

Формирование универсальных учебных действий на уроке математики



УУД – это совокупность способов действий учащихся, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию учебного процесса.

УУД могут быть:



Результатом формирования УУД является умение ученика:

- * Выделить тип задач и способы их решения;
- * Осуществлять поиск необходимой информации;
- * Обосновывать этапы решения учебной задачи;
- * Производить анализ и преобразование информации;
- * Устанавливать причинно-следственные связи;
- * Выбирать наиболее эффективный способ решения задачи исходя из конкретных условий.

УУД могут быть сформированы только в процессе определенной учебной деятельности.

- * Создать проблемную ситуацию, что позволит активизировать творческое отношение к учебе;
- * Сформировать рефлексивное отношение к учению, что позволит выстроить последовательность выполнения задачи и предвидение конечного результата;
- * Обеспечить учеников необходимыми знаниями и навыками для решения поставленной задачи;
- * Оценить знания учащихся с учетом новых достижений;
- * Организовать совместную учебную деятельность.

Виды заданий, которые я использую для формирования:

1. личностных УУД:

- * Участие в проектах;
- * Подведение итогов урока;
- * Творческие задания;
- * Самооценка событий.

2. регулятивных УУД:

- * Преднамеренные ошибки;
- * Поиск информации в предложенных источниках;
- * Взаимоконтроль;
- * Дифференцированные задания;
- * Задания, содержащие элементы исследовательской деятельности;
- * Контрольный опрос на определенную проблему.

3. познавательных УУД:

- * «Найди отличия» (можно задать их количество);
- * «На что похоже?»;
- * Поиск лишнего
- * «Лабиринты»;
- * Упорядочивание;
- * «Цепочки»;
- * Составление схем-опор;
- * Работа с разного вида таблицами;
- * Составление и распознавание диаграмм;
- * Работа со справочниками;
- * Изготовление моделей.

4. коммуникативных УУД:

- * Составь задание партнеру;
- * Групповая работа по составлению кроссворда, ребуса.

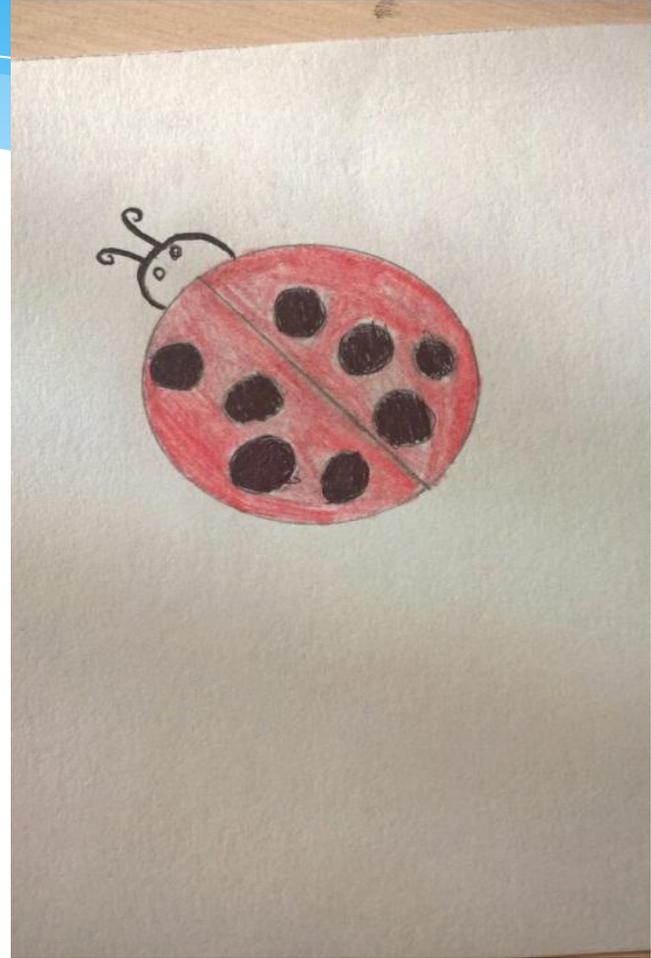


Примеры заданий, создающих условия для формирования УУД на уроках математики:

