

СОВЕТЫ УЧИТЕЛЯ-ДЕФЕКТОЛОГА...

Математика. Как подружиться с наукой?

Математика – фундаментальная наука, «королева» наук. Математика для ребенка – дверь в мир логики, знаков и символов. От того, каким будет его знакомство с этим миром, что он ему подарит, зависит, подружится ребенок с этим миром или будет чувствовать себя в нем чужим, незащищенным.

Трудности	Причина трудностей:
	недостаточное развитие...
<i>Неустойчивый навык счета</i>	<i>Ориентировки в пространстве, наглядно-образного, абстрактного мышления, концентрации и устойчивости внимания, памяти</i>
<i>Трудности при решении арифметических примеров</i>	<i>Умения планировать свои действия, анализа, синтеза, сравнения, пространственных отношений, произвольного внимания, работоспособности</i>
<i>Не умеет сравнивать числовые множества</i>	<i>Умения анализировать, наглядно-образного мышления, умения переходить из конкретного плана действия в абстрактный, восприятия и ориентировки в пространстве</i>
<i>Сложности при запоминании таблицы сложения (умножения)</i>	<i>Памяти, концентрации и устойчивости внимания, приемов учебной деятельности, интеллекта</i>
<i>Трудности в усвоении последовательности решения математических задач или примеров</i>	<i>Умения планировать свои действия, логической памяти, операций обобщения и систематизации, речи, повышенный уровень тревожности</i>
<i>Трудности при обобщении</i>	<i>Логического мышления, гибкости мыслительных процессов, медлительность</i>
<i>Трудности при решении математических задач</i>	<i>Словесно-логического мышления, умения ориентироваться на систему требований и планировать свои действия, памяти, концентрации и устойчивости внимания</i>
<i>Неумение решать задачи несколькими способами</i>	<i>Гибкости мыслительных процессов, анализа, синтеза, сравнения</i>
<i>Трудности в понимании объяснения с первого раза</i>	<i>Приемов учебной деятельности, концентрации и распределения внимания, речи, интеллекта, повышенный уровень тревожности</i>
<i>Трудности с выполнением самостоятельной работы</i>	<i>Приемов учебной деятельности, саморегуляции и произвольной деятельности, организованности</i>

Трудности в ориентировке

в тетради

Невнимательность

Замедленный темп мыслительной деятельности

Восприятия и ориентировки в пространстве, зрительного анализа, внимания

Саморегуляции и произвольной деятельности, объема и концентрации внимания, работоспособности

Психических процессов (медлительность), логического мышления, концентрации внимания

Проблемы по математике редко возникают внезапно, сами по себе. Основные из них связаны с формированием познавательного компонента и его отдельных составляющих. Наиболее значимыми среди них являются:

- недостатки в пространственных представлениях, затрудняющие формирование понятия числового ряда и его свойств;
- недостаточное развитие понятийного мышления, создающее трудности в формулировании правила на основе анализа нескольких примеров, в запоминании схемы рассуждения при решении типовых задач;
- низкий уровень развития логических операций (сравнения, обобщения и абстрагирования), слабость развития которых не позволяет ребенку выделять существенные признаки изучаемых понятий, классифицировать их и систематизировать;
- особенность мышления школьников – его конкретность, однолинейность, инертность. В этом случае ребенку трудно отвлечься от сюжетной стороны задачи, сделать верные умозаключения, оперировать одновременно всеми нужными для решения задачи данными, перейти от одного способа решения к другому, подобрать способ решения при измененных условиях. Однако эти недостатки являются преодолимыми. Логика – тренируемая функция.

В следующей таблице отражены основные трудности по математике и причины их возникновения.

Развить интеллектуальные способности и повысить успеваемость помогут систематические упражнения, которые, в свою очередь, станут помощниками в овладении миром чисел и логики. В этом вам помогут задания и упражнения на развитие логического мышления, кроссворды, викторины, головоломки, применение которых не требует дополнительной подготовки и специального образования.