

第1学年1組 算数科学習指導案〈ベーシック授業〉

令和3年11月10日（水）第5校時

1 単元名 ひきざん

2 単元の目標

11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を理解し、計算の仕方を操作や図を用いて考える力を養うとともに、計算の仕方を操作や図を用いて考えた過程を振り返り、そのよさを感じ、今後の学習や日常生活に活用しようとする態度を養う。

3 児童の実態と単元の指導

(1) 児童について

本単元を指導するにあたって、次のようなアンケートを実施したところ、以下のような結果となった。（調査人数30人 令和3年9月）

	アンケート項目	そう思う	どちらかといえばそう思う	どちらかといえばそう思わない。	そう思わない
①	算数は好きですか。	43%	50%	7%	0%
②	友達と話し合う活動は好きですか。	57%	43%	0%	0%
③	自分で考えて答えを出すのは好きですか。	43%	33%	17%	7%
④	友達と話し合うことで新しい考えに気付くことができますか。	53%	27%	13%	7%
⑤	たくさん問題に挑戦することは好きですか。	60%	27%	13%	0%
⑥	タブレット型PCを使った学習は好きですか。	83%	13%	3%	0%

ほとんどの児童は算数が好きで、意欲的に取り組もうとしていることがわかる。しかし、既習事項の定着については個人差があり、個別に支援の必要な児童もいる。そのため、自分で考えて答えを出すことを苦手と感じている児童も数名いる。

また、友達と話し合うこと、アタック問題などたくさん問題に挑戦すること、タブレット型PCを使った学習も好きな児童が多い。自分で答えが出せない児童は、「ミライシード」の「オクリンク」を使い、友達の解き方を見ることで課題解決の糸口を見つけさせたい。また、答えが出せた児童は「提出ボックス」を閲覧し、友達の解き方の類似点や相違点を見つけ学び合うことで考えを深めさせたい。

これまでに被減数が10以内の減法計算を学習してきた。本単元では、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を考えていく。「ひきざん」に関するレディネステストの結果は次のとおりである。

内容	正答率 (%)	誤答例
(1) 計算 (繰り下がりのない引き算)	87.5%	・計算間違い

(2) 数の構成	83.9%	・無解答
(3) 文章問題 (繰り下がりのない引き算)	67.8%	・無解答 ・計算間違い
(4)文章問題【未習事項】 (繰り上がりのある足し算)	55.4%	・無解答 ・計算間違い

計算問題に、普段から意欲的に取り組み、正答率もよい。また、数の構成（例：17は10と7で
すなど）などもほとんどの児童が理解している。しかし、文章問題では、正答率が低くなっている。
文章を読み取り立式することが苦手な児童が多いことがわかる。

(2) 学習指導要領の位置付けと系統性

本単元で扱う1位数どうしの繰り上がりのある減法計算は、学習指導要領には以下のように位置
付けられている。

第1学年 A 数と計算

(1) 数の構成と表し方に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができる
ように指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(エ) 一つの数をほかの数の和や差としてみるなど、ほかの数と関係付けてみること。

(2) 加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう
指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 加法及び減法の意味について理解し、それらが用いられる場合について知ること。

(イ) 加法及び減法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。

(ウ) 1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算が確実にできること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、日常生活に生かしたりする
こと。

児童はこれまでに、10の合成・分解、減法が用いられる場合やその意味について学習してきた。
第1学年第7単元「10よりおおきかず」では、十いくつの構成を「10といくつ」と捉えること
によって、 $15-5$ 、 $15-3$ などの減法計算ができるようになっていく。また、第11単元「たし
ざん」では、既習の数の見方を活用し、未習の計算の仕方を考える学習をした。

本単元では、「10といくつ」という数の見方に着目し、11～18から1位数をひく繰り下がり
のある減法計算の仕方を考え、理解し、計算することができる力を育成する。すなわち、第11単元
「たしざん」の学習で身に付けた、未習の計算の仕方について、数の見方を工夫して既習の計算に帰
着して解決する力をさらに伸張させていきたい。

(3) 研究の方針の具体と単元の指導について

①研究の方針に係る具体的位置付け

[A 学び合いと知識技能の習得習熟への挑戦]本校で、進めている、ベーシック授業とチャレンジ授
業のスタイルに明確に分けて単元を進める。ベーシック授業では、学習内容の定着に主眼を置き、プ
リント祭りで児童が意欲的に習熟・習得できるようにする。そして、学習したことを確実に定着させ
る。チャレンジ授業では、児童同士で課題を解決するために学び合うよう指導していく。チャレンジ
授業の流れを示し、グループでの課題解決がゴールに向かうようにする。学び合いで、各グループが
まとめたことを仲間分けしたり分類したりすることにより、学びをさらに深められるようにする。ま
とめは、児童の納得を得ながらまとめるようにしていく。

[B 課題設定と振り返りの充実]児童の意欲が高まるような課題を設定し、まとめと関連付けていく。また、授業の終末3分で必ず振り返りの時間を設け、自己を見つめる時間をとることで学びの実感を味わわせるとともに次時の学習への意欲に繋げていく。

[C ICTの活用]自分で考えた計算方法を一人一台タブレット型PCを使用し、教師の端末に送らせる。整理した考え方を大型テレビに表示し、クラス全体で考え方を深める。

(4) 単元の指導

本単元では、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を理解し、計算の仕方を操作や図を用いて考えられるようにすることがねらいである。計算技能の確実な定着とともに、ブロックや図を用いて減法の計算の仕方を自分の言葉で説明できるようにさせたい。

4 主な指導計画 (全10時間 本時3/10) ベ…ベーシック授業 チャ…チャレンジ授業

	○主な学習活動 課題：(課) まとめ：(ま)	学習内容	主な評価規準
1 べ	○13-9の計算の仕方を考える。 (課) 13-9はどんなけいさんになるかかんがえよう。 (ま) ばらどうしがひけないひきざんもある。	・既習のふりかえり	[態度] 既習の加減計算の学習や数の見方を基に13-9などの計算の仕方を考えようとしている。 【観察・ノート】
2 べ	○13-9の計算の仕方をブロック操作をしながら説明する。 (課) 13-9のけいさんのしかたをかんがえよう。 (ま) 13を10と3にわけて、10から9をひくといい。	・13-9の計算の仕方	[思・判・表] 13-9などの計算の仕方を、数の見方を活用して、操作や図を用いて考え、説明している。 【観察・評価問題】
3 べ 本時	○減数が8や7の場合の計算の仕方を考える。 (課) 14-8のけいさんのしかたをかんがえよう。 (ま) ばらからひけないときは、10からひくといい。	・14-8の計算の仕方	[知・技] 減加法による計算が確実にできる。 【観察・評価問題】
4 べ	○減数が9～5の場合の計算練習をする。 (課) 10といくつにわけて、もんだいにたくさんちょうせんしよう。 (ま) 10といくつにわければ、けいさんできる。	・減加法による計算	[知・技] 減加法による計算が確実にできる。 【評価問題】
5 べ	○減減法を知り、計算の仕方について考える。 (課) 12-3のけいさんのしかたをかんがえよう。 (ま) どちらをわけても、10のまとまりといくつにわけてかんがえればいい。	・減減法による計算	[思・判・表] 被減数、減数の大小に関係なく、10のまとまりから、1位数をひくことに着目して計算の仕方を考え操作や図などによって説明している。 【観察・評価問題】

