

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
РУССКАЯ КЛАССИЧЕСКАЯ ГИМНАЗИЯ № 2 г.ТОМСКА

**"Возможности УМК МПИ
для раскрытия индивидуальности
каждого ученика и применения
математических знаний
в предметах инженерной
направленности»**

Алифоренко З.И., Борисова Н.В.

Дистанционные формы обучения

- ДШ по математике НЦПО «Школа-плюс»
- Сетевая школа МИФИ
- Московский институт открытого обучения
МИОО
- USNI. RU -Образовательная онлайн –
платформа
- Электронная школа – Знаника

*« Если можешь, иди впереди века, если не можешь, иди с веком, но никогда не будь
позади века»*

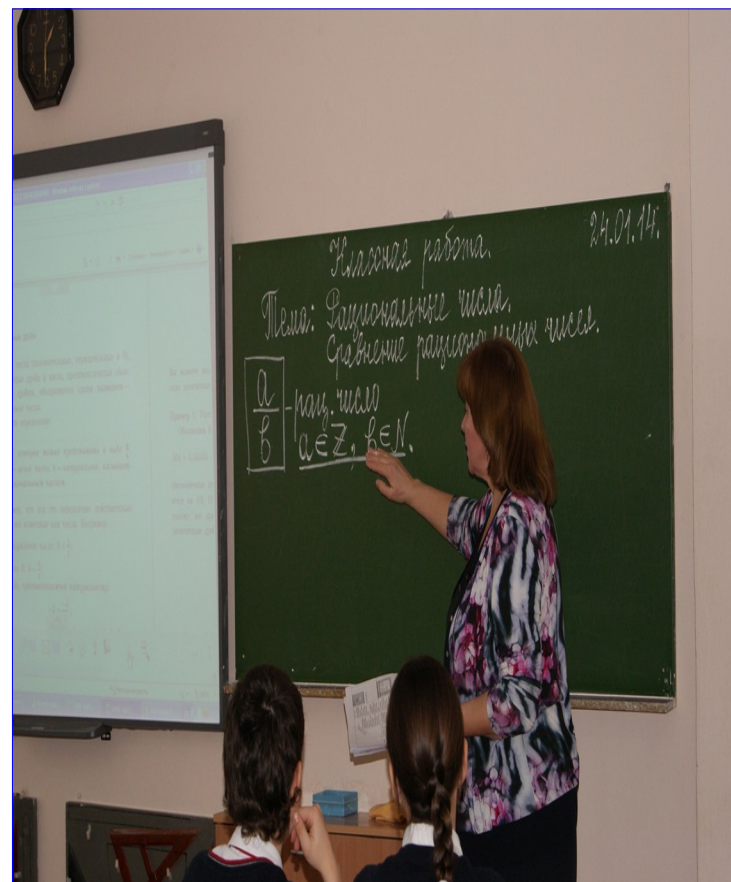


Учи.ру в цифрах и фактах:



Валерий Брюсов

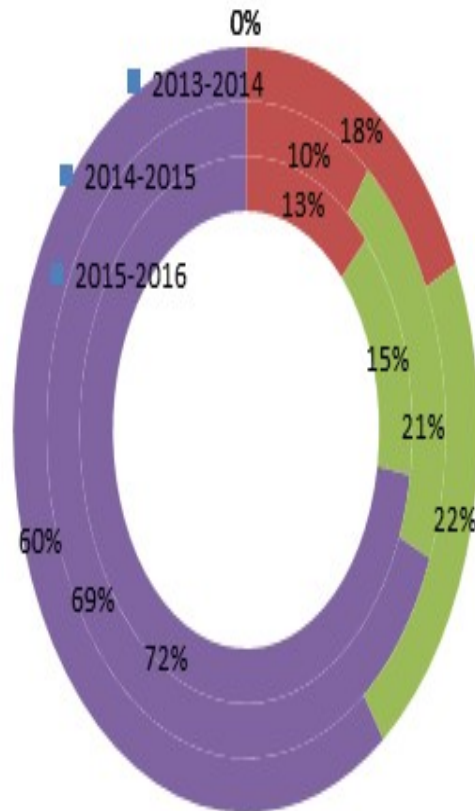
Работа с учебным текстом



Внеурочная деятельность

Участие учеников в проектной и творческой деятельности

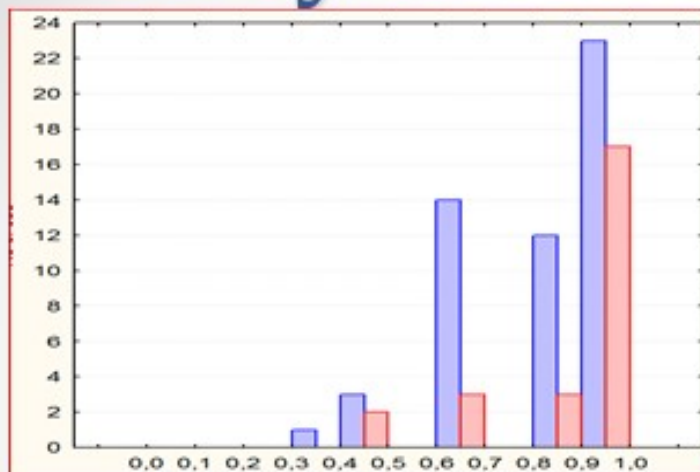
■ проекты ■ проектно-исследовательские работы ■ творческие работы



