

第 1 学年算数科学習指導案

平成 24 年 7 月 18 日 (水) 5 校時

研究主題 **学びを活用する子供を育てる算数学習**
 ～考えを表現する活動を通して～

活用させたい既習の知識や 見方・考え方	活用力を高める手だて	育てたい見方・考え方
○加法・減法の意味と計算	○考えを表現する力を高める ○興味・感心を高める問題の工夫 ○既習内容を掲示	○既習内容を活用して、問題を作ったり解いたりしようとする考え方。

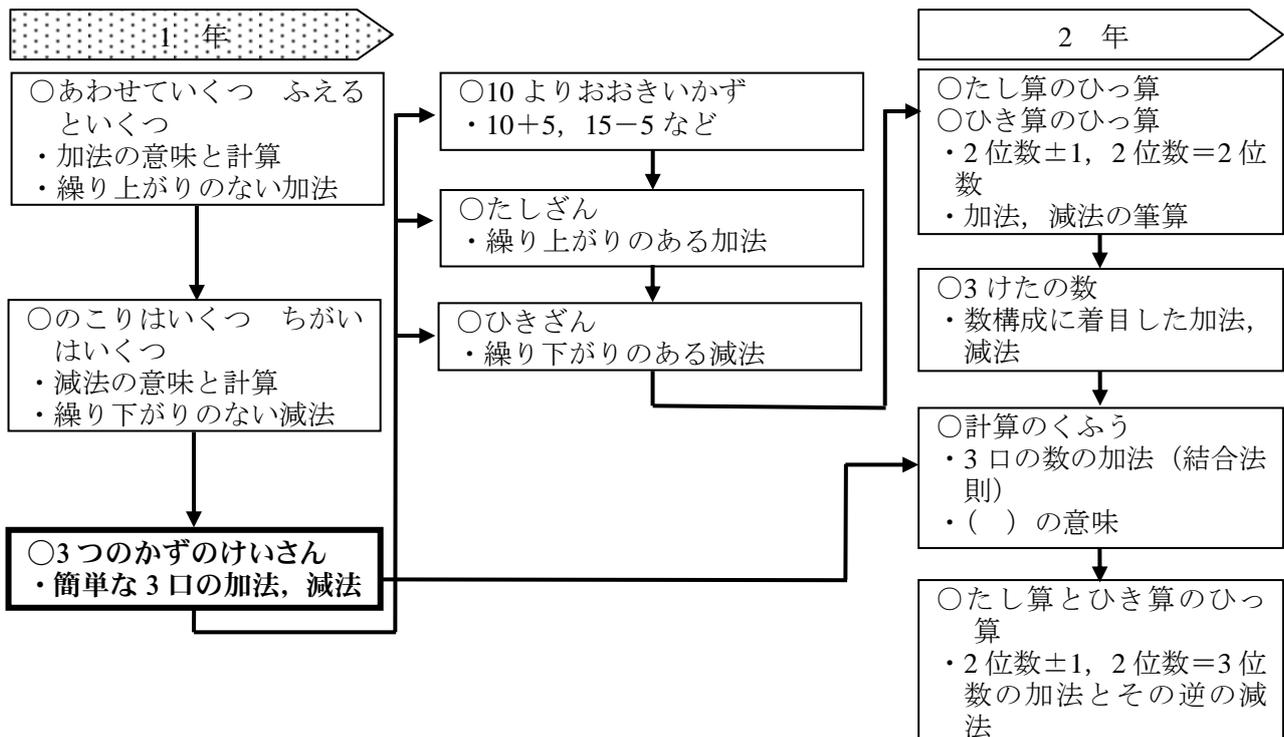
1. 単元名 3つのかずのけいさん

2. 単元の目標と観点別評価規準

○3つの数の加減計算の仕方を考え理解し、確実にできるようにするとともに、それらを用いることができるようにする。

関心・意欲・態度	3つの数の加減計算の場面を1つの式に表すことのよさに気づく。
数学的な考え方	2つの数の加法や減法を基に、3つの数の計算の仕方を考え、表現することができる。
技能	3つの数の加減計算の場面を1つの式に表し、その計算が確実にできる。
知識・理解	2つの数の加減計算を基に、3つの数の加減計算ができることを理解する。

3. 本単元の学習の系統



4. 活用力を高める手立て

(1) 考える意識を高める導入の工夫

① 友達の作ったおはなし（問題）を解く

前時に作った互いの問題を解くことで、学習意欲をもたせる。

② 既習事項を活用しながら問題解決をする

「あわせていくつ」「ふえるといくつ」はたし算、「のこりはいくつ」「ちがいはいくつ」は、ひき算、というように、問題解決の鍵となる言葉を学習でおさえてきた。これを活用して問題を作ったり、問題を解いたりする。そのために、これまでの学習がわかる掲示をしておく。

