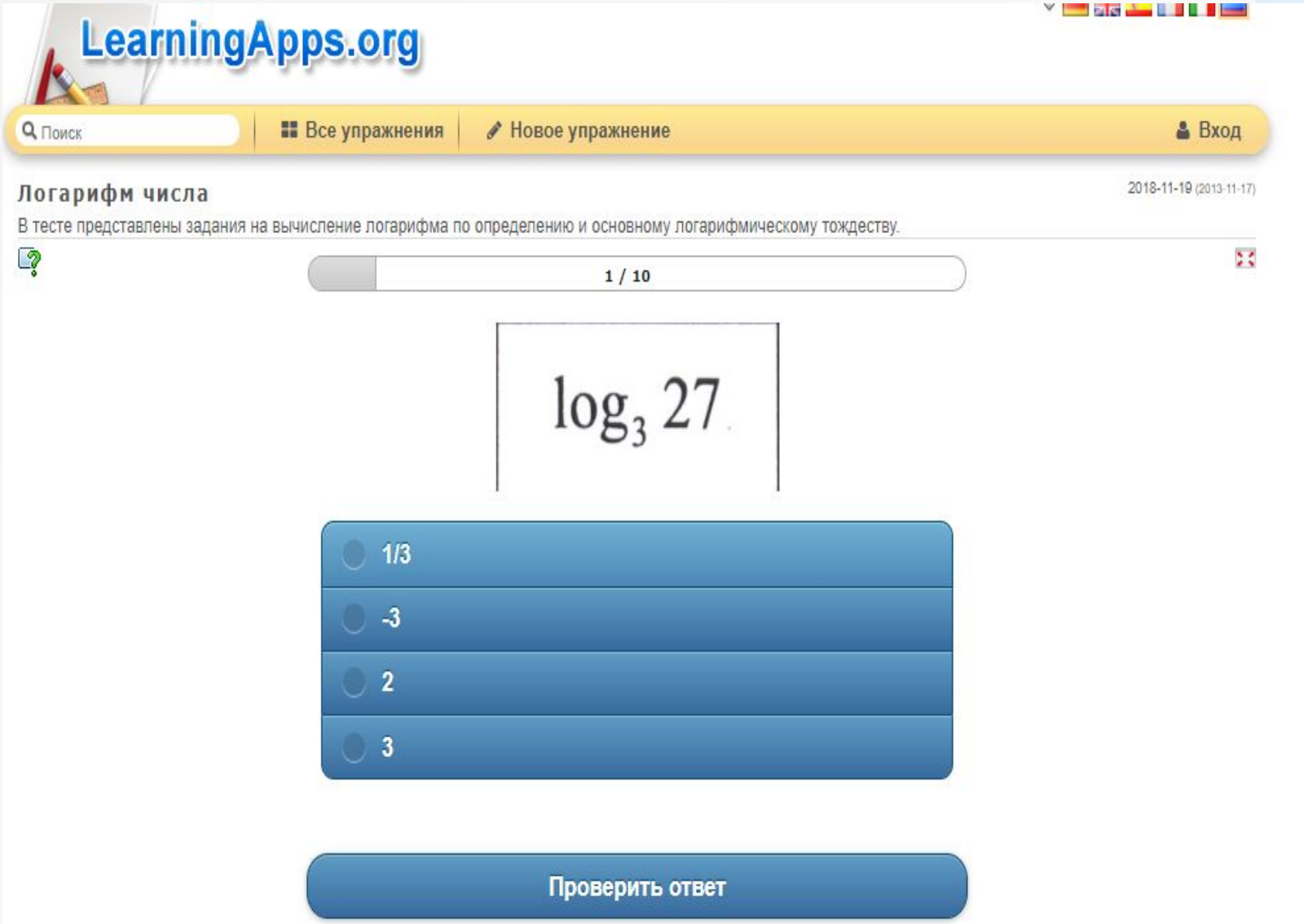
LearningApps.org

