

В решении составной задачи появилось существенно новое сравнительно с решением простой задачи: здесь устанавливается не одна связь, а несколько, в соответствии с которыми вырабатываются арифметические действия. Поэтому проводится специальная работа по ознакомлению детей с составной задачей, а также по формированию у них умений решать составные задачи.

2.3. Способы решения текстовых задач

Общепризнанно, что для выработки у учащихся умения решать задачи, важна всесторонняя работа над одной задачей, в частности, и решение её различными способами.

Следует отметить, что решение задач различными способами позволяет убедиться в правильности решения задачи даёт возможность глубже раскрыть зависимости между величинами, рассмотренными в задаче.

Возможность решения некоторых задач разными способами основана на различных свойствах действий или вытекающих из них правил.

При решении задач различными способами ученик привлекает дополнительную информацию, поскольку он произвольно выполняет в большем числе выборы суждений, хода мысли из нескольких возможных; рассматривается один и тот же вопрос с разных точек зрения. При этом полнее используется активность учащихся, прочнее и сознательнее запоминается материал. Как правило, различными способами решаются те из задач, где этого требует вопрос, поэтому такая работа носит эпизодический характер.

В качестве основных в математике различают арифметический и алгебраический способы решения задач. При арифметическом способе ответ на вопрос задачи находится в результате выполнения арифметических действий над числами. Арифметические способы решения задач отличаются друг от друга одним или несколькими действиями или количеством действий, также отношениями между данными, данными и искомым, данными и неизвестным, положенными в основу выбора арифметических действий, или последовательностью использования этих отношений при выборе действий.

При алгебраическом способе ответ на вопрос задачи находится в результате составления и решения уравнения.

В зависимости от выбора неизвестного для обозначения буквой, от хода рассуждений можно составить различные уравнения по одной и той же задаче. В этом случае можно говорить о различных алгебраических решениях этой задачи.

Но надо отметить, что в начальных классах алгебраический способ не применяется для решения задач.

Опираясь только на чертёж, легко можно дать ответ на вопрос задачи. Такой способ решения называется графическим.

До настоящего времени вопрос о графическом способе решения арифметических задач не нашёл должного применения в школьной практике.

Графический способ даёт возможность более тесно установить связь между арифметическим и геометрическим материалами, развить функциональное мышление детей.