

## 単元名 図を使って考えよう

配当時間 2時間

単元の目標 (1) 線分図による数量の関係を図に表す方法を理解し、順思考と逆思考を組み合わせた3要素2段階の関係を図に表すことができる。  
 (2) 順思考と逆思考を組み合わせた3要素2段階の問題の解決方法が説明できる。  
 (3) 絵や図、線分図を使って意欲的に問題を解決しようとする。

## 標準的な展開例

03040104\_001

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 加法の順思考と減法の逆思考を組み合わせた問題(<math>\square - (a + b) = c</math>)を解く。[p. 34・p. 35]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○はとが5羽と8羽飛んでいき、残りが17羽の時の初めのはとの数を求める問題場面を図に表す。</li> <li>○考え方を発表し、話し合う。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>5 + 8 = 13</math>, <math>17 + 13 = 30</math></li> <li>・<math>17 + 8 = 25</math>, <math>25 + 5 = 30</math></li> </ul> </li> <li>○みかんを5個ずつ2人にあげたら30個になった時の初めのみかんの個数を求める。</li> </ul> <p>2 加法の順思考と加法・減法の逆思考を組み合わせた問題(<math>(a + b) + \square = c</math>)を解く。[p. 36・p. 37]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○30円のあめと40円のガムと、ラムネを買い、全部で90円だったときのラムネの値段を求める問題に取り組む。</li> <li>○本時の学習課題をつかむ。</li> <li>★図にかいて、ふえた数のもとめ方を考えよう。</li> <li>○図のかき方を知る。           <ul style="list-style-type: none"> <li>①あめとガムの代金を図中にかきこむ。</li> <li>②ラムネの代金を図中にかきこむ。</li> <li>③合計金額を図中にかきこむ。</li> </ul> </li> <li>○考え方を発表し、話し合う。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>30 + 40 = 70</math>, <math>90 - 70 = 20</math></li> <li>・<math>90 - 30 = 60</math>, <math>60 - 40 = 20</math></li> </ul> </li> <li>○<math>13 + 8 + \square = 28</math>になる文章問題に取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絵と照らし合わせながら題意を捉えさせ、図や線分図を描いて考えさせる。</li> <li>・絵や図・線分図を手がかりにして、数量関係を正確に捉えさせる。</li> <li>・教科書の話形を示し、図を基にして説明ができるようにする。</li> <li>・線分図をかいて考えさせる。順思考の段階において、乗法で考えた児童がいたら、それも認める。</li> <li>【評】数量関係を図に表す活動を通して、「知識・技能」を評価する。</li> <li>・式の表す意味を自分の言葉で表現させることにより、考えを深めさせる。</li> <li>・絵や線分図を手掛かりにして、数量関係を正確にとらえさせる。</li> <li>・分かっている数値を絵などから正しく選択させる。</li> <li>・文章にしたがって数量関係を線分図に表させる。</li> <li>・教科書の話形を示し、作成した線分図を手掛かりに説明ができるようにする。</li> <li>【評】図を利用し、解き方を説明する活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。</li> <li>・各自で線分図をかいて考えさせる。</li> </ul>

## 【 備 考 】

四則の逆思考の問題や、3要素2段階で順思考を組み合わせた問題については既に学習している。  
 本単元では、順思考と逆思考を組み合わせた3要素2段階の問題を取り扱う。まず順思考で2つの要素を結び付けて新しい要素を作り出し、その後、2要素の逆思考に帰着させれば、問題を解決できる。具体的な事実に基づいて数量関係をつかみ、それを解きほぐしていくようにさせるとよい。そのため、線分図を手掛かりに数量の関係を正確にとらえさせることが大切である。