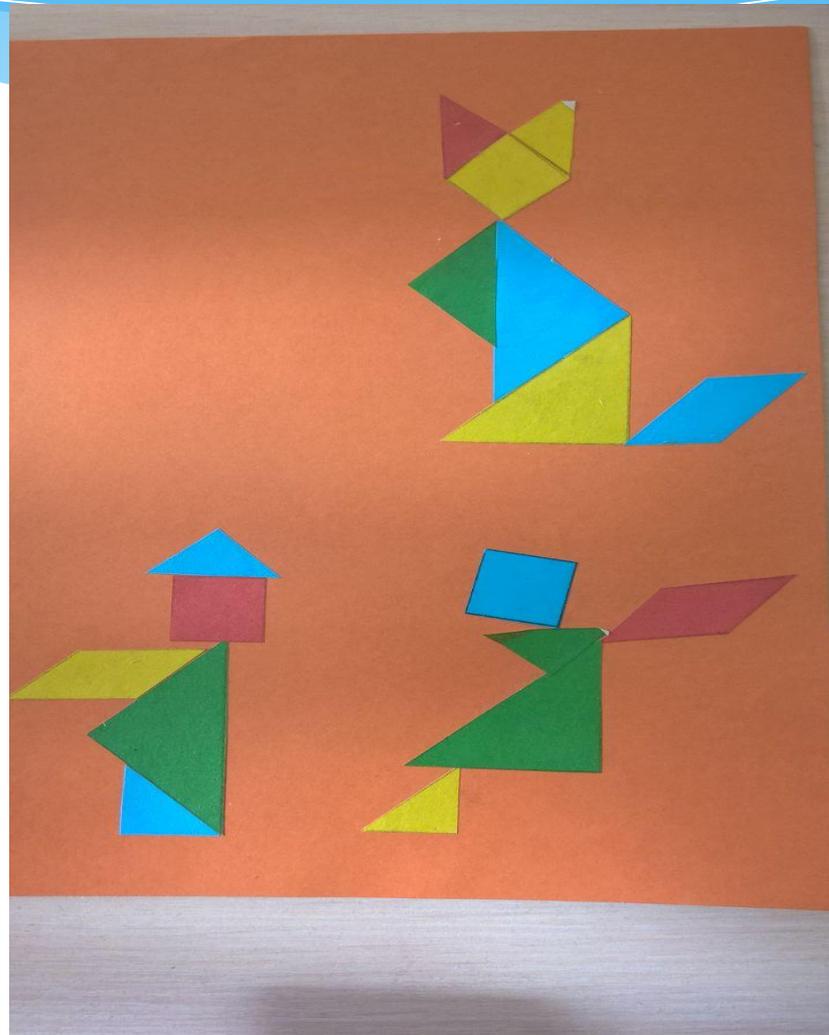
Личностные УУД:

1. Можно ли в аквариум с измерениями 50 см, 30 см, 40 см налить 55 л воды?
2. Придумайте и решите задачу:
 - А) про двух рабочих, которые должны изготовить 840 деталей, причем один делает в час 60 деталей, а другой – 80 деталей;
 - Б) про две тракторные бригады, которые должны вспахать 840 га;
 - В) про два ткацких станка.
3. Построить композицию видов движений для самостоятельно выбранной фигуры.

СИММЕТРИЯ



Многоугольники



Паркет



Регулятивные УУД:

1. Проверить решения. Какое из них верное? Как появились ошибки в других решениях?

$$\begin{array}{r} 46,2\overline{)15} \\ - \quad \quad 3,08 \\ \hline 45 \\ \hline 120 \\ - \\ \hline 120 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46,2\overline{)15} \\ - \quad \quad 3,8 \\ \hline 45 \\ \hline 120 \\ - \\ \hline 120 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49,6\overline{)8} \\ - \quad \quad 51,2 \\ \hline 40 \\ \hline 9 \\ - \\ \hline 8 \\ \hline 16 \\ - \\ \hline 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

2. Опишите число 6 как можно большим количеством способов (не менее 6 способов)

3. Найдите значение выражения: $32,567 \cdot 6,7 + 3,3 \cdot 32,567 - 325$

Коммуникативные УУД:

1. Составьте уравнение, при решении которого:

а) не нужно раскрывать скобки, но нужно переносить слагаемые из одной части в другую;

б) нужно и раскрыть скобки, и переносить слагаемые из одной части в другую.

Решите составленные уравнения.

2. Составить «шпаргалку» на тему «Треугольник»

3. Устный счет:

$$0,4 \cdot 4 = \dots$$

$$\dots + 5,2 = \dots$$

$$\dots - 2 = \dots$$

$$2 : \frac{1}{3} = \dots$$

$$\dots \cdot \frac{1}{12} = \dots$$

$$\dots - \frac{1}{4} = \dots$$

$$1 - \frac{1}{7} = \dots$$

$$\dots \cdot 3 = \dots$$

$$\dots : \frac{3}{4} = \dots$$

Познавательные УУД:

1. Озаглавьте каждый столбик и добавьте в каждый из них по одному своему примеру:

$$1. \frac{7}{20} + \frac{3}{20}$$

$$1. \frac{7}{3} + \frac{7}{27}$$

$$1. \frac{2}{5} + \frac{3}{4}$$

$$1. \frac{2}{24} + \frac{5}{36}$$

$$2. \frac{27}{7} - \frac{9}{7}$$

$$2. \frac{5}{6} - \frac{2}{3}$$

$$2. \frac{5}{4} - \frac{3}{7}$$

$$2. \frac{17}{96} + \frac{41}{72}$$

$$3. \frac{27}{24} + \frac{11}{24}$$

$$3. \frac{7}{9} + \frac{5}{18}$$

$$3. \frac{3}{5} + \frac{1}{6}$$

$$3. \frac{10}{39} - \frac{15}{26}$$

$$4. \frac{25}{111} - \frac{12}{111}$$

$$4. \frac{7}{20} + \frac{9}{10}$$

$$4. \frac{7}{15} + \frac{27}{28}$$

$$4. \frac{201}{125} + \frac{39}{150}$$

2. Вставьте пропущенные числа в верных равенствах:

$$1) 12 - (-5) = 12 + \dots = \dots$$

$$2) \dots - 6 = \dots + (-6) = -3$$

$$3) 12 - (\dots) = 12 + (-21) = \dots$$

$$4) -76 - (-79) = \dots + \dots = \dots$$

$$5) -32 - \dots = \dots + \dots = -5$$

$$6) \dots - (-71) = \dots + \dots = 0$$

В.А.Сухомлинский

Страшная это опасность – безделье за партой; безделье шесть часов ежедневно, безделье месяцы и годы. Это развращает, морально калечит человека, и ни школьная бригада, ни школьный участок, ни мастерская – ничто не может возместить того, что упущено в самой главной сфере, где человек должен быть тружеником, - в сфере мысли.