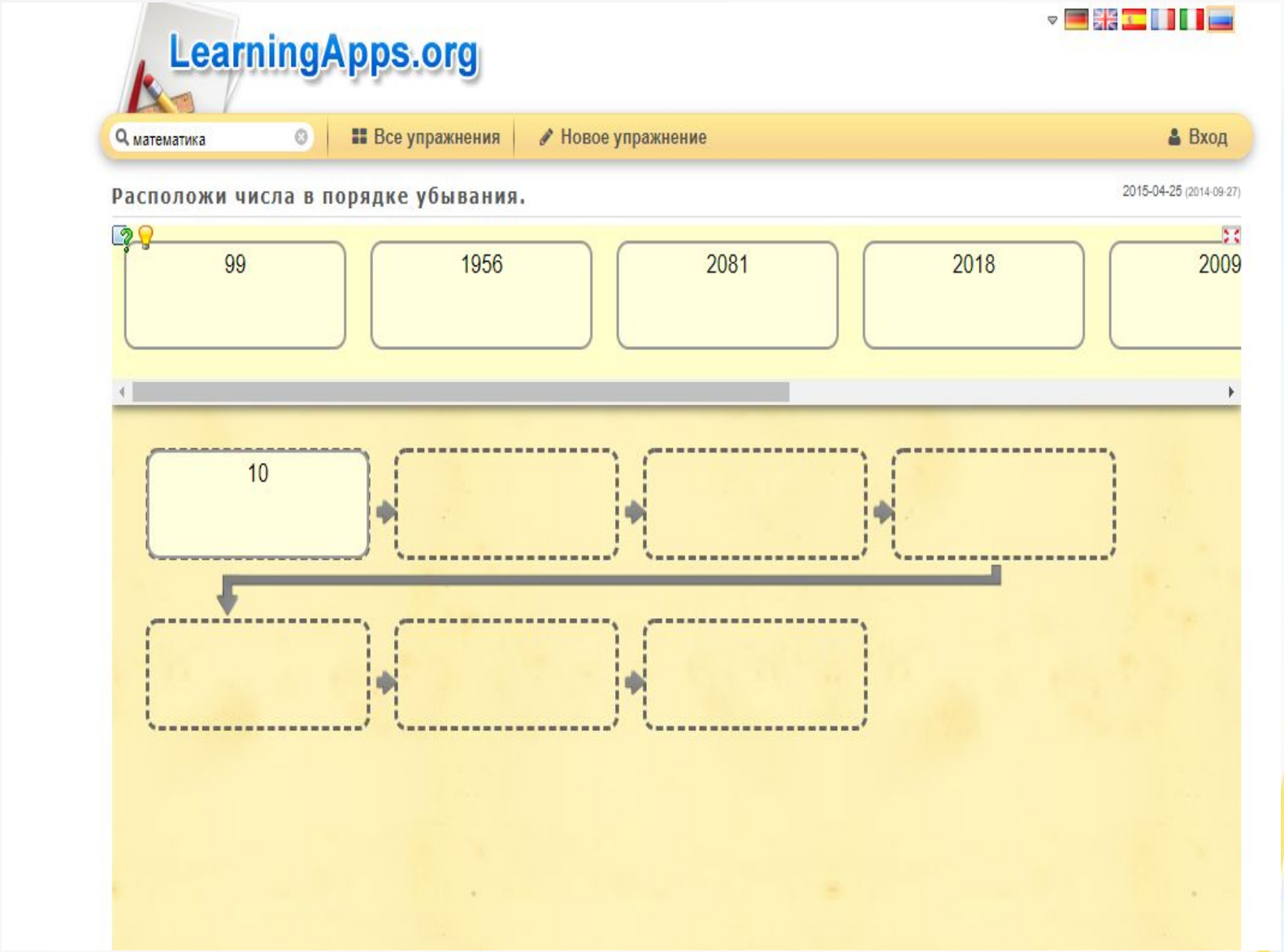
Поиск | Все упражнения | Новое упражнение | Вход