(2) 考えを表現する力を高める算数的活動の工夫

① 絵によるおはなし（問題）作り

3口の計算の理解を確かなものにするために、おはなし作り（問題）をする。文章問題がまだ思うようにできない1年生は、絵で表現する活動を取り入れた。その際、たし算あるいはひき算になる場面を、3枚の絵に書いて、問題を作る。

② 問題解決（計算）にブロック操作を用いる

10までのたし算ひき算を学習してまだ十分定着していない児童も多い時期である。計算の苦手な児童には、ブロック操作で計算の答えを導くことができるよう、手元において使えるようにする。また、計算を得意とする児童には、ブロックを操作するか、ブロックの図を書くことで確かめをさせる。

③ 学んだことを振り返り理解を深める「今日の学び」

授業の終わりに、簡単な感想を記入して自己評価をする。

5. 指導計画 (5 時間扱い 本時は 4・5/5)

時	目 標	○学習活動 ・指導の留意点	◇活用させたい既習内容 ・活用力を育てる手立て【評価】
1	3 つの数の加法の式の意味を理解し、その計算をすることができる。	<ul style="list-style-type: none"> 絵を見て、式を考える。 3 つの数の加法の場面を 1 つの式に表す。 2 つの数の加法計算を基にして、3 つの数の加法計算の仕方を考え、計算する。 	<ul style="list-style-type: none"> 2 つの数の加法を基に、3 つの数の加法計算の仕方を考え、説明している。 3 つの数の加法の場面を 1 つの式に表し、計算することができる。
2	3 つの数の減法の式の意味を理解し、その計算をすることができる。	<ul style="list-style-type: none"> 絵を見て、式を考える。 3 つの数の減法の場面を 1 つの式に表す。 2 つの数の減法計算を基にして、3 つの数の減法計算の仕方を考え、計算する。 	<ul style="list-style-type: none"> 問題場面から数量の関係を読み取り、3 つの数の減法の場面を 1 つの式に表そうとしている。 3 つの数の減法の場面を 1 つの式に表し、計算をすることができる。
3	3 つの数の加減混合の式の意味を理解し、その計算をすることができる。	<ul style="list-style-type: none"> 絵を見て式を考え、解決する。 3 つの数の加減混合計算の場面を 1 つの式に表す。 3 つの数の加減混合の計算の仕方を考え、計算する。 	<ul style="list-style-type: none"> 2 つの数の加法や減法を基に、3 つの数の加減混合計算の仕方を考え、説明している。 3 つの数の加減混合計算ができる。
4 (本時)	3 つの数の加減計算の式をかき、答えを求めることや、問題づくりを通して、3 つの数の加減計算の理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> 3 つの数の加減計算の式と答えを表す。 	<ul style="list-style-type: none"> 3 つのかずのけいさんを式に表したり、式が表す場面を絵で表したりすることを通して、3 つの数の加減計算の意味について考えている。
5 (本時)	3 つの数の問題を解き、理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> 式に合う問題を 3 場面の絵で表現する。 作った問題を違いに解き合う。 	<ul style="list-style-type: none"> 作った問題を説明したり、解いたり。

6-1. 本時の指導（第4時） 1年1組教室

(1) 本時の目標

○3つのかずのけいさんのおはなし（問題）作りをして，理解を深める。

(2) 展開

○学習活動 T：発問・指示 C：児童の反応		◇活用させたい既習内容 ・活用力を高める手だて 【評価】 ◆身に付けさせたい見方・考え方
課題把握・見直し	①どんな問題の時に，3つの数の計算になるかを振り返る。	
	<p style="text-align: center;">課題 3つのかずのけいさんのおはなしづくりをしよう。</p> <p>T：始めの問題は，どんなお話だったでしょう。 C：ふえて，またふえました。 T：式を言いましょう。 C：$3+2+4=9$ です。 T：今度は，自分たちが，お話を作ってみましょう。</p>	・1～3時の問題を提示して，3つの数の計算の問題の立式を確認させる。
自力解決・学び合い	②3つの数の計算になるおはなし（問題）づくりをする。 T：3つの数の計算になる式を書いてみましょう。 C：ノートに式を書く。 C：式が書けたら，隣の席の友達と確かめる。 T：式が書けたら，おはなし作りをしましょう。 C：ノートに書いた式になるように，3枚の絵で問題を作る。 (1場面，2場面，3場面)	<ul style="list-style-type: none"> ・3場面の絵を書くための画用紙を用意する。 ・途中の答えと終わりの答えが，どちらも10までの数になるように支援する。 ・計算の困難な児童は，ブロックを使えるようにする。 ・式を書くことが困難な児童には，ひな形を用意する。 <p>【技】3つの数の加減計算ができる。 ◇たし算：あわせて・ふえるとひき算：のこりは・ちがいは ・たし算・ひき算の学習問題を掲示しておく。 【知】演算決定をする際に，「あわせて」「のこりは」等が，かぎとなる用語であることを理解している。 【思】2つの数の加法や減法を基に，3つの数の計算の仕方を考え，表現することができる。</p>
振り返り・まとめ	③学習の振り返りをする。 C：ふり返しカードに書く。 C：これまで学習したことを使って，楽しく学習ができた。 C：楽しく学習が出来なかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・今日の学習に意欲的に取り組めたか，あるいは，楽しく学習が出来たかワークシートに，○を付けることで表現できるようにしておく。 ◆既習内容を活用して，進んで算数の学習をしようとする意欲をもつ。