6 べ	○減加法、減減法の計算練習をする。 ① 10のまとまりをつかって、もんだいにたくさんちょうせんしよう。 ② さくらんぼけいさんでやると、わかりやすくけいさんできる。	・減法計算の仕方	[知・技] 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算は、被減数を10のまとまりといくつに分けて考えればよいことを理解し、その計算ができる。 【評価問題】
7 べ	○減法の計算力を伸ばす。 ① けいさんカードをつかって、けいさんにちょうせんしよう。 ② くりかえしれんしゅうをすると、はやくけいさんできる。	・減法計算の仕方	[知・技] 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算ができる。 【評価問題】
8 べ	○減法の計算力を伸ばす。 ① けいさんカードをつかって、けいさんにちょうせんしよう。 ② くりかえしれんしゅうをすると、はやくけいさんできる。	・減法計算の仕方	[知・技] 【評価問題】 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算ができる。
9 チャ	○計算カードの並び方を考える。 ① こたえがおなじになるカードのひみつをみつけよう。 ② まえのかずがふえると、うしろのかずも1ふえる。 きまりをつかうと、おなじこたえになるけいさんがわかる。	・数の並び方の規則性	[思・判・表] 計算カードの並び方について、被減数が1増えると減数も1増えるという関数的な見方に気付き、数の関係を説明している。 【観察・評価問題】
10 べ	○学習内容の定着を確認するとともに、単元で学習したことのよさを感じ価値付ける。 ① ひきざんのふくしゅうをしよう。 ② いままでならったやりかたでやると、せいかくにできる。	・繰り下がりのある減法	[知・技] 基本的な問題を解決することができる。 【ノート】

5 本時の指導（本時3／10）

(1) 目標

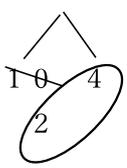
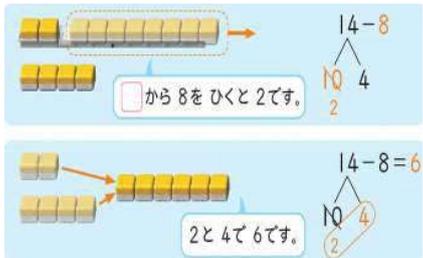
11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、被減数を分解して計算する方法の理解を確実にする。[知識及び技能]

(2) 指導について

本時は、ブロックを操作したり、図をかいたりしながら考えを説明し合うことを通して、「10といくつ」という数の見方に着目できるようにする。

(3) 学習過程<ベーシック授業>

段階	学習活動	◎学習内容	時間	・教師の支援と評価 本校の研究との関連[A～C]
----	------	-------	----	-----------------------------

<p>課題</p>	<p>1 本時の問題を知る。 問題：どんぐりが14こあります。 8こつかいました。 どんぐりは、なんこのこっていますか。</p> <p>2 問題点を捉え、課題を確認する。</p>	<p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> 問題に取り組む時間を多く取るため、問題と課題を素早く提示する。 前時の学習との違いに気付かせ、本時の課題につなげていく。 課題をノートに書かせ、課題を意識できるようにする。 課題解決に対して、児童の自分の課題に取り組む意欲や解決の見通しを対話の中で確認しながら進める。〔A〕 見通しの段階で解決方法について、自己との対話を通して自力での解決を行う。〔A〕
<p>見通し</p> <p>学び合い</p>	<p>かだい：14-8のけいさんのしかたをかんがえよう。</p> <p>3 課題解決に対する見通しをもつ。 ・ブロック ・さくらんぼ計算</p> <p>4 課題解決に向けた学び合いを行う。 (1) 自分で考える。 (2) グループで考える。 (3) 全体で比べ合う。 <予想される児童の考え></p> <div data-bbox="268 929 721 1227" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>14をわける</p> <p>14-8</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: 20px;"> <p>4から8はひけない。</p> <p>14を10と4にわける。</p> <p>10から8をひいて2。</p> <p>2と4で6。</p> </div> </div> <div data-bbox="263 1243 718 1527" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <p>◎14-8の計算の仕方</p> <p>5 課題に対するまとめを行う。</p> <div data-bbox="263 1646 794 1758" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>まとめ：ばらからひけないときは、10からひくといい。</p> </div>	<p>20</p>	<ul style="list-style-type: none"> 被減数を分解して10からひくという考え方を定着させるため、ブロックを操作したり、さくらんぼ計算を積極的に活用させたりする。 自分で考えた計算方法を友達に伝え、友達の考え方も聞き、学びを深めさせる。 自分で考えた計算方法をタブレット型PCで書き込んだり、撮影したりし、オクリンクで教師の端末に送らせる。〔C〕 自分と友達の計算の仕方のどこが違うのか声をかけながら比べさせる。 できた考え方を分類・整理させながら、やり方の違いに気付かせる。 「10といくつ」という数の見方を基に既習の計算に帰着して解決していることを捉えさせる。 減加法による減法計算を操作や図、言葉に関連付けながら捉えさせる。
	<p>6 練習問題に取り組む。</p> <p>7 プリントまつりに取り組む。</p>	<p>17</p>	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容を確認するため、全体で問題に取り組む。 ここでは、わざと教師が間違っして計算し、学習内容を意識付ける。 プリント祭りは、教師採点と自己採点を組み合わせて進める。アタック5まで問題を

<p>習熟習得・ふりかえり</p>	<p>8 ふり返りを行う。</p>	<p>3</p>	<p>用意し、全員がアタック1からスタートする。〔A〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本時の評価問題に取りませ、教師が採点をする。教師は、補助簿に評価を行っていく。理解が不十分であるとする児童には、個別に指導を行う。 ・評価問題が終わった児童には、次のアタック問題に取りませる。 <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>〔知・技〕 減加法による計算が確実にできる。 【観察・評価問題】</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・わかったことや気付いたこと、感じたことなど自由にふり返りを書かせる。〔B〕 ・ふり返りは、静かに落ち着いて書かせるようにする。
-------------------	-------------------	----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 板書計画

【本時の学び合いの意図】友達と関わり合い、自分の考えと相手の考えを比較、検討しながら課題に取り組む。

もんだい

どんぐりが14こあります。8こつかいました。
どんぐりは、なんこのこっていますか。

しき $14 - 8$

かだい

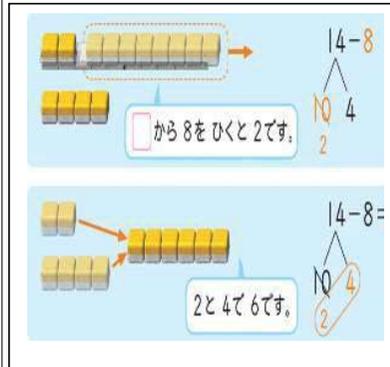
$14 - 8$ のけいさんのしかたをかんがえよう。

みとおし

- ・ブロック
- ・さくらんぼ計算

まなびあい

ブロック



さくらんぼけいさん

14をわける

$$14 - 8$$

$$10 \quad 4$$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 4 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