"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

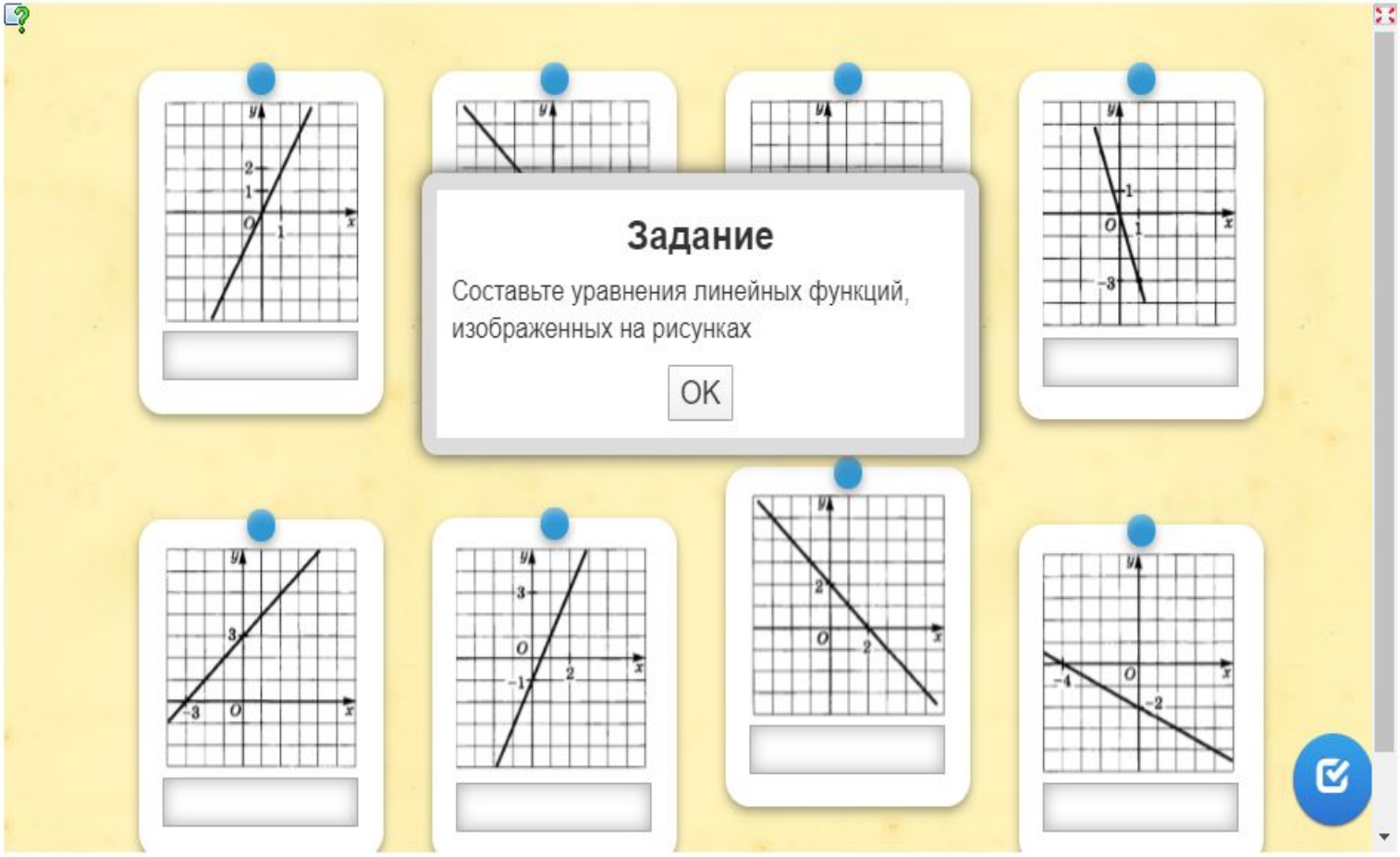

LearningApps.org
Поиск
Все упражнения
Новое упражнение
Вход
Логарифм числа
2018-11-19 (2013-11-17)
В тесте представлены задания на вычисление логарифма по определению и основному логарифмическому тождеству.
1 / 10
$\log_3 27$
1/3
-3
2
3
Проверить ответ


LearningApps.org
математика
Все упражнения
Новое упражнение
Вход
Расположи числа в порядке убывания.
2015-04-25 (2014-09-27)
99
1956
2081
2018
2009
10

LearningApps.org
математика
Все упражнения
Новое упражнение
Вход
Делители и кратные (сортировка)
2019-11-06 (2019-09-18)
делители 24
кратно 6
6
?
18
делители 20 и 24
делители 24 и кратными
4

Линейная функция и ее график

2019-10-27



Создать подобное приложение

Запомнить и положить в МОИ упражнения

Для проверки знания определений по теме можно использовать сервис - Фабрика кроссвордов (http://puzzlecup.com), который позволяет создать и разгадать кроссворд в режиме on-line. Причем, сетку кроссворда можно как создать самостоятельно, так и сгенерировать с помощью сервиса, просто записав термины и выбрав размеры поля и вид кроссворда.

Фабрика кроссвордов

Логин:

Пароль:

Зачем? Войти/создать

Помощь

Создать новый

Слабо разгадать?

