

ゆえに、 $\square = 5 + 3$ という逆思考が必要。しかし子どもは現実的で、一度食べたみかんはもとにもどらないと考える。

直接結果を求めようとする傾向が強く、思考過程を反省したり、観点変更が困難である。

答えを求めるにのみ心が傾き、検算や、立式の思考過程を反省しない。

(2) 中学年

子どもの特性	つまづき
用語や記号の意味が漸次理解されていくが、まだふじゅうぶんで一般的概念的理解に達しない。	正方形やひし形の位置をかえると別な形に見える。 図形を感覚的にとらえているためである。
言語能力も漸次発達するが、表現力、読解力ともまだふじゅうぶんである。	文章題を解いて答えを出せても、その理由を明確に説明できない。長い文章になると、明確に読みとれないと。「これ」とか「それ」という指示代名詞が何をさしているか理解困難である。
図解や具体物などの直観や操作を通して学ばせる必要がある。	線分図、情景図や面積図半具体物などを用い、具体から抽象へ、抽象から具体への橋渡しが困難である。
思考が局部的に反応し全体的構造的な場のは握に困難を感じる。	特に数量関係の問題で、全体をとらえず、局部だけに目をつけて解答を得ようとする。
形式にとらわれて意味の理解をおろそかにする。	23.5+3.46を計算するのに $\begin{array}{r} 23.5 \\ + 3.46 \\ \hline \end{array}$ 整数の加減と同じように末位をそろえた。

帰納や類推によって一般化することができるようになるが、根拠が薄弱である。

ある年の5月20日は日曜日でした。その年の9月1日は何曜日ですか。解答が出ても自信がもてない。

3 つまづきの事例

2では、一般的な子どもの特性とつまづきについて述べたが、ここでは算数のつまづきについて、さらに、集約し、具体的な事例をあげ考察する。

低学年

(1) 目的意識あるいは問題意識が継続しないためにつまづく。

○のかず	○	○	○	○	○	○	○	○
△のかず	△	△	△	△	△	△		
×のかず	×	×	×	×	×			

○、△、×の数を数える問題で、時間の経過とともに、どの数を数えているかわからなくなる。

(2) 児童の経験の裏づけがじゅうぶんでないことはや記号でつまづく。



あいている箇所に数字を入れる問題だが1と答える子どもが多い。この形式を解く問題の経験が少ないとと思われる。19-18とみてしまう。

(3) いくつかのことを関連的に考える必要のあるところでつまづく。