

Кузьмина София Сергеевна ,учитель математики
МБОУ «Бердигестяхская улусная гимназия им.В.В.Филиппова»
Горный улус
«Особенности работы с одаренными детьми на уроках математики.»

Особенности работы с одаренными детьми на уроках математики.

Одаренность человека — это маленький росточек, едва проклюнувшийся из земли и требующий к себе огромного внимания. Необходимо холить и лелеять, ухаживать за ним, сделать все необходимое, чтобы он вырос и дал обильный плод.

В. А. Сухомлинский

Каждая школа должна выявлять талантливых детей и создавать для их самореализации творческую среду, учить находить нестандартные решения, творчески мыслить. Выпускник, обладающий такими навыками, сможет жить и профессионально работать в высокотехнологичном и конкурентном мире. Одаренные дети – будущее России. Как утверждал величайший философ Платон: «Человек, способный к математике изощрен во всех науках». Поэтому перед учителями математики стоят задачи выявления талантливых школьников, поддержка тех, кто нашел себя и создание среды для поддержки всех остальных детей.

Далеко не каждый человек способен реализовать свои способности. Очень многое зависит и от семьи, и от школы. Задача семьи состоит в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности своего ребенка. Родителям надо сделать так, чтобы начальный интерес к математике не угас, чтобы настроить детей на упорный труд, в какие моменты необходим контроль. Задача школы — поддержать ребенка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы.

Некоторые ученики отличаются от своих сверстников особыми математическими способностями: они обладают хорошей сообразительностью, прекрасной смекалкой, большой изобретательностью, быстрее переходят от конкретного к отвлеченному, вернее других делают обобщения, их внимание привлекают частные и общие свойства чисел и действий. Чтобы не падал интерес к математическим знаниям у наиболее способных детей, необходимо проявлять специальную заботу. На уроке к ним можно предъявлять повышенные требования, предлагая им обосновывать свой ответ, точно выражая свои мысли, выполнить вычисления быстро и безошибочно, дать оригинальное решение задачи; их следует привлекать на помощь другим учащимся.

На занятиях большое место должна занимать работа по изысканию различных способов решения задач разного характера. Детей надо приучить к тому, чтобы они давали сравнительную оценку различным способам решения задач, выбирали из них наиболее рациональное и остроумные.

Очень важно детей, проявляющих интерес к математике, научить находить ответы на свои вопросы в соответствующей математической литературе.

Как организуется обучение одаренных детей?

Совместное обучение — обучение одарённых в «естественной среде», вместе со своими сверстниками.

Формы работы со способными детьми, которые я использую в своей работе: участие в олимпиадах различного уровня; внеурочная деятельность; дифференцированная работа на уроках; творческие проекты.

Основной формой организации учебного процесса остается урок.

Именно на уроке одаренные дети проявляют свои способности, быстрее и оригинальнее других решают задачи, отвечают на вопросы и сами задают

нестандартные вопросы. Выявить способности учащихся помогает всеми уже изученное, но не забытое дифференцированное обучение. Оно может стать благоприятным фактором развития для детей, которые имеют разный интеллектуальный уровень в учебном коллективе. Индивидуальная, групповая работа предполагает практические задания, проектную деятельность, работу с дополнительным материалом, решение исследовательских задач по математике.

Формы и приемы в рамках отдельного урока должны отличаться значительным разнообразием и направленностью на дифференциацию и индивидуализацию работы.

Широкое распространение должны получить групповые формы работы, различного рода творческие задания, различные формы вовлечения учащихся в самостоятельную познавательную деятельность, дискуссии, диалоги.

В целях поддержки интереса к предмету и развития природных задатков учащихся можно использовать творческие задания, занимательные опыты, материалы и задачи. Это система развивающих задач-минуток, которые предлагаются учащимся в качестве разминки в начале урока. На решение таких задач отводится не более 1 минуты и требуется подробное объяснение хода решения задачи. В случае затруднения даются подсказки, подробно разбираются эти задачи. Особенно полезны для развития математических способностей, математического мышления одаренных детей младшего и среднего школьного возраста задачи определенных типов. Задачи не только полезны, но и интересны, и учащиеся решают с большим увлечением и упорством.