4から8はひけない。
14を10と4にわける。
10から8をひいて2。
2と4で6。

10といくつにわける

まとめ

ばらからひけないときは、10からひくといい。

ふりかえり

第2学年1組 算数科学習指導案〈チャレンジ授業〉

令和3年11月10日（水）5校時

1 単元名 かけ算（2）

2 単元の目標

乗法の意味について理解を深め、計算の意味や計算の仕方を考えたり乗法に関して成り立つ性質やきまりを見いだしたりする力を養うとともに、計算方法などを数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

3 児童の実態と単元の指導

(1) 児童について

本学級の児童は、算数が好きで、意欲的に取り組む児童が多い。

児童主体の授業の視点でアンケートを実施した。（調査人数 26人 R3年9月）

アンケート項目	回答率（％）			
	そう思う	どちらかと言えば そう思う	どちらかと言えば そう思わない	そう思わない
友達と話し合う授業・活動は楽しいですか。	46.2%	30.8%	19.2%	3.8%
友達と話し合うことで、新しい考えに気が付くことができているか。	53.8%	30.8%	7.7%	7.7%
友達と話し合う授業・活動は自分の力になっていると感じていますか。	57.7%	30.8%	11.5%	0.0%
授業の振り返りは自分のためになっていると感じていますか。	57.7%	30.8%	11.5%	0.0%
算数の授業で、図を使って考えることは好きですか。	19.2%	38.5%	26.9%	15.4%
パソコン・タブレットを使った学習は好きですか。	80.8%	15.4%	0.0%	3.8%

友達と話し合う授業・活動は約8割の児童が楽しいと答えている一方、約2割の児童はそう思わないと答えている。また、図を使って考えることが好きだと答えている児童は約6割で、約4割の児童は図に対する抵抗が見られる。全体で学び合う際には、少しずつではあるが、共通点や相違点を意識しながら、複数の考え方を自分たちで分類できるようになってきた。その一方で、自分の考えを伝える時に、語彙が少なかったり、説明が絵や図と結びつかなくなったりして、うまく相手に伝わらず、学び合いの場や全体の前での発表に対して消極的になってしまう児童もいる。また、算数に対して苦手意識を持ち、個別支援が必要な児童も、3～4人いる。

「数と計算」の領域において、既習のたし算とひき算の筆算は、ほとんどの児童が正しく計算することができる。しかし、計算に時間がかかったり、繰り上げや繰り下げを忘れてしまったりする児童もいる。また、文章問題では、問題文の内容をしっかりと読み解くことができず、何を問われているのか理解できない児童もいる。

以下はレディネステストの結果をまとめたものである。

内容	正答率（％）	誤答例
かけ算の意味を理解できる。	65.4%	○のいくつ分が理解できていない。
図からかけ算の式に表すことができる。	92.3%	一つ分の数×いくつ分が反対になっている。
文から式を選ぶことができる。	69.2%	かけ算とたし算の意味が理解できていない。

児童は、「かけ算（1）」の学習においては、興味関心を持って取り組んできた。かけ算九九の唱え方も積極的に習得しようとしているが、習得するのに時間がかかる児童が数人いる。また、「一つ

分の数」×「いくつ分」というかけ算の意味を理解できていない児童もいる。

(2) 学習指導要領の位置付けと系統性

本単元は、学習指導要領第2学年の内容のうち、下記のことを学習のねらいとしている。

A 数と計算

(3) 乗法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 乗法の意味について理解し、それが用いられる場合について知ること。

(イ) 乗法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。

(ウ) 乗法に関して成り立つ簡単な性質について理解すること。

(エ) 乗法九九について知り、1位数と1位数との乗法の計算が確実にできること。

(オ) 簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。

(イ) 数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かすこと。

児童は、第1学年では、「10がいくつで何十」という数の理解を基に、10のまとまりを作ってその数を数えて求めたり、2とびや5とびでもの数を数えたりするなど、乗法の素地的な経験をしている。

これらの経験を受けて、本単元では、乗法が用いられる場面を通して、乗法の意味を理解させ、この意味に基づいて乗法九九を構成したり、その過程で乗法九九について成り立つ性質に着目したりするなどして、乗法九九を身に付ける学習をする。また、倍の意味理解を深める学習や、九九表からきまりを見つけてまとめ、見つけたきまりを使って簡単な2位数と1位数の乗法の仕方を考えさせる学習に取り組ませる。そして、乗法九九を総合的に活用している様々な問題を解決させる。

乗法は、第3学年のかけ算やわり算のひっ算につながる基となる考え方である。また、「倍」という概念についても学習し、これらは第5学年の小数の乗法や第6学年の分数の乗法の考え方の素地となるものである。

(3) 研究の方針の具体と単元の指導について

① 研究の方針に係る具体的位置付け

[A 学び合いと知識技能の習得習熟への挑戦] 本校で進めている、ベーシック授業とチャレンジ授業のスタイルに明確にわけて単元を進める。ベーシック授業では、学習内容の定着に主眼を置き、プリント祭りで、児童が意欲的に習得・習熟できるようにする。チャレンジ授業では、児童が学び合い、課題解決ができるように指導を継続していく。2年生でもある程度、進め方を児童に委ね、試行錯誤しながら、ゴールにいけるようにする。そのために、ホワイトボードや小黒板、操作するための具体物を用意する。学び合ったことをまとめる際は、教師が説明する場面を必要最小限にとどめ、なるべく児童に語らせるようにする。その際、自分たちの考えを発表するのではなく、友達の考えを説明させるようにし、式や図を読む力を付けていく。

[B 課題設定と振り返りの充実] 課題は、何を学習していくのかが明確になるような分かりやすい内容を、児童とともに設定する。授業の最後には、振り返りの時間を3分間必ず設定する。自分の言葉で学んだことや新たな疑問等が書けるようにしていきたい。書くことが苦手な児童には、書けたことを評価し、量、内容へと継続的に指導する。

[C ICTの活用] 習得習熟の時間(プリント祭り)の際は、eライブラリを活用して、個別にたくさんの問題に取り組めるようにする。チャレンジ授業では、とくに多様な考えを共有し、深い学びにつなげるため、Jamboardを活用して考えの比較・共有・検討を行うことに挑戦し、解決の一助にし

ていく。

(4) 単元の指導

指導にあたっては、乗法九九の表を構成したり、構成した九九表やアレイ図を積極的に活用したりすることを通して、計算の性質やきまりを自ら発見し、理解することを大切にしたい。

本単元において学習するすべての時間が基礎基本の学習内容である。したがって、単元計画の構成のほとんどをベーシック授業と捉えて指導し、1時間の学習で課題解決を簡潔に行い、後半に習得習熟の時間をなるべく多く設定し指導していく。その際、かけ算の意味理解を図るために、必ず1つ分をくくること、言葉と図と式を関連付けて一体化することを意識して指導していく。また、アレイ図を操作しやすいカードにして、縦列と横列を意識させたり、乗数や被乗数、積を視覚的に捉えやすいようにし、操作を伴う算数的活動を多く取り入れるようにする。6・7段では、「構成→暗唱→活用」の時間を3時間しっかりとり、丁寧に行う。そして、九九の表ときまりでは、これまで活用してきたきまりを確認する活動を行う。その際、交換法則と分配法則のきまりを児童に意識させておく。「今までのきまりを使って、できそうだ」という思いを抱かせて取り組ませたい。倍とかけ算では、「ばい」という言葉が初めて出てくる。単位とする大きさを基準とする量に置き換えれば、かけ算が使えることをおさえ、連続量にも分離量にもかけ算が有効に使えることを理解させたい。

