

1年 算数科学習指導案

金沢市立犀川小学校

1 単元名 のこりはいくつ ちがいはいくつ

2 目 標

○減法の意味と被減数が10以内の減法計算のしかたを理解し、それを用いる事ができる。

- ・ 日常の事象から求残や求補、求差の場面を捉え、式に表すよさに気づき、減法を適用して問題を解決しようとする。 (関心・意欲・態度)
- ・ 求残や求補、求差の場面を減法の関係として統合的に捉える。
- ・ 1位数の構成に着目して、計算のしかたを考えたり説明したりする。 (数学的な考え方)
- ・ 被減数が10以内の減法計算ができる。 (表現・処理)
- ・ 減法の意味と被減数が10以内の減法計算のしかたを理解する。 (知識・理解)

3 指導にあたって

(1) 教材について

一位数の加法 減法は、数と計算の基礎となるものである。

減法では、求残・求補・求差の3場面が考えられるが、求残を減法の基本的な考え方とし求差を理解させていく方向で指導を進める。

「のこりはいくつ」といった操作は、日常よく見られる場面でひきざん操作しやすいと考えられるが、ひきざんは苦手とする児童もよく見られる。

このため、式表示は答えを求める手段としてだけでなく、数量関係を記号化した言葉と考え具体物操作と具体的な場面を想起する活動を取り入れながら、文章題解決の楽しさや面白さに気づかせたいとする。

前前単元「いくつといくつ」の学習で ブロック操作で数の合成・分解を学習してきた。

これは、加法・減法のリソースとなる学習であるが、5以内の数も指で数えて確認しないと不安な児童も見られ数の構成が充分把握できていない児童にとって、加法・減法計算は抵抗が大きいと考えられた。そこで、前単元「あわせていくつ」では5までの数の加法を取り上げた後、6～10までの数操作へと学習を進めることにした。本単元でも、まず5までの数で 減法の意味を確実に理解させた後6～10までの数操作へと学習を進めていく予定である。

5までの数で具体的な場面を記号化したものが式であること。具体物操作をとおして求残計算をすることで、多くの児童が本単元の学習に関心と意欲を持って取り組むと考える。また減法の入門期、場面の理解しやすい求残から求差の問題に入り求補は補助的な取り扱いとする。

学年が進むにつれて「計算は苦手」「計算はできるが文章題は苦手」といった児童もよく見られる。

そこで、本単元では 5以内の数を使って「数が減る」場面に引き算ができることを示し文章題作りをさせることで、ひきざんのキーワードである「のこりは」「ちがいは」「どちらが」といった言葉だけでなく、文章を読んで減法の具体的場面が想起できるように指導していきたいと考え、第一次に文章題作りを設定した。

これによって、減法の基礎基本に近づくだけでなく、日常の生活場面で減法活用の機会が多くなったり、文章題解決の楽しさや面白さに気づいたりする事を願っている。また、この学習が加法問題か減法問題か明快に判断できる一助になる事を目指している。

(2) 児童について

学習スキルとして





- ・入学当初の識字テストで、ひらがな文字を殆ど「読めない・書けない」児童が6～7人いることがわかった。現在、ひらがな文字を指導中であるが、絵を見て文を作ったり、板書を視写したりしながら少しずつ文字表記に慣れつつある。
- ・学習の基本は、「互いの考えを聴きとる事」からスタートすると考える。
集中して聞く態度はまだまだ育っていないが、課題をやり遂げようとする意欲が生まれてきた。「自分にもできた」喜びを次への学習意欲へとつないでいけるように配慮している。
- ・発表場面では、全員が気づきについて発表する機会を作ったり、互いの学習を見たり聞いたりする時間を取っているが、大きな声で話す事はまだまだできていない。