Кавказский пленник

Арина

Органы пищеварите...

Материки, океаны

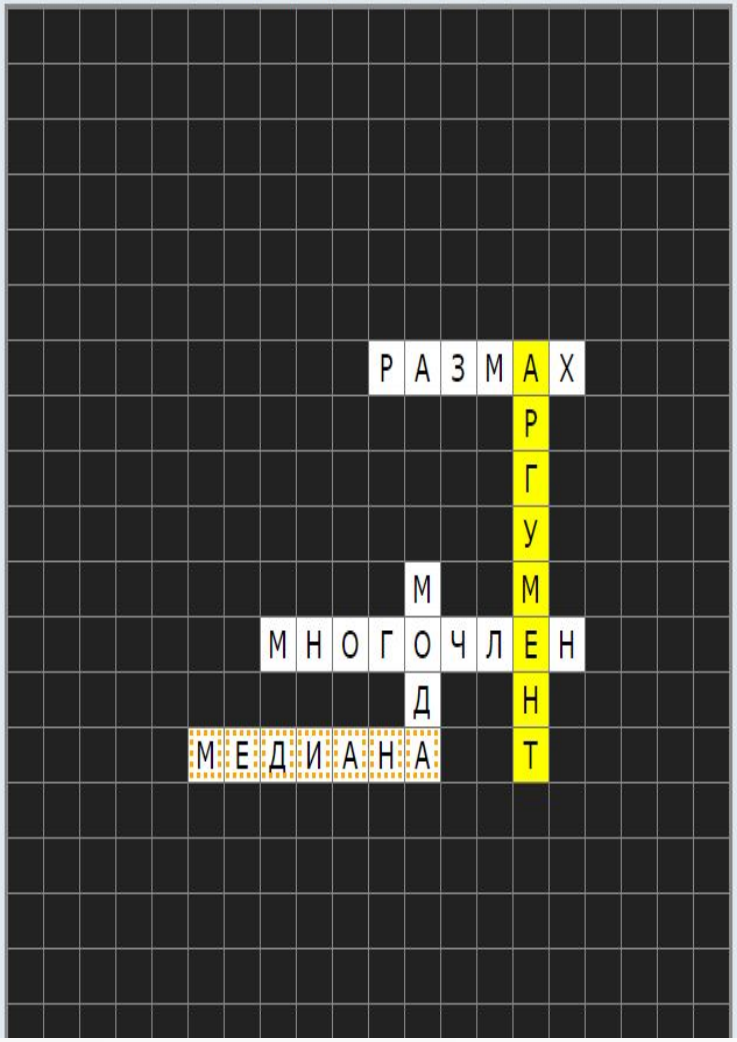
Былины7

Запоріжжя

Католическая церк...

Паталетова Л

Автор: tpopyrina | Рейтинг: 0 | Голосов: 0



Определение:

Независимая переменная.

Отгадываем:

Число записанное посередине числового ряда.

Для проверки знаний можно провести небольшое тестирование, причем сервис сразу выдаст результат. Для этого можно использовать google-форму, или такой сервис как Online Test Pad (http://onlinetestpad.com/ru).

