

算数科 第1学年学習指導案

平成27年7月1日(水) 5校時

1 単元名 ひきざん(1)

2 単元目標

- 求残, 求部分, 求差の場面をひき算の式に表すよさに気づき, 進んでお話に合わせてブロックを動かしたり式に表したりして, 答えを求めようとする。(関心・意欲・態度)
- 求残, 求部分, 求差の場面を数図ブロックを取り去るという操作を根拠にして, ひき算になるわけを説明することができる。(数学的な考え方)
- 求残, 求部分, 求差の問題をひき算の式に表したり, 答えとしてかき表したりすることができる。(技能)
- ひき算の用いられる場面や, ひき算の記号や式のよみ方, かき方, 計算の仕方を理解する。(知識・理解)

3 指導計画(全10時間)

第一次 のこりは いくつ(3時間)

第1時 数図ブロックを操作し, 残りの数を求める場面を理解する。

第2時 ひき算の式を知り, ひき算の式にかいて答えを求める。

第3時 数図ブロックを操作し, 「部分の数」を求める場面を理解する。

第二次 ひきざんの かあど(2時間)

第1・2時 ひき算のカードを使って, ひき算について習熟する。

第三次 ちがいは いくつ(3時間)

第1時 数図ブロックを操作し, ちがいを求める場面を理解する。……………本時

第2時 いくつ多いかを求める場面で, ひき算の式にかいて答えを求める。

第3時 違いを求める場面で, ひき算の式にかいて答えを求める。

第四次 おはなしと しき(1時間)

第1時 具体的な場面を式に表したり, 式から具体的な場面をよんだりする。

第五次 ふくしゅう(1時間)

4 指導上の立場

(1) 単元について

本単元は, 生活の中の具体的な場面から減法の場面を見だし, それらを式に表したり確実に計算したりできるようにすることをねらいとしている。減法には, 「残り数」を求める求残, 「部分の数」を求める求部分, 「ちがい」を求める求差の場面がある。問題とブロック操作が一致し児童にとってイメージしやすい求残の場面から入り, たし算と同様に, 具体物や数図ブロック操作と言葉とを関連づけながら繰り返し表現することを通して, 減法の意味を理解できるようにする。求差の場面では, 2組のブロックが出てくるため戸惑う児童が出てくると考えられる。そこでまず, 2組のブロックを1対1対応させ対になったものを「取る」ことで「いくつ多い」をはっきりさせ, 次に, 「取る」というブロック操作が求残の場面と同じであることから, 減法が適用できることに気づかせるようにする。

(2) 児童について(10名)

本学級の児童は, 学習意欲が高く, 進んで発表ができる。

これまでに繰り返しブロック操作を行うことで, どの児童も, 抵抗なくお話に合わせてブロックを動かす活動に取り組むことができる。さらに, 「合わせて」「みんなで」「全部で」が, 「手はガッちゃん」「ブロックを合わせる」操作になることを根拠に, たし算の式になることを説明することもできるようになっている。またひき算では, 前時までに求残, 求部分の場面が, どちらも「手はばいばい」「ブロックを取る」操作になることを学習している。

(3) 本時の指導のポイント

○課題把握のための挿絵の活用と活動の工夫


児童が問題場面をイメージしやすいように挿絵を見てお話作りをし、「いくつ多い」かを求める問題であることに気づくようにする。また、問題場面をブロックに移し替えて考えることで、解決のための活動の見通しがもてるようにする。

○演算決定をしやすくする算数的活動の工夫

まず、1対1対応するブロックと一緒に「取る」操作から答えがはっきりすることに気づかせる。次に、少ない数のブロックは見るだけにして、多い数のブロックをお話通りに動かすことで、「いくつ多い」は「取る」操作になることに気づくようにする。さらに、多い数のブロックだけを使って操作させることで、やはり「取る」ことで「いくつ多い」かがはっきりすることを理解させるようにする。お話に合わせて繰り返しブロックを動かすことで、「いくつ多い」も、「のこりは」と同じようにブロックを「取る」操作であることを確認し、ひき算で答えが求められそうだと気づくようにしたい。

