

Аннотация

к рабочим программам по математике 5-6 классов, реализуемой по учебникам Математика: 5 класс: для общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир - М. : Вентана – Граф. 2011;
Математика: 6 класс: для общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир - М. : Вентана – Граф. 2012.

Изучение курса математики в 5 – 6 классах направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование математического стиля мышления, включающее в себя такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность;
 - овладение алгоритмическими умениями и навыками, эвристическими приёмами.
- Данные цели обуславливают решение следующих **задач:**

- раскрывать сущность математических методов, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера;
- учить пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений;
- развивать грамотную устную и письменную речь, ясно и исчерпывающе излагать свои мысли, с использованием математического языка;
- формировать представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Учебники, по которым реализуется данная программа, доступно раскрывают суть основных математических понятий, предлагают разнообразные задачи прикладного характера. Предусмотрена уровневая дифференциация, позволяющая формировать интерес к предмету

Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является использование системно-деятельного подхода к обучению, направленного на совершенствование математических знаний учащихся.

Требования к результатам обучения математике в 5 – 6 классах:

учащиеся должны:

знать/понимать

- особенности десятичной системы счисления;
- выражение числа в эквивалентных формах, выбор наиболее подходящих в зависимости от конкретной ситуации;
- правила вычислений с рациональными числами, сочетание устных и письменных приёмов;
- анализ зависимостей между компонентами, величинами.

уметь:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления уравнения;
- решать уравнения;
- использовать математический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- проводить практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- решать простейшие комбинаторные задачи;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.