Online Test Pad

Тесты Вход

Тест по теме «Теорема Пифагора». Вариант № 1

1 1 из 5

Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны 5 см и 12 см

Далее

ЕГЭ 2020 Математика Демонстрационный (2 вариант) Базовый уровень

1 1 из 20

Найдите значение выражения

$$\left(\frac{8}{33}+\frac{13}{22}\right):\frac{5}{18}$$

Далее

ВПР 2019 по МАТЕМАТИКЕ 7 класс

00:18

1

1 из 12

$$\frac{5}{6}+\frac{7}{12}:\frac{7}{2}.$$

Найдите значение выражения

Далее

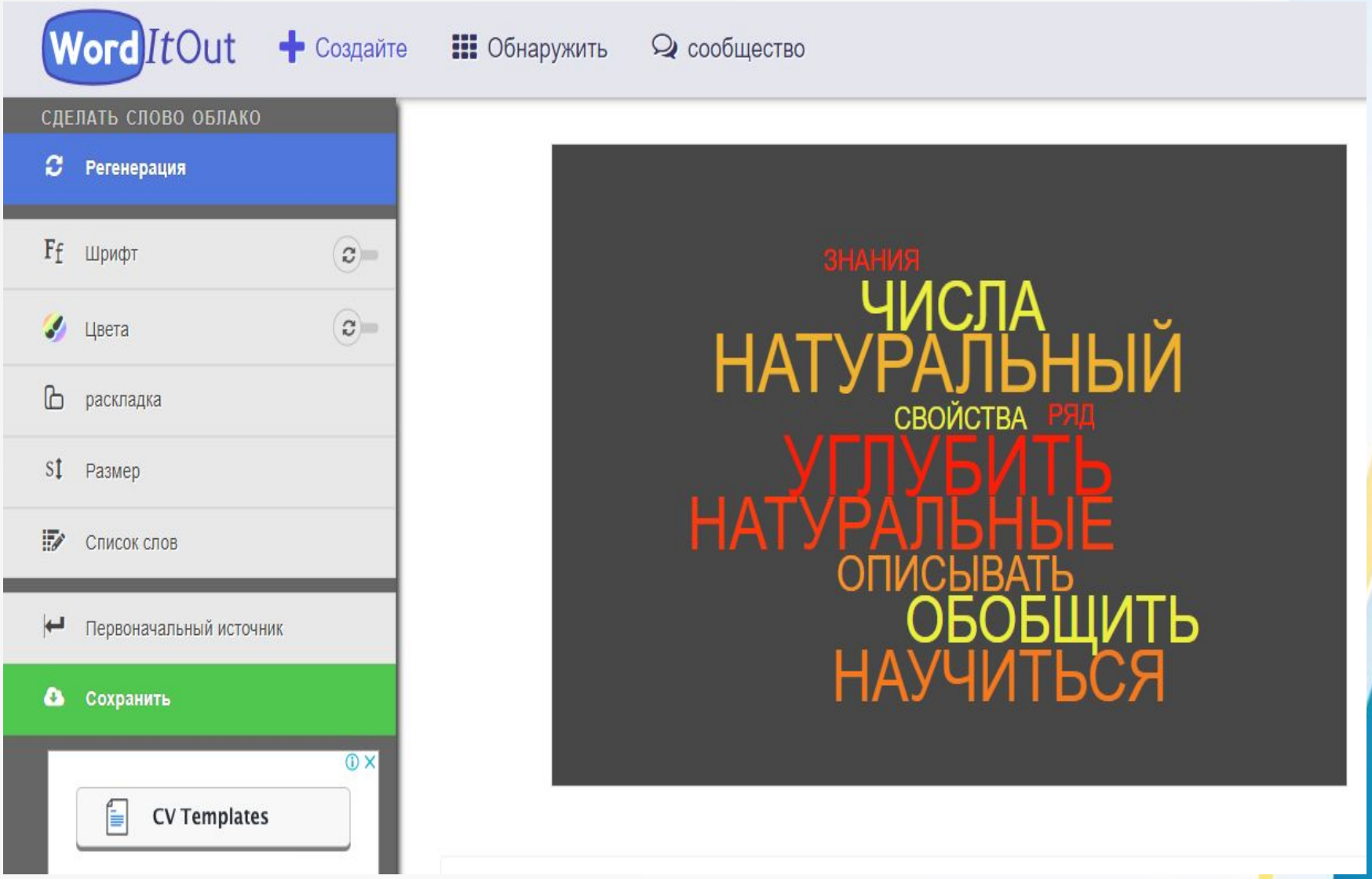
Завершить

Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала

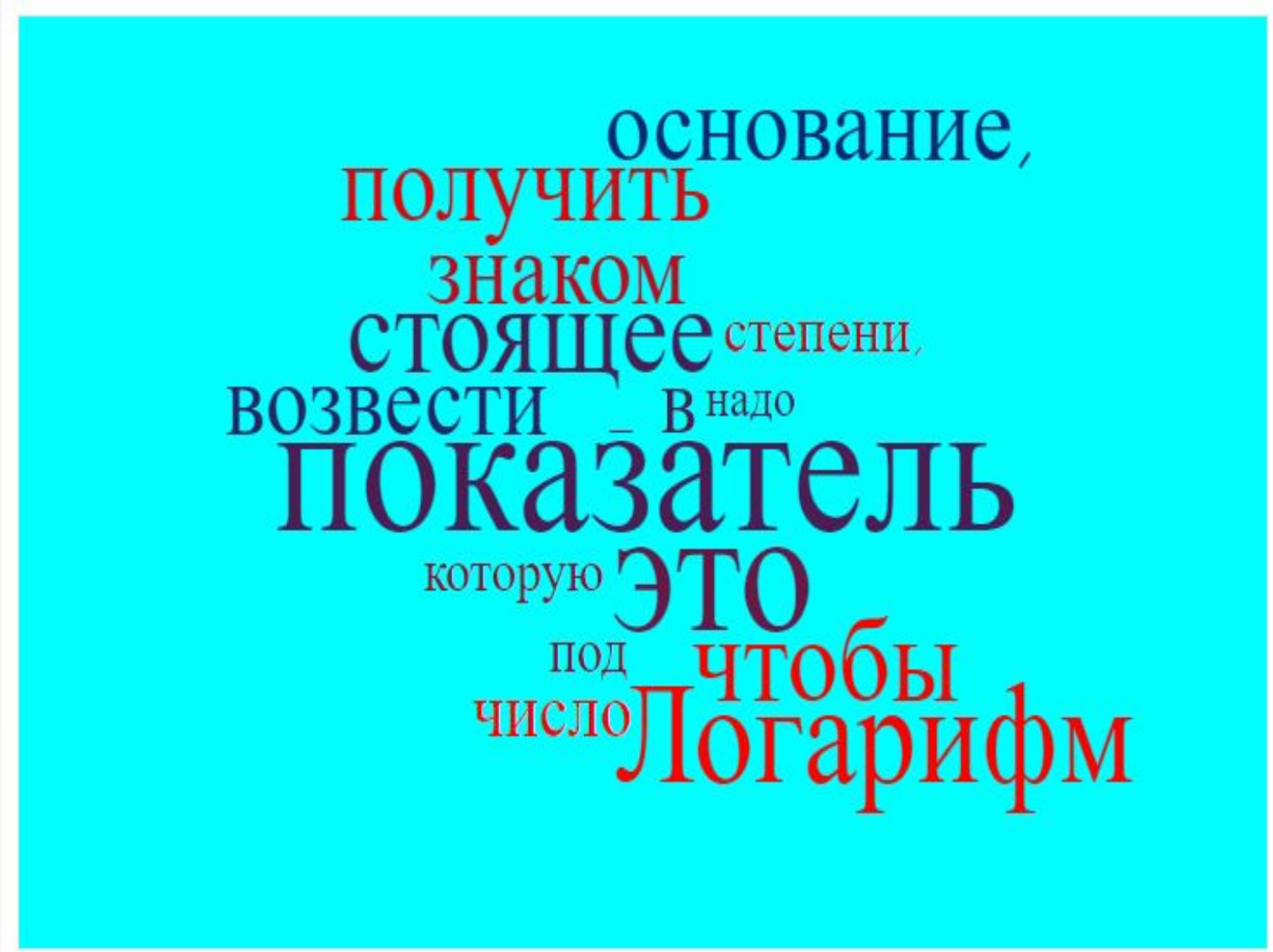
Одним из приемов актуализации знаний является «Корзина идей», когда ученики записывают все, что знают или думают по обсуждаемой теме урока.

Для реализации данного приема можно использовать сервис «Облако слов», например, Word it Out https://worditout.com