算数内容として

- ・前前単元「いくつといくつ」では、数の合成・分解を学習してきたが、数の構成が充分把握できていない為の個人差が大きかった。このため、数カードや数図カードを使って確認したり、カードゲームを取り入れたりしながら数操作に興味・関心を持てるよう配慮した。しかし個人差が大きく充分楽しめない児童もいるので、加減計算の基礎として、今後もゲーム方法を工夫しながら習熟めざして継続して取り組んでいきたい。

4 単元計画(総時数 12時間)

	<p>第一次 <のこりはいくつ> (4時間)</p> <p>目標 求残の場合について、減法の意味を理解する。 求残の場合について式の表し方を理解し、求残問題を考える。</p>	<p>○指導 ◇学習材 ●理解の把握</p>
<p>求 残 の 意 味 と 式 表 示 教 え る</p>	<p><残りは いくつになるでしょう></p> <p>かごのなかのボールは 5こあります かごからボールを1ことり ます なんこのこりしましたか。</p> <p>$5 - 1 = 4$ 5ひく1は4 5こから1ことると 4このこり ます ケースにえんぴつが4ほんあります 2ほんとり ます なんほんのこり ますか</p> <p>$4 - 2 = 2$ 4ひく2は2 4ほんから2ほん とると 2ほんのこり ます</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>のこりはいくつのおはなしは ひきざんという ひきざんのおはなしは $一や=$をつかってかくことができる $一や=$をつかってかいたおはなしを しきというよ こんどは ほかのおはなしも$一や=$をつかってかいてみよう</p> </div>	<p>◇教科書P40 ブロック 絵図カード プリント ○具体物操作を する ●求残場面を記号 化する意味を理解 する。</p>
<p>式 化 練 習 考 え</p>	<p><のこりはいくつのおはなしを しきにかこう></p> <p>水槽の金魚の問題 駐車場の車の問題 花の問題 風船の問題</p> <p>—=</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>のこりはいくつのお話は しきでかくことができるよ ほかのもんだいもやってみよう</p> </div>	<p>◇教科書P40 ブロック 絵図カード ○ブロック操作 をする。</p>

させる		●求残場面を記号化した式が書ける
本時考えさせる	<p>〈のこりはいくつのもんだいを つくろう〉</p>	◇ブロック 絵図カード プリント
求残練習考えさせる	<p>〈みんなのもんだいを しきにかいてみよう〉</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>たくさんの かずがへることばを みつけたよ。 のこりはいくつは ひきさんのしきで みつけられる。</p> </div>	●友達の問題を式化できる
<p>第二次 〈減法計算練習〉 (3時間)</p> <p>目標 ・ 0を含む計算の意味を理解し0の減法計算が確実にできる。 ・ 6～10までの減法計算が確実にできる。 ・ 計算カードを使って被減数が10以内の減法計算が確実にでき</p>		
0の計算教える	<p>〈のこりは なんこですか〉</p> <p>おさらのうえに ばんが3こあります。</p> <p>1こたべると $3 - 1 = 2$ 2こ 2こたべると $3 - 2 = 1$ 1こ 3こたべると $3 - 3 = 0$ 0こ 1こもたべないと $3 - 0 = 3$ 3こ</p> <p>おさらのうえに ばんが0こあります。 $0 - 0 = 0$ ばんがないから たべられないよ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>0の計算もブロックで確かめながら計算するとできる。</p> </div>	◇教科書P44 ブロック 絵図カード ○0操作の場面を理解する。
6～10までの計	<p>〈ブロック式で けいさんれんしゅうしよう〉</p> <p> $- 2 = 5$  $- 6 = 1$ 型</p> <p> $- 4 = 3$  $- 3 = 4$ 型</p> <p>5ひく4は1 5ひく3は2 1と2で3 2と2で4</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ブロックで どこからひくか 考えると わかりやすい</p> </div>	◇教科書P44 ブロック 絵図カード プリント ●ブロック操作をとおして6～10までの減法計算が