チャレンジ授業では、児童との対話から、話し合う必然性のある課題を設定し、活動にあまり制限を加えず、自由に学び合いを進められるようにする。教師はグループを回り、学び合いの方向性を修正したり、全体の課題解決に向けた学び合いの状況について把握したりする。見通しを立てる時に、ある程度の方向性を持たせ、自力解決をしやすいようにしたい。そうすることで、学び合いの時に、共通点や相違点を見つけやすくなるを考える。本時は、身近な生活場面から乗法を用いる問題を設定し、仲間とともに問題を解く面白さを味わわせたい。

さらに、TTでの指導を活かし、T1とT2の役割を明確化したり、連携を強化し、つまづいている児童を素早く把握し、個別指導したりすることにより、本単元で、乗法の意味と乗法九九について確実に理解し、活用できる児童100%を目指す。

4 主な指導計画 (全17時間 本時15/17) ベ…ベーシック授業 チャ…チャレンジ授業

	○主な学習活動 課題：(課)まとめ：(ま)	学習内容	主な評価規準
1 べ	○6の段の九九の構成の仕方について考える。 ○累加や乗数と積の関係などの既習の考えを活用して、6の段のかけ算を考える。 (課)今までのきまりを使って6の段をつくろう。 (ま)今までのきまりと新しい2つの術を使って6段をつくることことができる。	・6の段の九九の構成	[思・判・表] 乗法について成り立つ性質やきまりを考え、説明している。 【観察・ノート】
2 べ	○6の段の九九を唱え、カードなどを使って練習する。 ○6の段の九九を見直し、九九表やアレイ図などを基にして、交換法則や分配法則が成り立っていることを確認する。 (課)6の段の九九をつくろう。 (ま)かける数が1ふえると、答えは6ふえる。	・6の段の九九の暗唱	[知・技] 6の段の九九を確実に唱えることができる。 【評価問題】
3 べ	○6の段の九九を唱え、練習をする。 ○6の段の九九を用いて、文章の意味を捉え、問題を解く。 (課)6の段の九九の問題を解こう。 (ま)一つ分の数×いくつ分を見つける。	・6の段の九九の適応	[知・技] かけ算の意味をとらえ、式をたて答えを出すことができる。 【評価問題】
4 べ	○7の段の九九の構成の仕方について考える。 ○累加や積と乗数の関係に加え、交換法則や分配法則など既習の考えを活用して、7の段の九九を構成する。 (課)7の段も今までのきまりが使えるか確かめよう。 (ま)7の段も、今までと同じかけ算のきまりを使	・7の段の九九の構成	[思・判・表] 乗法について成り立つ性質やきまりを考え、説明している。 【観察・ノート】

	うことができる。		
5 べ	○7の段の九九を唱え、カードなどを使って練習する。 ○7の段の九九を見直し、九九表やアレイ図などを基にして、交換法則や分配法則が成り立っていることを確認する。 ⑧ 7の段の九九をつくろう。 ⑨ かける数が1ふえると、答えは7ふえる。	・7の段の九九の暗唱と適用	[知・技] 7の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 【評価問題】
6 べ	○7の段の九九を唱え、練習をする。 ○7の段の九九を用いて、文章の意味をとらえ、問題を解く。 ⑧ 7の段の九九の問題を解こう。 ⑨ 一つ分の数×いくつ分を見つける。	・7の段の九九の適応	[知・技] かけ算の意味をとらえ、式をたて答えを出すことができる。 【評価問題】
7 べ	○8の段の九九の構成の仕方について考える。 ○既習の性質やきまりを活用して、いろいろな方法で8の段の九九を構成する。 ⑧ 8の段も今までのきまりが使えるか確かめよう。 ⑨ 8の段も、今までと同じかけ算のきまりを使うことができる。	・8の段の九九の構成	[思・判・表] 乗法について成り立つ性質やきまりを考え、説明している。 【観察・ノート】
8 べ	○8の段の九九を唱え、カードなどを使って練習する。 ○8の段の九九を用いて問題を解決する。 ⑧ 8の段の九九をつくろう。 ⑨ かける数が1ふえると答えが8ふえる。	・8の段の九九の暗唱と適用、問題解決	[知・技] 8の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 【評価問題】
9 べ	○9の段の九九の構成の仕方について考える。 ○既習の性質やきまりを活用して、いろいろな方法で9の段の九九を構成する。 ⑧ 9の段も今までのきまりが使えるか確かめよう。 ⑨ 9の段も、今までと同じかけ算のきまりを使うことができる。	・9の段の九九の構成	[思・判・表] 乗法について成り立つ性質やきまりを考え、説明している。 【観察・ノート】
10 べ	○9の段の九九を唱え、カードなどを使って練習する。 ○9の段の九九を用いて問題を解決する。 ⑧ 9の段の九九をつくろう。 ⑨ かける数が1ふえると答えが9ふえる。	・9の段の九九の暗唱と適用、問題解決	[知・技] 9の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 【評価問題】
11 べ	○場面を捉え、 1×6 の式からかけ算の意味を確かめる。 ○1の段の九九を唱える。 ○九九を答えの大きい方から唱えたり、途中から唱えたり、交互に唱えたりする活動に取り組む。 ⑧ 1の段の九九を考えよう。 ⑨ 1の段の九九も、今までと同じきまりを使うことができる。	・1の段の九九の構成、暗唱と適用 ・九九の習熟・定着	[知・技] 乗法について成り立つ性質やきまりを考え、説明している。 【観察・ノート】
12 べ	○九九表を見て、これまで九九の構成で用いた乗数と積の関係や、乗法の交換法則を確認する。 ⑧ 九九をつくったときに使ったきまりをまとめよう。 ⑨ かける数が1増えると、答えはかけられる数だけ増える。 かけられる数とかける数を入れかえて計算しても答えは同じになる。	・乗数と積の関係 ・乗法の交換法則	[態度] 各段の九九を構成するときに用いた乗数と積の関係や乗法の交換法則を、乗法の性質やきまりとしてまとめようとしている。 【観察】
13 べ	○九九表を基に、学習してきた性質やきまりを用いて、被乗数が2位数のかけ算についての答えの求め方を考える。 ⑧ かけ算のきまりを使って、九九の表を広げよう。	・乗法の性質やきまりの活用	[思・判・表] 乗数と積の関係や乗法の交換法則を用いて、簡単な場合の2位数と1位数の乗法の答えの求め方を考え、