Поставить цель урока



Составить определение логарифма

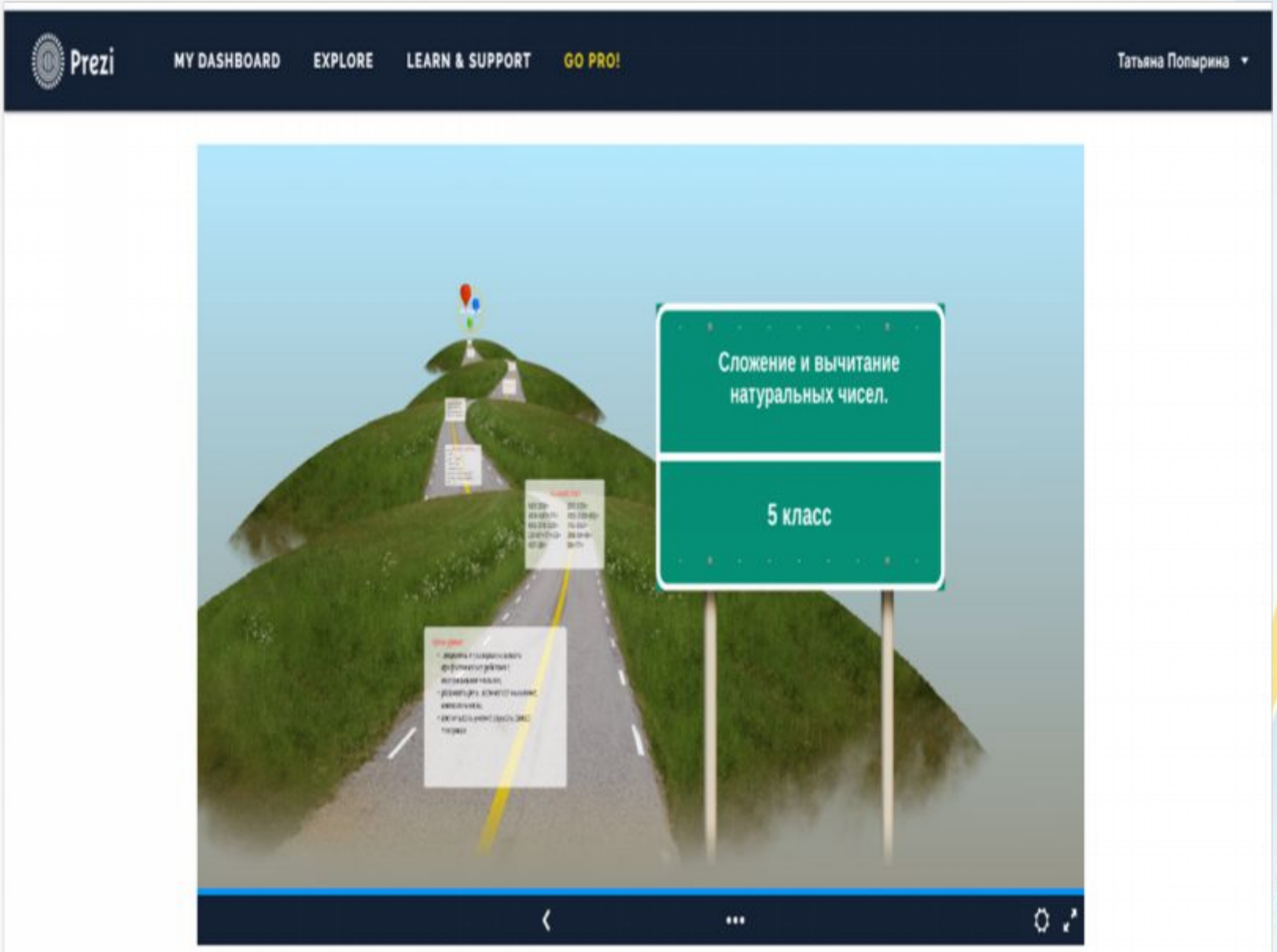


Этап усвоения новых знаний и способов действий

Основным назначением этого этапа является формирование знаний учеников.

Здесь можно использовать нестандартные презентации, созданные, например, в сервисе Prezi (https://prezi.com), такие презентации могут содержать текст, графику, видео, ссылки на дополнительные источники.

Презентация представляет собой один слайд, который содержит всю информацию сразу. Каждый элемент этого слайда можно увеличивать или уменьшать отдельно. Показ слайдов такой презентации проходит в трехмерном окружении .


Prezi
MY DASHBOARD
EXPLORE
LEARN & SUPPORT
GO PRO!
Татьяна Попырина
Сложение и вычитание натуральных чисел.
5 класс

Умножение многочлена на одночлен.
(a + b)c = ac + bc
Вопрос:
1.Какое действие вы выполняли в решенных заданиях ?
2.По какому экрану ду?
Умножение многочленов
(a + b)(c + d) =
ac + ad + bc + bd
Цель урока:
Правило:
Тема урока:
"Умножение многочлена на многочлен"

Тема урока:
“Координатная плоскость”

Результаты использования сетевых сервисов

Таким образом,при использовании данной технологии на уроках у учеников появляется больший интерес к изучаемой теме и предмету в целом, они с удовольствием выполняют предложенные задания, практически отсутствует ситуация тревожности.

Кроме этого ,ученикам нравится выполнять задания в нестандартном виде, они с удовольствием решают предложенные задачи, таким образом, увеличивается мотивация к изучению предмета и повышается самооценка.

Разнообразие сетевых сервисов таково, что позволяет включить в урок различные виды деятельности учащихся, подготовить задания с разным уровнем сложности, включить в них всевозможные виды информации, что, в конечном итоге, формирует познавательные УУД.