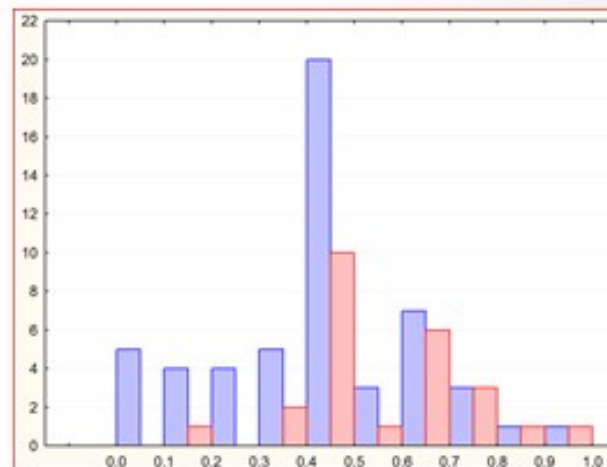
- Олимпиадный клуб «Кенгуру»
- Клуб «Юный исследователь»
- Решение задач с параметром
- Решение логических задач
- Функция - просто, сложно, интересно
- В мире уравнений или решение нестандартных уравнений
- Решение планиметрических задач

**РАЗВИТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

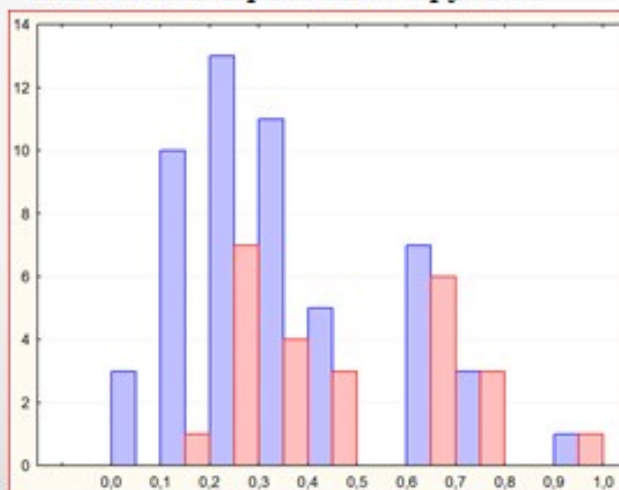
Результаты 5-6 классы



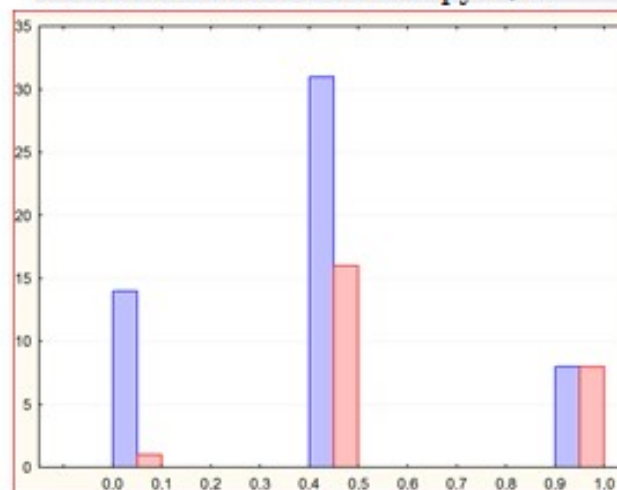
выполнение простой инструкции



выполнение сложной инструкции



Осведомленность в разных областях



Осведомленность: Математика

География сетевого сотрудничества



Работа с учебным текстом

Познавательный блок УУД

(Общеучебные действия)

извлечение необходимой информации
из прочитанных текстов различных жанров;

определение основной и
второстепенной информации,
умение адекватно, подробно, сжато,
выборочно передавать содержание
текста;

свободная ориентация и восприятие
текстов художественного, научного,
публицистического и официально-
делового стилей.

ГЛАВА 8

ПРО РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Покатилось яблочко по серебряному блюдечку, на блюдечке полоска обозначилась, а поверху и понизу от неё дроби появились. Поверху те дроби собрались, что целые числа означают.

Вниз же ни одного целого числа не попало.

— Что ж, ладно! — говорит Иван Царевич. — Разошлись числа на две компании. Почему бы и нет?