	<p>㊦ かけ算のきまりを使えば、かけられる数やかける数が9より大きくなっても答えを求められる。</p>		<p>説明している。 【観察・ノート】</p>
14 べ	<p>○ 2 cmの3倍の長さをかけ算を使って求める。 ○ ㊦、㊧のテープを図を見て、㊧のテープの長さは㊦のテープの長さの何倍かを考える。 ㊦ 「倍」で表される長さの求め方を考えよう。 ㊧ もとにする長さに「何倍」をかけると、「何倍」にした長さがわかる。</p>	<p>・倍を用いた問題解決</p>	<p>[知・技] 図を見て、比較量が基準の量の何倍になるかを考え、倍を用いて表現することができる。 【観察・ノート】</p>
15 チャ 本時	<p>○ おかしの数のいろいろな求め方を、図を基に考える。 ○ 他者の考えを読み取り、図や式に表す。 ○ 同じ数のまとまりに着目すればかけ算を用いて解決できることをまとめる。 ㊦ おかしの数を計算で求める方法を考えよう。 ㊧ 工夫して同じ数のまとまりをつくと、かけ算で求めることができる。</p>	<p>・乗法九九を総合的に活用して、問題を解決すること</p>	<p>[思・判・表] ものの数の求め方をかけ算を用いて解決できるように工夫して考え、図などを使って説明している。 【観察・ノート】</p>
16 ・ 17 べ	<p>○ 「たしかめよう」に取り組む。 ○ 「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 ㊦ 学習してきたことを使って、問題を解こう。 ㊧ 今までに学習した、かけ算のきまりを使うと解くことができる。</p>	<p>・学習内容の習熟・定着（たしかめよう） ・数学的な見方・考え方のふりかえり（つないでいこう 算数の目）</p>	<p>[知・技] 基本的な問題を解決することができる。 【評価問題】</p>

5 本時の指導（本時 15/17）

（1）目標

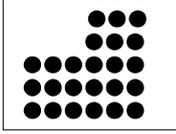
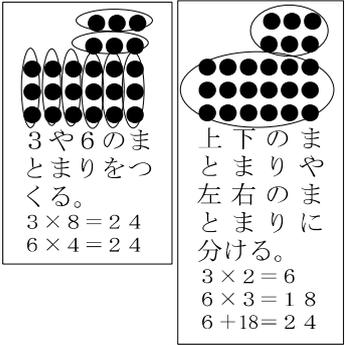
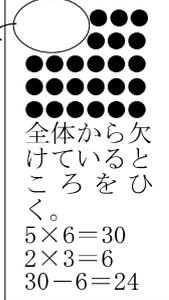
乗法九九を総合的に活用して、ものの数の求め方を、かけ算を用いて解決できるように工夫して考え、図などを使って説明することができる。 [思考力、判断力、表現力等]

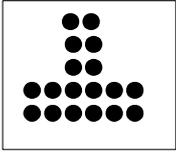
（2）指導について

本時は、前時まで習得した、かけ算の見方や考え方を総合的に活用して、問題を解く面白さを味わわせたい。

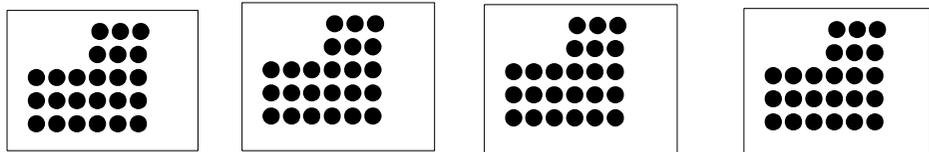
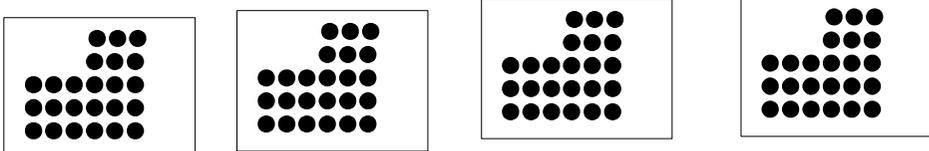
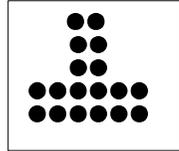
生活の中で1つ分が決まっていることはあまりない。はじめから並んでいることが大切ではなく、不揃いのものを同じ数で並び直すことが大切である。児童からは、多様な考え方が出ると思われるので、全体での学び合いの時間に、児童とともに、比較・共有・検討する時間を多めにとる。そして、そのままではかけ算がつかえないものを同じ数のまとまりに着目して、かけ算が使えるようにすることができるようにしていく。

(3) 学習過程〈チャレンジ授業〉

段階	学習活動 ◎学習内容	時間	・教師の支援と評価 本校の研究との関連 [A~C]	T1	T2
課題・見通し	1 本時の問題を知る。 問題：はこの中のおかしは、ぜんぶで何こありますか。 	5	・教師の支援と評価 本校の研究との関連 [A~C] ・箱に入っているお菓子の模型を提示することで、かけ算が1回では求められないことや、1個ずつ数えるよりも同じ数のまとまりで考えれば乗法が活用できそうであるという見通しをもてるようにする。 ・児童と対話しながら、課題を設定する。[B]	→実物をわざと間違えて教える本時に気付くようにする。	→児童が視覚的に理解できるように、実物を見せる。 →いくつか食べたので、今までと違って、空いているところがあるということを知らせる。
	2 問題点を捉え、課題を確認する。 おかしの数え方をいさんでもとめる方法を考えよう。				
	3 課題解決に対する見通しをもつ。 ・ひとまとまりをつくらせて考える。 ・かけ算をつかう。	2	・既習のかけ算を適用できるようにするために、同じ数のまとまりに着目して考えるとよさそうだとすることを児童との対話の中で確認しながら進める。[A] ・ワークシートを配布し、図を囲んだり、式を書いたりして、児童が図を基に考えられるようにする。	→児童と対話しながら見通しをたてる。	→見通しを板書する。 →複雑な形で、ひとまとまりとして扱わないことを確認する。
学び合い	4 課題解決に向けた学び合いを行う。 (1) 自力で (2) グループで (3) クラス全体で 〈予想される考え方の例〉 	2 13 10	・見通しの段階で、解決方法について、自己との対話を通して自力での解決を行い、素早く学び合いを進める。[A] ・つまづいている児童には適宜声かけをして、視覚的に理解できるように支援する。 ・グループでの学び合いでは、どのように計算方法を考えたのか、図・式・言葉で説明できるように声かけをする。 ・グループの友達と図を基に意見を伝え合い、ホワイトボード等に考えや方法、ポイントをまとめ、学びを深めていく。[A] ・学び合いの様子を補助簿に記録する。 ・半具体物を操作しながら、考えを比較・共有・検討する。 ・全体での対話により、同じ考え方に分類していく。その際、綺麗に並んでいない物も、色々な方法で同じ数のまとまりを作ると、かけ算で計算できるということを共有する。[A] ・色々な考え方に触れさせるため、児童から出されなかった考え方も提示し、どのように考えたかを問う。そ	→学び合いの時間や内容を確実に指示し、目的意識を持って話し合わせる。 →早く終わったグループには、ほかの方で考えさせたり、わかりやすい説明やポイントを考えさせたりする。	→自力解決に取り掛かれない児童へ声掛けをする。 →支援が必要なグループに入り、適宜支援する。
	 			→グループで出た考え方を、黒板に貼らせ、そのように分類したのを問う。 →わかりや	→取り上げたい児童を見かけける。 →児童から出された考えを、式で出し、どういう考