算 3 時 教 え る	<p>すうじのときも かずのおおきさをかんがえてひこう</p> <p><数式や計算カードで 計算ゲームをしよう></p> <p>答えが大きいのはどっち</p> <p>しんけいすいじゃく ばばぬき など</p>	<p>できる</p> <p>◇計算カード</p> <p>●正確さを求めて指導する</p>
	<p>第三次 <ちがいは いくつ> (3時間)</p> <p>目標 ・求差の場合について、減法の意味を理解する。</p> <p>・文章題解決による式の読みを通して、求差の意味理解を深める</p>	
求 差 ・ 求 補 の 意 味 と 理 解 教 え る	<p><あおいはなと あかいはなは どちらが どれだけおおいでしょう></p> <p>どちらが おおいか しらべるときは、なかよしをつくろう</p> <p>あおいはなは 8こ あかいはなは 5こ</p> <p>$8 - 5 = 3$</p> <p>なかよしが つくれなかった あおいはなが 3こぶん おおい 折り紙の数の問題 すずめとつばめの問題 リスとうさぎの問題等</p> <p>くらべるときは、すくないかずだけ なかよしができる おおいかずから すくないかずをひくと なかよしできないかずが わかる。くらべるときは ひきざんがつかえる。</p> <p><こどもが10にいます。おとこのこは6にん。女の子は何人でしょう></p> <p>$10 - 6 = 4$ 子ども一男の子=女の子 4人</p>	<p>◇ブロック</p> <p>絵図カード</p> <p>教科書</p> <p>P45 46 47</p> <p>プリント</p> <p>●1対1対応を想起しながら、減法計算に気づかせる。</p>
作 問 考 え さ せ る	<p><くらべるもんだいを つくろう></p> <p>くらべたいものを 2つきめて 問題を作ろう。</p> <p>みんなのつくったもんだいを ひきざんをつかって 答えを見つけよう</p> <p>どちらがどれだけおおいか しらべるときも ひきざんのしきで しらべられる。</p>	<p>◇プリント</p> <p>●求差の問題作りと式化練習をする。</p>
考 え さ せ る	<p>第四次 <ひきざんもんだいを れんしゅうしよう> (2時)</p> <p>まとめとふくしゅうプリント</p> <p>計算カードゲーム</p>	<p>◇プリント</p> <p>計算カード</p> <p>●計算の習熟を図る。</p>

5、本時の学習(第一次中の3時)

(1)題目 のこりは いくつ

(2)ねらい 数が減る場面を考え、数が減る言葉を使って のこりはいくつの問題をつくる。

(3)学習過程

学習過程	学 習 内 容	○指導◇学習材 ●理解の把握
教える 理解を確認する (10)		
教える	<p>*リソース</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>のこりはいくつは ひきざんのしきでかける ひきざんをすると かずがへる</p> </div> <p>花が 3ほんあります。1本あげます。 残りは何本でしょう。 $3 - 1 = 2$ 2本</p> <p style="text-align: center;">— —</p> <p>ふうせんが5こあります。3ことんでいきました。 残りは何個でしょう。 $5 - 3 = 2$ 2こ</p>	<p>◇板書 絵図</p> <p>○ 前時の学習問題を基に式表記の意味を確認する。</p>
考える II 課題を解決する (35)		
考える & 表 現 す	<p>*課題把握 (5)</p> <p><のこりはいくつのもんだいをつくらう> だったら にげていく あげる</p> <p>*考える (15)</p> <p>だったら もっていく たべる あげる</p> <p>だったら とんでいく</p> <p>*自己表現 (10)</p> <p>だったら あげる かれる きる</p> <p>だったら でていく あげる ……</p>	<p>◇板書 絵図</p> <p>○ 求残場面の確認と式表記の意味を理解する。</p> <p>◇ プリント</p>
理解の把握	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>かずがへることばをつかうと、いろいろなひきざんもんだいができる。 みんなはどんなもんだいできたかな みんなのもんだいを しきにしてみよう。</p> </div> <p><ひきざんもんだいを しきでかいてみよう></p>	<p>● 個々のひきざん問題を理解の把握とする</p>