5 本時の展開 (第三次第1時)

(指導場所 1年生教室)

目 標	「いくつ多い」の問題も、ブロックを取る操作で答えが見つかることから、ひき算であることに気づくことができる。	
学習活動	教師の支援	評価
<p>1 学習問題を知り、本時の課題をつかむ</p> <p>2 かえるのお話に合わせてブロックを動かし、話し合う。</p>	<div data-bbox="430 952 1161 1131" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>みどりのかえるが 5ひきいます。 おれんじのかえるが 3ひきいます。 みどりのかえるが なんびき おおい ですか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・挿絵を見て情景について気づいたことを話し合い、問題場面をとらえる。 ・ブロックを使って、それぞれのかえるの数をはっきりさせるようにする。 ・問題文を示し、「何匹多い」かを見つける問題であることを確認する。 ・2量を比べやすいようにブロックの並べ替えをさせるようにする。この時、「はしをそろえない場合」や「間隔をかえた場合」を示して考えさせることで、比べる時には、はしをそろえること、同じ間隔で並べることをおさえるようにする。 ・握手しているかえるに当たるブロックを線をつなぐことで、対応する部分をはっきりさせ、違いの部分(2)に気づきやすくする。 ・「答えの2をもっとはっきりさせるには、ブロックをどうすればよいか」と問い、本時のめあてにつなげる。 <div data-bbox="430 1720 1161 1792" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>おはなしどおりに ぶろっくを うごかそう。</p> </div> <p>(1)対応するブロックと一緒に取ることで、答えがはっきりすることに気づくようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分で、全体で、お話に合わせて繰り返しブロックを動かすようにする。 ・黒板でブロックを動かし、対応するブロックを取った理由を問うことで、3は「同じ数」=「オレンジのかえるの数」で 	<p>☆比べる時のブロックの並べ方を理解している。</p> <p>☆違いを求める部分を理解している。</p>

<p>3 車の問題に合わせてブロックを動かして話し合う。</p>	<p>あり、残ったブロック 2 が「多い」数であることを確認する。 ・ K 児, S 児に対しては, TT を活用し個別に支援を行う。</p> <p>(2) 少ない方の数を離して置き, 多い数のブロックだけをお話に合わせて取ることで, 答えがはっきりすることに気づくようにする。</p> <p>・自分で, 全体で, お話に合わせてブロックを動かすようにする。 ・(1)(2)とも, ブロックを「取る」操作であることから, ひき算になることに気づくようにする。</p>	<p>☆お話に合わせてブロックを取れる操作ができています。</p>
<p>4 本時のまとめをする。</p>	<p>(3) 少ない方の数を並べないで, 多い数のブロックだけをお話に合わせて取ることで, 答えがはっきりすることに気づくようにする。</p> <p>・自分で, 2人で, 全体で, お話に合わせてブロックを動かして, 車の問題でも多い数から少ない数を取ると, 答えがはっきりすることを確認する。</p> <p>・本時の学習を黒板で振り返り, 「いくつ多い」の答えを見つけるときはブロックを取ればよいことから, ひき算になることをおさえる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>「いくつ多い」の 答えを みつけるときも, ぶろっくを とる。だから, ひきざんになる。</p> </div> <p>・次は, ひきざんの式にかいて考えることを伝える。</p>	<p>☆ブロックを取ることを理由に, ひき算になることに気づいている。</p>

6 板書計画

いくつ おおい

め おはなしどおりに ぶろっくを うごかそう。

みどりの かえるが 5ひきいます。

おれんじの かえるが 3ひきいます。

みどりの かえるが なんひき おおいですか。

が □ひき おおい。

ま

とらっくが 5だい あります。

あかい くるまが 4だい あります。

とらっくが なんだい おおいですか。

が □だい おおい。

ま いくつおおいの 答えを みつけるときも, ては ばいばい。ぶろっくを とる。ひきざん。