#### Формирование УУД на уроках математики в 5 классе

Учитель математики І квалификационной категории «Великая цель образования – это не знания, а действия…»
Г. Спенсер

Цель образования - общекультурное, личностное и познавательное развитие, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться.

Овладение универсальными учебными действиями возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей.

## Универсальные учебные действия

Личностные

Познавательны е

Регулятивные

Коммуникативны е









# Формирование универсальных учебных действий на уроках математики

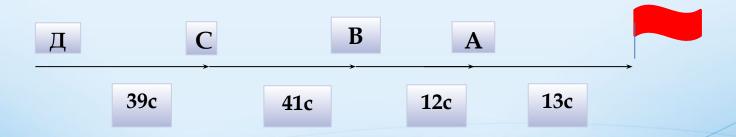
- 1 этап вводно-мотивационный
- □ 2 этап открытие математических знаний
- 3 этап формализация знаний
- 4 этап обобщение и систематизация

□ математическая интуиция; □ логическое мышление; □ понимание логического строения математической теории; □ пространственное мышление; 🛘 техническое мышление, способность к конструктивно-математической деятельности; □ комбинаторный стиль мышления; 🛘 алгоритмическое мышления, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; Владение символическим языком

 $\mathbf{M} \cap \mathbf{T} \cap \mathbf{M} \cap \mathbf{T} \cap$ 

#### Примеры заданий

1. В велогонке Дима, Саша, Андрей и Вася заняли со второго по пятое места. Саша обогнал Диму на 39с., но отстал от Васи на 41с. Андрей был впереди Васи на 12с., но отстал от победителя на 13с. В каком порядке финишировали мальчики, и с каким отставанием от победителя?



- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- моделирование.

#### **Примеры** заданий

2. Цена одного волейбольного мяча х р., а баскетбольного мяча у р. Что обозначают выражения: 3х, 4у, 5х+2у, 15х-2у, 4(х+у)?

- знаково-символическое моделирование
- соотношение буквенных выражений с реальной ситуацией

#### <mark>Примеры</mark> заданий

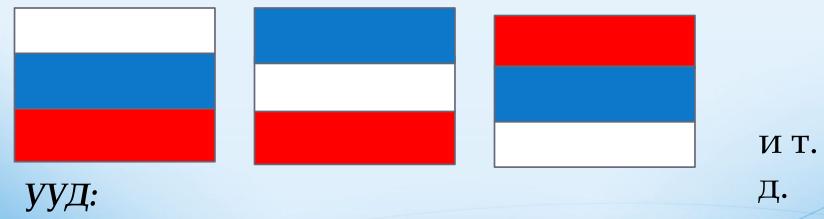
#### 3. Верно ли, что:

$$\Gamma$$
) 98.57=23 790:78

- сравнение способа действия и его результата
- обнаружение ошибок
- внесение необходимых корректив

#### Примеры

4. Сколько существует флагов, составленных из трех горизонтальных полос одинаковой ширины и различных цветов – белого, красного и синего. Есть ли среди этих флагов Государственный флаг Российской Федерации?



- патриотическое воспитание
- отношение к социальным ценностям
- формирование интереса к культуре и истории родной страны
- уважение ценностей культур других народов

#### Примеры заданий

5. Поговорите со своими родителями, бабушками и дедушками, со знакомыми взрослыми и постарайтесь узнать, нужна ли им в работе, в жизни математика, можно ли стать хорошим специалистом, не зная математики.

- сотрудничество в поиске и сборе информации
- умение точно и грамотно выражать свои мысли

#### Примеры

Мороженое содержит 7 частей воды, 2 части молочного жира и 2 части сахара (по массе). Сколько потребуется сахара для приготовления 4 400кг мороженого? Решение. Пусть масса одной части х кг

Вода 7 частей

Молочный жир 2 части

Сахар 2 части

7x+2x+2x=4400

11x = 4400

x = 4 400:11

x = 400 (кг) в одной части

2.400 = 800 (кг) сахара

Проверка: 7.400+2.400+2.400 = 4400

Ответ: 800 кг сахара

# Результаты формирования личностных УУД:

- □ развитие морального сознания;
- □ регулирование морального поведения;
- □ ориентация учащихся на моральное содержание ситуации.

## Критерии сформированности регулятивных УУД:

- □ выбор способа поведения;
- □ планирование, контроль и выполнение действий по заданному образцу, правилу;
- □ планирование результатов своей деятельности;
- умение вовремя начинать и заканчивать свои действия.

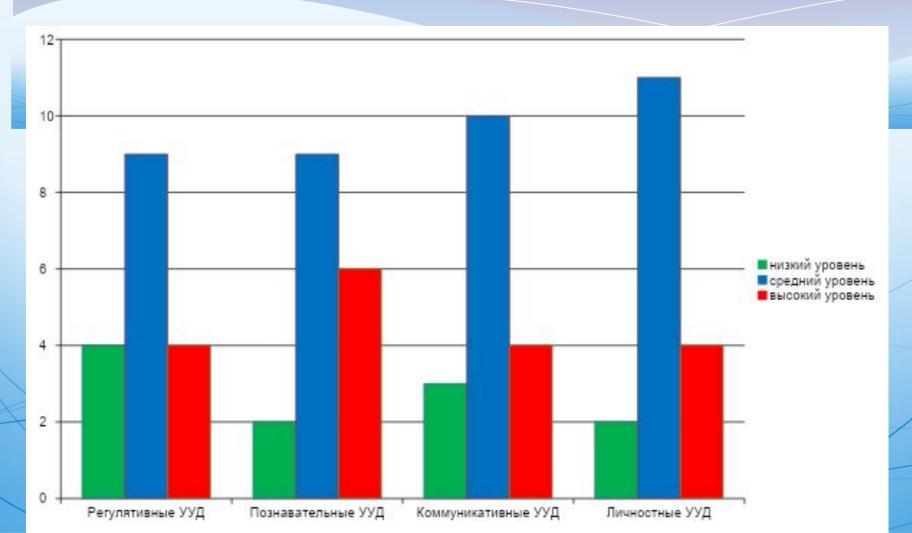
### Результат формирования познавательных УУД:

- □ выделение типов задач и способов их решения;
- □ обоснование этапов решения учебной задачи;
- анализ и преобразование информации;
- □ проведение основных мыслительных операций;
- 🛮 установление причинно-следственных связей;
- □ владение общим приемом решения задач.

### Критерии сформированности коммуникативных УУД:

- □ желание вступать в контакт с окружающими (мотивация общения «Я хочу!»);
- □ знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими;
- умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника,
- 🛮 умение решать конфликтные ситуации.

#### Диагностика уровня сформированности УУД в 5 классе



### Рекомендации по развитию познавательных УУД

Если вы хотите, чтобы дети усвоили материал, научите их мыслить системно (например, основное понятие (правило) - пример - значение материала).

Помните, что знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто использует на практике. Найдите способ научить ребенка применять свои знания.

Творческое мышление развивайте всесторонним анализом проблем; познавательные задачи решайте несколькими способами, чаще практикуйте творческие задачи.

# 

# 3a BHIMAHILE