6-2. 本時の指導（第5時） 1年2組教室

(1) 本時の目標

○3つの数の計算の問題を，説明したり解いたりして，理解を深める。

(2) 展開

○学習活動 T: 発問・指示 C: 児童の反応		◇活用させたい既習内容 ・活用力を高める手だて 【評価】 ◆身に付けさせたい見方・考え方
課題把握・見直し	<p>①3つの数の計算になる問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 課題 ともだちのつくったもんだいをとこう。 </div> <p>T: どんなお話でしょう。 C: 問題を作った児童, あるいは他の児童が問題を説明する。</p> <p>T: 問題を解くために, 大事な言葉を見つけましょう。 C: 「あわせて」です。 C: 「のこりは」です。 C: 「なんこ」です。</p>	<p>◇たし算: あわせて・ふえると ◇ひき算: のこり・ちがい ・3つの場面を一場面ずつ順番に提示する。 ・たし算・ひき算の学習問題を掲示しておく。掲示した絵に, 「あわせて」「のこりは」等の言葉を書き込む。 【知】「あわせて」「のこり」等がたし算・ひき算の演算決定をする際に鍵となる用語であることを理解している。</p>
	<p>②立式し答えを出す。</p> <p>T: 式と答えをノートに書きましょう。 C1: 立式をし, 答えを書く。 C2: 立式はできるが, 答えが合っていない。 C3: 立式が間違っている。 T: どうしてこの式になったのか, 言いましょう。 C: 「あわせて」があるからです。 C: 「のこりは」があるからです。 C: 「買って来た, 乗って来た, 後から来た」があるからたし算です。 C: 「なくなった, 降りた, 食べた」があるからひき算です。 T: 確認をしましょう。</p>	<p>【技】3つの数の計算になる場面を1つの式に表すことができる。 ◇2つの数の加法・減法の式の意味と表し方 ・児童の問題を黒板に貼っておく。 ・計算の困難な児童は, ブロックを使えるようにしておく。 ◇加法・減法が用いられる場合と, その意味。 ・どうして, たし算の式になったのか, どうして, ひき算の式になったのか, 1つ1つ場面を確認していく。</p>
自力解決・学び合い	<p>③となりの友達と, 互いの問題を解き合う。</p> <p>C1: 自分の作った問題の絵を見せて, お話を説明する。 C2: ノートに式と答えを書く。</p> <p>T: 隣の席の人の問題を発表しましょう。式はどうなりますか。 C: $\bigcirc + \Delta - \square$ C: $\bigcirc - \Delta + \square$</p> <p>④発表した問題の答えの確かめをする。</p> <p>T: 答えの確かめをしましょう。 C1: ブロックを動かしながら, 計算の仕方を説明する。 C2: 言葉で説明しながら, 計算の仕方を説明する。 C3: 絵を見て, 計算をしないで答えを出す。 C4: 全部の数字の下にブロックを置いて, 全てたし算の式にしてしまい悩む。 C5: 式の後ろの数字から計算していく。 C6: 計算が間違っている。</p> <p>T: 自分で答えの確かめをしてみましょう。</p>	<p>◆具体的な場面について, どの場合にも同じ加法や減法が適用される場として判断できるようになる。 ◆式に表す考え(事柄や関係を簡潔明確に, 一般的に表せることのよさを知って, 式を積極的に用いていこうとする。) ◆式をよむことの考え(式にあてはまる具体的な場面やモデルをよみとり, 式を積極的に活用していこうと努める。) ◆操作の考え(たし算・ひき算の意味をブロックによる操作によって明確にする。) 【知】2つの数の加減計算を基に, 3つの数の加減混合計算ができることを理解する。 ◆3つの数の計算を, 前から順に計算することで, 2つの数の計算に帰着させて考える。 ・後ろの2つの数から先に計算してみせる。前から順に計算していくことを確認する。 【考】2つの数の加法や減法を基に, 3つの数の加減混合計算の仕方を考え, 表現できる。 ◇2つの数の加法・減法の計算</p>

振り返り・まとめ	<p>⑤学習の振り返りをする。</p> <p>C：ふり返りカードに書く。</p> <p>C：これまで学習したことを使って、楽しく学習ができた。</p> <p>C：楽しく学習が出来なかった。</p>	<p>・今日の学習内容がよく分かったかどうか、ワークシートに○を付けることで表現できるようにしておく。</p> <p>◆既習内容を活用して、進んで算数の学習をしようとする意欲をもつ。</p>
----------	--	---