

第3学年3組 算数科学習指導案
(単純2分割少人数指導)

平成19年5月29日(火) 第4校時
授業者 教諭

1 単元名 かくれた数はいくつ(1)

2 単元の目標

- ・絵や図や線分図を使って意欲的に問題解決にあたろうとする。(関心・意欲・態度)
- ・順思考と逆思考を組み合わせた3要素2段階の問題の解決の方法が説明できる。
(数学的な考え方)
- ・順思考と逆思考を組み合わせた3要素2段階の問題を解くことができる。(表現・処理)
- ・線分図による数量の関係の表し方がわかる。(知識・理解)

3 単元について

本単元は、順思考と逆思考を組み合わせた3要素2段階の問題である。2年生の時に、「かくれた数はいくつ」「ちがいをみて」で加減の2要素1段階の逆思考問題を取り扱っている。3年生では、順思考で2つの要素を結びつけて新しい要素をつくり出し、2要素の逆思考の問題に帰着させて解くことができるようにさせる。また、2年生ではテープ図を使っていたが、ここで初めて線分図を扱い、問題を解く道具としての線分図のよさがわかり、使えるようにさせる。小学校の間は、具体的な事実に基づいて数量の関係をつかみ、それを解きほぐしていくようにさせることで、数量の依存関係を見抜く力がつく。それらの力をつけておくことで、中学校で学習する方程式の学習にスムーズに入ることができると思う。

4 児童について

学年当初から、単純分割の2つの少人数グループで学習してきた。少人数の場面では、学級全員で行う学習の時よりも積極的に発表や質問をする児童が見られる。また算数科の授業のはじめには四則計算のドリル学習を継続して行っているため、単純な計算については速く正確にできる力をつけてきていると思われる。しかし、思考力を要する問題を解く場合には、喜んで意欲的に取り組む児童と、苦手意識をもちしっかり考えようとしない児童がいる。計算は得意だが文章題などの思考力を要する学習については理解に時間がかかる児童が数人見られる。

5 指導について

「まほう学校」の挿絵から全体の様子をイメージさせ、その絵を使った問題の解決法を発表ボードを使って考えさせることで、問題に興味関心をもたせたい。それぞれの児童の考えを絵や図を使って表現させ、それを発表し合うことで、自分の考えをふくらませたい。また、問題を解くための線分図のかき方を説明し、そのよさに気づかせ、線分図を使って問題が解けるようにさせていきたい。少人数指導で行っているため、理解に時間のかかる児童の支援をしていきたい。

6 指導計画 (3時間配当)

時	学習内容	ねらい	関	考	表	知	評価基準
1 (本時)	加法・乗法の順思考と減法の逆思考を組み合わせた問題を解く。	自分なりの絵や図や線分図をかき、それを使って問題を解くことができる。		○	◎	○	自分なりの絵や図や線分図をかき、それを使って問題を解くことができる。
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を解く。	絵や図や線分図を使い、意欲的に問題を解くことができる。	○	◎	○		絵や図や線分図を使って意欲的に問題を解くことができる。
3	ふくしゅう	既習事項の復習			○	○	

- 7 本時の目標
- ・自分の考えを発表ボードにかき，自分の考えを表現することができる。
 - ・線分図を用いて，問題を解く方法を理解できる。

- 8 準備物
- 挿絵，線分図，発表ボード，ワークシート，ふり返しカード

- 9 本時の学習過程

学 習 活 動	支 援 (・) と 評 価 (☆)
<p>○ 5分間ドリルをする。</p> <p>○ まほう学校の挿絵を見て，分かることを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴水がある。 ・おもちゃを売っている人がいる。 ・はとがいる。 <p>○ 文章題を考える。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>広場にはとが何ばいきました。 そのうち5わとんでいきました。 また，8わとんでいったので， のこりは17わになりました。 はじめは，はとは何ばいきましたか。</p> </div> <p>○ 発表ボードに自分の考えをかく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・絵を見て分かることをたくさん発表させ，問題に興味関心を持たせる。 ・絵を指し示しながら問題をゆっくり読み，問題の内容を理解させる。 ・文章題を解く時に大切な言葉や数に線を引きかせることによって，関係をつかませる。 <p>☆ 自分の考えを発表ボードにかくことができるか。(発表ボード・・・表)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かくのに時間がかかる児童には図や絵を使って説明する。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">線分図をつかってはじめての数をもとめよう</div>	
<p>○ 線分図の説明を聞く。</p> <p>○ 気がついたことを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飛んでいったはとの数を書いてある。 ・残りのはとの数を書いてある。 <p>○ 線分図を使って式をたてる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飛んでいったはとの数の合計から考える。 $8 + 5 = 13$ $13 + 17 = 30$ <ul style="list-style-type: none"> ・順番に考える $17 + 8 = 25$ $25 + 5 = 30$ <p>○ 発表する</p> <p>○ 振り返りをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・線分図は，2年生に学習しているテープ図に似ていて，文章題の意味をわかりやすく表しているものであることに気づかせる。 ・右側からはとが飛んでいった順にかかれていることに気づかせる。 ・一番左が残りの数になっていることに気づかせる。 ・飛んでいったはとの合計を考えてから，はじめにいたはとの数を考えさせる。 ・残っているはとの数から飛んでいったはとの数を順にたして考える。 ・式を立てられない児童には，絵と線分図を照らし合わせながら，式が立てられるように支援する。 <p>☆ 線分図を使って，問題を解く方法を理解できたか。(発言・ワークシート・・・思)</p>