	<p>◎乗法九九を総合的に活用して、問題を解決すること</p>		<p>の際、敢えて式だけ提示し、図に描いて説明させるようにする。[A]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「同じ数のまとまりをつくる」「かけ算九九を使う」というキーワードを黒板に残しておく、まとめに繋がるようにする。 	<p>すいと 思ったの友達の考えを説明する。</p> <p>→児童の言葉からまとめるように、課題に答えを確認しながら板書する。</p>	<p>方かを問う。</p> <p>→児童から出たポイントを板書する。</p>
まとめ	<p>5 まとめをする。</p>	<p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめをする際は、課題に沿ったまとめを児童と確認しながらする。まとめたことをノートに書き、復唱して理解の定着を図る。[B] 		
	<p>まとめ：くふうして同じ数のまとまりをつくると、かけざんでもとめることができる。</p>				
習得習熟・ふりかえり	<p>6 評価問題に取り組む。</p> 	<p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自分が一番わかりやすいやり方で図を囲み、解くように声掛けする。 ・できたか、できなかったかを補助簿に記録する。できなかった児童には個別指導を行い、再評価を記録する。 ・つまづいている児童には、個別指導する。 ・早く終わった児童は別の方法で解くように指示する。 ・学び合いの中で学んだことを活かして解決している児童に発表させるようにする。 	<p>→児童がどんな解き方で解いたか把握し、学び合いの中で学んだことを活かして解いている児童を称賛する。</p> <p>→採点し、補助簿に記録する。</p>	<p>→評価問題を提示する。</p> <p>→つまづいている児童に個別指導する。</p> <p>→ヒントカードなどを使いながら指導する。</p>
	<p>7 ふり返しを行う。</p>	<p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自分を主語にして、本時の学習について自由に振り返りを書くようにする。[B] 	<p>→自分の活動を振り返り記述するよう指示する。</p>	

(4) 板書計画 【本時の学び合いの意図】 グループの相手と自分の言葉で話し合ったり、説明し合ったり、伝え合ったりすることで課題を解決する

<p>もんだい かだい</p>	<p>はこの中のおかしは、ぜんぶでなんこありますか。</p> <p>おかしの数を、けいさんでもとめる方ほうを考えよう。</p>  <p>入っていないところがある！</p>	<p>ポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まとまりをつくる。 ・かけざんをする。
<p>見とおし</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ひとまとまりをつくる。 ・かけざんをつかう。 	<p>まとめ</p> <p>くふうして、おなじ数のまとまりをつくると、かけざんでもとめることができる。</p>
<p>考え</p>		<p>れもん</p>  <p>ふりかえり</p>

第3学年3組 算数科学習指導案〈ベーシック授業〉

令和3年11月10日（水）5校時

1 単元名 数の表し方やしくみを調べよう

2 単元の目標

小数の意味や表し方について理解し、加法及び減法の計算ができるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して小数の表し方や仕組み、計算の仕方を整数の十進構造と関連付けて考え、小数の意味や表し方について振り返り、今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

3 児童の実態と単元の指導

(1) 児童について

本単元を指導するにあたって、次のようなアンケートを実施したところ、以下のような結果となった。（調査人数 34人 R3年9月）

	アンケート項目	そう思う	どちらかといえばそう思う	どちらかといえばそう思わない	そう思わない
①	算数は好きですか。	69%	25%	3%	3%
②	自分で考えて答えをだすのは好きですか。	66%	9%	19%	6%
③	いろいろな方法で問題をとこうとしていますか。	50%	25%	15%	9%
④	自分の考えを書くことは大事だと思いますか。	91%	6%	3%	0%
⑤	算数の勉強は、生活の中で役に立つと思いますか。	88%	9%	3%	0%
⑥	友達と話し合うことは好きですか。	81%	6%	13%	0%
⑦	たくさんの問題に挑戦することは好きですか。	76%	15%	6%	3%

ほとんどの児童は算数が好きで、意欲的に取り組もうとしていることがわかる。また、自分で考えることや友達と話し合うことも好きだという児童が多い。その理由として、「友達と話し合うと頭によく入る」「色々な考えがあっておもしろい」などが挙げられており、友達との学び合いの時間を有意義に感じている様子である。その一方で、「うまく話し合いに入れない」と、友達と話し合うことに苦手意識をもっている児童も少なからずいた。普段の授業の様子からも、グループ等を決めずに自由に話し合う場を設けると、活発に話し合う児童も多くいるが、なかなか声をかけられずにいる児童もいる。よって、まずは友達と話し合うことで思考が深まったり新しい考えに触れたりできるというよさを実感できるよう、話し合う相手やグループを明確にして、学び合いの場を設定していきたい。

また、たくさんの問題に挑戦すること（アタック問題）についてもほとんどの児童が好きだと感じている。その理由として、「勉強したことをやってみるとよくわかるようになる。」「今日やったことが振り返れる。」などが挙げられており、授業で学んだことをその時間内に活用することで、理解が深まると感じている児童が多いことがわかる。よって、本単元でも、新しい知識や技能を習得する場面では、ベーシック授業を中心にするすることで、確実に身に付けられるようにしていきたい。

「小数」に関するレディネステストの結果は、次の通りであった。

内容	正答率(%)	誤答例
1Lに満たないはしたの量をdLを用いて表すことができる①	96.9%	・目盛りの数え間違い ・1Lの1/10が1dLを理解できていない。(1dL⇒10dL)
1Lに満たないはしたの量をdLを用いて表すことができる②	93.7%	
1Lに満たないはしたの量をdLを用いて表すことができる③	78.7%	

整数の構成や相対的な大きさを捉えることができる①	63.6%	・数の構成が理解できていない (10を13個集めた数⇒103)
整数の構成や相対的な大きさを捉えることができる②	63.6%	
1Lとはしたの量を小数で表現できる【未習内容】	3%	

上記の結果から、目盛りを読むことはできているが、数の構成についての理解が不十分であることがわかる。本単元の学習では、数の構成について、具体物などを使いながら理解を深められるようにしていきたい。

(2) 学習指導要領の位置付けと系統性

本単元で扱う加法と減法の筆算は、学習指導要領には以下のように位置付けられている。

A 数と計算

(5) 小数とその表し方に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを知ること。また、小数の表し方及び1/10の位について知ること。

(イ) 1/10の位までの小数の加法及び減法の意味について理解し、それらの計算ができることを知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数のまとまりに着目し、小数でも数の大きさを比べたり計算したりできるかどうかを考えるとともに、小数を日常生活に生かすこと。

これまでに、第2学年では、長さや体積の測定に関連して、「7 cm 3 mm」「2 L 6 d L」等の複名数の表し方を指導している。第3学年では、端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを扱い、それらを「7.3 cm」や「2.6 L」等の単名数で表すことを指導する。また、第14単元「分数」では、第2学年での簡単な分数の学習を基に、分数を用いた端数部分の表し方を学習する。

整数から小数、分数へと拡張する際には、これらを数直線上に表したり、大小比較をしたり、計算したりすることを通して、数として小数や分数を捉えていくことが重要である。

(3) 研究の方針の具体と単元の指導について

①研究の方針に係る具体的な位置付け

[A：学び合いと知識技能の習得習熟への挑戦]