К примеру, приведем задачи с не сформулированным вопросом.

В этих задачах не формулируется вопрос, но этот вопрос логически вытекает из данных в задаче математических отношений. Учащиеся упражняются в осмысливании логики данных в задаче отношений и зависимостей. Задача решается после того, как ученик сформулирует вопрос (иногда к задаче можно поставить несколько вопросов).

В скобках указывается пропущенный вопрос. Задача. До конца суток осталось $\frac{4}{5}$ того, что уже протекло от начала суток. (Который сейчас час?)

Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью работы с одарёнными детьми. Целью работы является активизация познавательной деятельности учащихся и развитие их математических способностей.

Особое внимание уделяется учащимся 5-6 классов, так как именно в этом возрасте *важно создать условия для самоопределения и самовыражения, реализации интеллектуальных возможностей, проявления творческих способностей*. На этой ступени предлагается участие в различных конкурсах и олимпиадах по математике. Для учащихся 7-8 классов *продолжаем развитие устойчивого интереса к своему предмету с помощью факультативных занятий, такие как «Математика и логика», «Финансовая грамотность»*.

Учащиеся принимают участие в олимпиадах регионального и муниципального уровня, занимаются исследовательской деятельностью, успешно участвуют в различных конкурсах, проектах.

Для учащихся 9 классов большая роль отводится *занятиям на спецкурсах, где учащиеся приобретают знания вне рамок школьной программы*. Своеобразие спецкурса заключается в том, что основу его содержания составляют темы, которые не рассматриваются на уроках, но доступны и интересны для изучения детьми; требует активной работы с дополнительной

литературой, самостоятельного осмысления проблем, умения работать с устным изложением учителя как источником информации.

Во внеурочной деятельности «Математика и логика» основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *поисковых задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях. На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

Математические олимпиады являются важной составной частью работы с одаренными детьми. Они позволяют выявить и развить такие качества учащегося, которые не всегда проявляются в повседневном учебном процессе. Не секрет, что очень часто отлично усваивающие школьный материал учащиеся теряются при решении олимпиадных задач и не добиваются в олимпиадах высоких результатов. Это связано с тем, что успешное выступление в олимпиадах требует специфических качеств и особых способностей, которые следует развивать.

Для целенаправленной подготовки учащихся к участию в олимпиаде необходимо: рассматривать на дополнительных занятиях, факультативах, кружках, или предлагать для самостоятельного обучения по дополнительной литературе, различные типы олимпиадных задач;

использовать на занятиях исторический материал, математические игры, задачи со сказочным сюжетом и задачи прикладного характера;

развивать умение объяснять свои решения последовательно, рассуждать при решении задач, выполнять несложные исследования.

Развивать умения саморазвития и самообучения с использованием приемов самостоятельной учебной деятельности.

Необходимо систематически предлагать учащимся творческие задания: составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.

Реализовать свои возможности одарённые дети могут в математической олимпиаде. Ежегодно мои ученики участвуют в школьных, муниципальных, дистанционных олимпиадах, конкурсах, турнирах.

Любому обществу нужны одаренные люди. Задача семьи состоит в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности ребенка, а задача школы - поддержать ребенка и развить его способности.

В заключение необходимо напомнить, что работа педагога с одаренными детьми - это сложный и никогда не прекращающийся процесс. Он требует от учителей личностного роста, мастерства, педагогической гибкости, тесного сотрудничества с другими учителями и с родителями.

Список использованной литературы:

- 1.Шумакова Н.Б. Одаренный ребенок. Особенности обучения. Пособие для учителя.-М.: Просвещение,2008.
2. ФедотоваН.К.Из опыта работы с одаренными детьми/Н.К.Федотова//Вестник НГУ. Серия: Педагогика / Новосибгос ун-т. — 2008. — Т. 9, вып. 1. — С. 53 —
- 3.РубановИ.Лекции по олимпиадным задачам//Математика.—2001.—№1–3.
- 4.Интернет-материалы