

Следует отметить, что благодаря применению графического способа в начальной школе можно сократить сроки, в течение которых ученик научится решать различные задачи. В то же время умение графически решать задачу — это важное политехническое умение.

Графический способ даёт иногда возможность ответить на вопрос такой задачи, которую дети ещё не могут решить арифметическим способом и которую можно предлагать во внеклассной работе.

Решение задач различными способами — дело непростое, требующее глубоких математических знаний, умения отыскивать наиболее рациональные решения.

2.4. Общие вопросы методики обучения решению задач

Научить детей решать задачи — значит научить их устанавливать связи между данными и искомым и в соответствии с этим выбрать, а затем и выполнить арифметические действия.

В начальных классах ведётся работа над группами задач, решение которых основывается на одних и тех же связях между данными и искомым, а отличаются они конкретным содержанием и числовыми данными. Группы таких задач называются задачами одного вида.

Работа над задачами не должна сводиться к натаскиванию учащихся на решение задач сначала одного вида, а затем другого и т.д. Главная ее цель — научить детей осознано устанавливать определенные связи между данными и искомым в разных жизненных ситуациях, предусматривая постепенное их усложнение. Чтобы добиться этого, учитель должен предусмотреть в методике обучения решению задач каждого вида такие ступени:

1. Подготовительную работу к решению задач;
2. Ознакомление с решением задач;
3. Закрепление умения решать задачи

а) Подготовительная работа к решению задач

На этой ступени обучения решению задач того или другого вида должна быть создана у учащихся готовность к выбору арифметических действий при решении соответствующих задач: они должны усвоить знание тех связей, на основе которых выбираются арифметические действия, знание объектов и жизненных ситуаций, о которых говорится в задачах.

До решения простых задач ученики усваивают знание следующих связей:

1. Связи операций над множествами с арифметическими действиями, то есть конкретный смысл арифметических действий. Например, операция объединения непересекающихся множеств связана с действием сложения; если имеем 4 и 2 флажка, то чтобы узнать, сколько всего флажков, надо к 4 прибавить 2;
2. Связи отношений «больше» и «меньше» (на сколько единиц и в несколько раз) с арифметическими действиями, то есть конкретный смысл выражений «больше на...», «больше в ... раз», «меньше на...», «меньше в ...