本庄型授業スタイル「学び合いと知識技能の習得習熟」をベーシック授業（7割）と、チャレンジ授業（3割）として、基礎基本の定着に主眼を置く授業と学び合う力の育成に主眼を置く授業に分け、趣旨を明確にした学習スタイルにする。また、学び合いを深める手立てとして、ホワイトボードやミニ黒板等を活用し、任意の相手と数回意見を交わし考えを練っていく。

[B：課題設定とふり返りの充実]

児童の意欲や探求心が高まるような課題を設定し、まとめと関連付けていく。また、授業の終末3分で必ず振り返りの時間を設け、自己を見つめる時間をとることで学びの実感を味わわせるとともに次時の学習への意欲に繋げていく。

[C：ICTの活用]

児童の興味や思考を可視化する場面では、書画カメラを活用し、ノートやワークシート、図などをモニター等で投影していく。また、タブレット型PCを活用し、児童一人ひとりの考えを共有することで、共通点を見いだしながら、課題解決の一助となるようにする。

(4) 単元の指導

本単元では、小数の意味や表し方について理解し、小数の加減計算ができるようにすることをねらいとしている。

児童は日常生活の中で、体重・身長・靴のサイズ・ペットボトル等の量の表記・体温計など小数を目にすることが多く、小数は身近に感じられる数ではあるが、量感の認識については弱さを感じられる。そこで単元の導入の際には小数の表示を話題に取り上げ、生活のどのような場面で使われているのかを想起させることで、小数の表し方に関心をもたせながら学習を進めていきたい。

小数は、これまでの整数の十進位取り記数法の考えを1より小さい数に拡張したものである。小数を導入する際には、小数を用いると1に満たない端数部分の量を数値化できることを理解させ、小数も整数と同じ仕組みであることに気付かせたい。そのために、小数を数直線上に表し、整数と同じ見方ができることや、10こ集まると1つ上の位に繰り上がることなど、整数との関連

から説明することを重視する。

また、 $1/10$ の位までの小数の加減法の計算は、 0.1 の何こ分かに着目し、整数の加減法の計算と同様に考えていく。この 0.1 を基にした考えや位ごとに計算する考えを十分に理解させ、小数の構成と形式を整数と関連付けて指導し、 $1/100$ 以下の小数の加減の筆算や、小数の乗除計算の学習につなげていきたい。

4 主な指導計画（全12時間 本時8/12） ベ…ベーシック授業 チャ…チャレンジ授業

	○主な学習活動 課題：(課) まとめ：(ま)	学習内容	主な評価規準
1 ベ	○1Lより少ないかさの表し方を考える。 (課) 1Lより少ないかさを、Lで表す方法を調べよう。 (ま) 1Lより少ないかさをLで表すときに、 $0.1L$ をもとにして $0.1L$ が何こ分あるかで表す方法がある。	・1Lを10等分した1こ分は「 $0.1L$ 」	[知・技] 数の仕組みや「等分する」ことを着目して、かさの小数による表し方を理解している。 【観察・発言・ノート】
2 ベ	○前時の学習を振り返りながら小数を使って端数部分の大きさを表す。 (課) 学習したことを使って、1Lより少ない水のかさを表そう。 (ま) 1.3 や 0.8 のような数を小数といい、「 $.$ 」を小数点という。 $0, 1, 2, 3, …$ のような数を整数という	・用語「小数」「小数点」「整数」	[知・技] 小数の意味や「小数点」、「整数」の意味を理解し、 $1dL=0.1L$ であることに着目して、 dL で表される水のかさを小数を用いてLで表すことができる。 【評価問題】
3 ベ	○8cm7mmのテープの長さをcm単位で表すことを考える。 (課) 1cmより短い長さを、cmで表す方法を考えよう。 (ま) 1cmより短い長さは1cmを10等分した1こ分の長さ $0.1cm$ が何こ分あるかで表すことができる。	・長さの小数を使った単名数での表し方	[知・技] 長さについて、小数の仕組みを用いてmm部分をcm単位で表すことができる。 【評価問題】
4 ベ	○数直線に表された小数を読んだり、数直線に小数を表したりする。 (課) 小数を数直線に表す方法を考えよう。 (ま) いちばん小さい1めもりを 0.1 とすると、小数も整数と同じように、数直線に表すことができる。	・数直線上の小数の読み方や表し方	[知・技] 1目盛りの大きさに着目して、既習の数直線と同様に数直線上の小数を読んだり表したりすることができる。 【評価問題】 [態度] 既習の数直線を基に、小数の表し方や読み方を考えたことを振り返り、学習に生かそうとしている。 【観察・発言・ノート】
5 ベ	○ 147.2 の構成について考える。 (課) 小数の位について調べよう。 (ま) 147.2 の 2 は、整数の位と同じように、 0.1 が2こあることを表している。	・用語「小数第一位」	[知・技] 小数の各位の数字は、それぞれ $100, 10, 1, 0.1$ などの単位の個数を表していることを理解している。【観察・発言・ノート】
6 チャ	○数直線を使って小数の大小を考える。 (課) 数の大きさのくらべ方を考えよう。 (ま) 小数も整数と同じように、数直線を使ったり、数の仕組みに注目したりすると、数の大きさを比べられる。また、上の位から、同じ位どうしの数字の大きさをくらべてもいい。	・小数の大小関係	[思・判・表] 整数の大小関係と同様に、数直線を活用したり、小数の相対的な大きさや数の構成に着目したりして、小数の大小関係を考え、説明している。【観察・発言・ノート】
7 ベ	○場面を捉え、立式する。 ○ $0.3+0.2$ の計算の仕方を考える。 (課) 小数のたし算の仕方を考えよう。 (ま) 小数のたし算は、 0.1 をもとにすれば、整数の計算でできる。	・小数第一位同士の加法の計算の仕方	[知・技] 小数の仕組みに着目した小数第一位同士の加法計算の仕方を理解し、答えを求めることができる。 【観察・発言・ノート】
8 ベ本時	○場面を捉え、立式する。 ○ $0.5-0.2$ の計算の仕方を考える。 (課) 小数のひき算の仕方を考えよう。 (ま) 小数のひき算も、 0.1 をもとにすれば、整数の計算でできる。	・小数第一位同士の減法の計算の仕方	[知・技] 小数の仕組みに着目した小数第一位同士の減法計算の仕方を理解し、答えを求めることができる。 【評価問題】