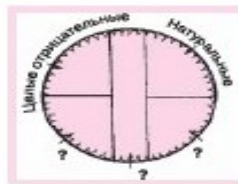
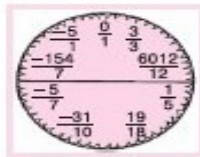
Сказал так и снова яблочко по блюдечку покатило. Новая картинка обозначилась — на ней числа уже на три кучки разбежались. Ну, Иван опять смекнул, что к чему. В одной кучке отрицательные дроби собрались, в другой — положительные, а посередине — нуль.

Покатилось в третий раз яблочко да по блюдечку — новая картинка: полоски на пять частей блюде поделили, а какие где числа будут — поди знай! Не везде прописано, так только — намёк дан. Но Иван-то догадлив, амиг сообразил!

(Ты, читатель, тоже не плохой. Расставь дроби по местам и вместо вопросительных знаков нужные слова напиши. Подумай: могут ли дроби по блюдечку ещё как-нибудь по-другому расположиться?)

Иван тем временем блюде отодвинул, с лавки встал, в пояс Елене поклонился.

— Любо, — говорит, — мне у тебя, Елена Прекрасная! И хозяйство твоё справное — всякими числами оно богато: и натуральные числа есть, и целые отрицательные, и нуль, и дробные — хочешь



Электронные ПРАКТИКУМЫ ПО МАТЕМАТИКЕ



- Школьники, работая на компьютерах, могут выбрать вид работы: контроля, тренажа или обучения.
- Реализуя право выбора собственной траектории обучения по изучаемой теме.

Работа с электронным практикумом



Универсальные логические действия
УУД:

анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;

подведение под понятия, выведение следствий;

установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений.

Рабочие тетради

рументы Окно Справка

71% Найти

4. Продолжите равенства:

$$\frac{1}{2} = \frac{\square}{4} = \frac{3}{\square} = \frac{\square}{12} = \frac{\square}{\square} = 0,...$$
$$\frac{1}{3} = \frac{\square}{6} = \frac{4}{\square} = 0,333...$$
$$\frac{1}{4} = \frac{\square}{12} = 0,...$$
$$\frac{2}{1} = \frac{\square}{3} = \frac{8}{\square} = \frac{12}{\square} = \frac{\square}{2} = 2$$
$$-\frac{3}{2} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = -1,5.$$

Задание 19. Заполните пропуски и отметьте на метровой линейке.

$\frac{1}{10} \text{ м} = \square \text{ см};$	$\square \text{ м} = 75 \text{ см} = 0,75 \text{ м};$
$\frac{1}{5} \text{ м} = \square \text{ см};$	$\square \text{ м} = 0,5 \text{ м};$
$\square \text{ м} = 30 \text{ см};$	$\frac{\square}{5} \text{ м} = 0,6 \text{ м};$
$\frac{1}{4} \text{ м} = \square \text{ см};$	$\frac{4}{5} \text{ м} = 0, \square \text{ м};$
	$\square \text{ м} = 2 \text{ дм}.$

Регулятивный Блок

прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и в способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

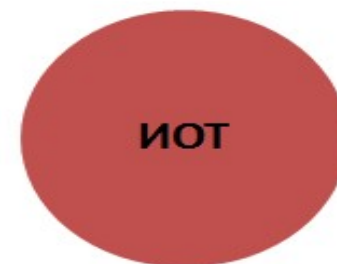
оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;



УМК МПИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ



Тематические



Перспективные



ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР



ПЛАНИРОВАТЬ



**УМЕТЬ РАБОТАТЬ
С ИНФОРМАЦИЕЙ**



**ВЫБИРАТЬ СРЕДСТВА
И ПУТИ РЕШЕНИЯ**



**ПРОСТРАИВАТЬ
ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ**



ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЯ

ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ



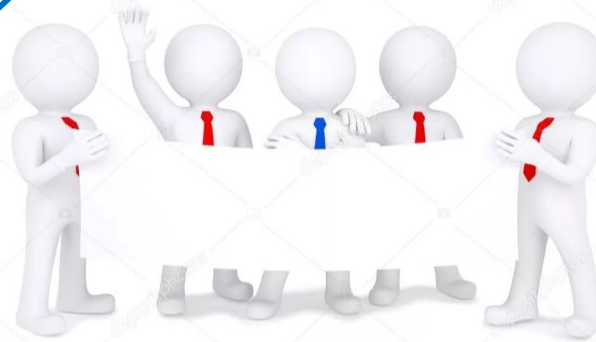
**ПЕРЕНОСИТЬ ЗНАНИЯ
В НОВУЮ СИТУАЦИЮ**



**РАБОТАТЬ С
ИЗБЫТОЧНОЙ,
ПРОТИВОРЕЧИВОЙ
ИНФОРМАЦИЕЙ**



**БЫСТРО РЕАГИРОВАТЬ
НА ПРОБЛЕМУ**



РАБОТАТЬ В КОМАНДЕ



**ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ
ИЗ СВОИХ ОШИБОК**