9 べ	<p>○2.5+1.8の筆算の仕方を考える。</p> <p>○4.3-1.8の筆算の仕方を考える。</p> <p>④ 小数の筆算の仕方を考えよう。</p> <p>⑤ 小数の筆算は、0.1をもとにして考え、整数の筆算と同じように、位をそろえて書き、下の位から計算する。</p>	<p>・ 小数第一位までの小数の加減法の筆算の仕方</p>	<p>[知・技] 小数第一位までの小数の加減法の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。 【評価問題】</p>
10 チ ヤ	<p>○2.8を数直線に表し、いろいろな見方や表し方を考える。</p> <p>④ 2.8をいろいろな表し方を考えよう。</p> <p>⑤ 整数のしくみに注目すると、小数もいろいろな表し方で表せる。</p>	<p>・ 小数の仕組みや数の構成</p>	<p>[思・判・表] 小数の仕組みや数の構成に着目し、数直線や式を用いて、小数の多様な見方や表し方について考え、説明している。 【観察・発言・ノート】</p> <p>[態度] 主体的、対話的に問題解決に取り組むとともに、小数の仕組みや数の構成を活用して問題解決したことを振り返り、価値付けている。 【観察・発言・ノート】</p>
11 べ	<p>○小数を用いて表された身の回りの道のりや距離を読み取り、問題解決に取り組む。</p> <p>④ きよりや道のりを小数を使って表そう。</p>	<p>・ 学習内容を適用した問題解決</p>	<p>[思・判・表] 学習内容に適切に活用して筋道を立てて考え、問題を解決している。 【評価問題】</p>
12 べ	<p>○練習問題に取り組む。</p> <p>④ 学習したことをいかして取り組もう。</p>	<p>・ 学習内容を適用した問題解決</p>	<p>[知・技] 基本的な問題を解決している。 【評価問題】</p>

5 本時の指導（本時8／12）

(1) 目標

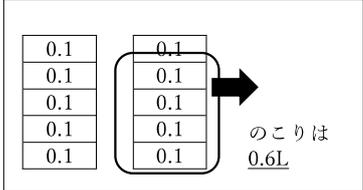
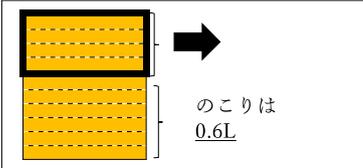
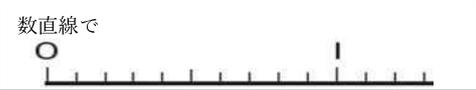
小数の仕組みに着目した小数第一位同士の減法計算の仕方を理解し、答えを求めることができる。
[知識及び技能]

(2) 指導について

本時は、小数第一位同士や1から小数をひく減法計算は、小数の表し方と仕組みに着目することで、整数のひき算と同様に考えれば計算できることを理解し、答えを求められるようにする。

(3) 学習過程（ベーシック授業）

段階	学習活動 ②学習内容	時間(分)	教師の支援と評価 本校の研究との関連 [A～C]
課 題 ・ 見 通 し	1 本時の問題と課題を知る。 問題：ジュースが□Lあります。 そのうち、0.4L飲みました。 ジュースは何Lのこっていますか。 ① □が0.5の場合 式 0.5-0.4	5	<p>・ 図を示しながら問題場面を把握させることで正しく立式できるようにする。</p> <p>・ 問題点を児童との対話の中で確認しながら、課題を設定する。</p>
	2 問題点を捉え、課題を確認する。 課題：小数のひき算の仕方を考えよう。		
	3 課題解決に対する見通しをもつ。 ・ たし算と同じようにできそう。 ・ 0.1をもとにするとよい。	2	<p>・ 課題をノートに書かせ、課題を意識できるようにする。</p> <p>・ 課題に対して、児童の課題に取り組む意欲や進め方の見通しを対話の中で確認しながら進める。[A]</p>
学 び 合 い	4 課題解決に向けた学び合いを行う。 ◇自分で 0.5-0.4 0.1をもとにすると5-4=1 0.1が1こで0.1 答え0.1L	3	<p>・ タブレット型PCトを活用し、児童一人ひとりの考えを共有、見える化することで、共通点を見いだせるようにする。 [C]</p> <p>・ 児童と対話しながら、0.5-0.4の計算の仕方について、「0.1を基にする」ということを意識付けられるよう、図なども使ってまとめていく。</p>
	◇クラス全体で話し合う。 ② □が1の場合 式 1-0.4	4	<p>・ 図で示しながら、「1は0.1の10個分」であることを確認する。</p>

ま と め	<p>◇グループで (予想される考えの例)</p> <p>1-0.4 0.1をもとにすると 10-4=6 0.1が6こで0.6 答え0.6L</p>  <p>のこりは 0.6L</p>  <p>のこりは 0.6L</p> <p>数直線で</p> 	8	<ul style="list-style-type: none"> 見通しを参考に、自己との対話を通して自力での解決を行い、次のステップの学び合いにつながるようにする。[A] 自分の考えをグループで伝え合い、学びを深めていく。[A] グループごとに、答えだけでなく、解決に至るまでの過程やなぜその考えにしたのか互いに相手の考えを聴き合い、ホワイトボード等に数カードや式、言葉などでまとめる。[A] つまづいている児童にはヒントとなるような図等を、いつでも見られるよう、学習コーナーを設置しておく。
	◇クラス全体で話し合う。	6	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの考えの共通点に着目しながら、クラスで共有しまとめにつなげる。「0.1を基にする」ことと、「整数と同じように計算すればよい」ことに気付かせ、まとめにつなげられるようにする。
	5 課題に対するまとめを行う。	2	<ul style="list-style-type: none"> 児童と確認しながら、まとめをする。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> まとめ：小数のひき算も、0.1をもとにすると整数と同じように計算できる。 </div>			
習 熟 習 得	6 確認問題に取り組む。 1.2-0.4	4	<ul style="list-style-type: none"> 練習問題で確認をしてから、評価問題に取り組ませる。 「1は0.1の10こ分」を想起させ、12-4を基に計算することをおさえる。
	7 プリントまつりを行う。 (評価問題)	8	<ul style="list-style-type: none"> 本時の評価問題に取り組ませ、教師が採点をする。教師は、評価を行い補助簿にチェックする。理解不足の児童には個別指導を行う。[A]
ふ り か え り	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> [知・技] 小数の仕組みに着目した小数第一位どうしの減法計算の仕方を理解し、答えを求めることができる。 (評価問題) </div>		
	8 ふり返りを行う。	3	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学びはどうだったかを書かせ、自分の学びの実感を高められるようにする。さらに、今後の学習への期待感をもたせたい。

(4) 板書計画 【本時の学び合いの意図】友達と確認しながら課題に取り組むことで思考を整理し、小数のひき算の仕方について理解を深める。

11/10 問題

ジュースが□Lあります。
そのうち、0.4L飲みました。
ジュースは何Lのこっていますか。

①□が0.5の場合

$$\begin{array}{r} \text{式 } 0.5 - 0.4 = 0.1 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 5 - 4 = 1 \end{array}$$

0.1をもとにする

$$0.5 - 0.4$$

0.1をもとにすると $5 - 4 = 1$

0.1が1こで0.1 答え0.1L

かだい

小数のひき算の仕方を考えよう。

見通し

- ・たし算と同じようにできそう。
- ・0.1をもとにするとよい。

②□が1の場合

$$\begin{array}{r} \text{式 } 1 - 0.4 = 0.6 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 10 - 4 = 6 \end{array}$$

0.1をもとにする

$$1 - 0.4$$

0.1をもとにすると $10 - 4 = 6$

0.1が6こで0.6 答え0.6L

まとめ

小数のひき算も、0.1をもとにすると、整数と同じように計算できる。

れもん

$$\begin{array}{r} 1.2 - 0.4 = 0.8 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 12 - 4 = 8 \end{array}$$

ふり返り