

複式第1・2学年 算数科学習指導案

1 単元名 第1学年「たしざん」(学校図書1年下)

1 単元名 第2学年「かけ算(1)」(学校図書2年下)

2 単元について

(1) 単元の位置とねらい

児童はこれまでに、10までの数の合成、分解、和が10以内になるたし算を学習している。また、前単元では3口のたし算と、その計算過程で $10+5$ などの繰り上がりのない $10+1$ 位数のたし算を学習している。

そこで、本単元では、これらの学習を基にして、児童が繰り上がりのある1位数+1位数の加法の仕方を考え、説明できるようにし、その計算が確実にできるようにしていきたい。ここで扱う計算は、10の補数関係に着目して、加数や被加数等を分解してたすことで10のまとまりをつくり、「10といくつ」と捉えることが大切である。

ここでの学習が第2学年の(2位数)+(2位数)、(2位数)-(2位数)、および更に大きい数の加法や減法の計算につながっていく。

(2) 指導の基本的な立場

指導に当たっては、具体物の操作から加法の場面であることに気付かせ、10を超える加法の場合、加数分解、被加数分解、5と5で10をつくる方法のどれでも「10といくつ」の考えで計算ができることを理解させたい。そのためにブロック等を使って操作活動を行い、計算の仕方を筋道立てて説明する学習展開としたい。問題作りの活動では、生活の中での具体的場面と加法を結び付けることで、主体的に取り組む態度を育成していきたい。習熟する場面では、カードを使って楽しく習熟を図りながら、カードの並び方を考えることで、答えが同じ場合、加数が1増えれば被加数が1減る、加数が2増えれば被加数が2減る等の規則性を発見させたい。また、数や式の並びの美しさや、それらを考える楽しさを味わわせるとともに、1つの数をいろいろな数の和として捉えさせたい。

2 単元について

(1) 単元の位置とねらい

児童はこれまでに、ものの個数を数えるとき、2ずつ、5ずつ、10ずつなど、幾つかずつまとめたり、2とび、5とび、10とびの数え方を学習したりしている。これらは、同じ数のまとまりの個数を数えて、総数を求めるという乗法の意味の理解につながる素地的な経験と言える。

そこで、本単元では、一つ分の数が決まっていて、その幾つ分かにあたる大きさを求める場合に、乗法が用いられることを理解させるようにする。また、九九の成り立ちに着目させて、児童自身が乗法九九を構成していくことや、乗法のきまりに着目していくことを通して、乗法九九を身に付けていくことが大切である。そして、乗法九九を生活や学習の中でも活用できるようにすることをねらいとしている。

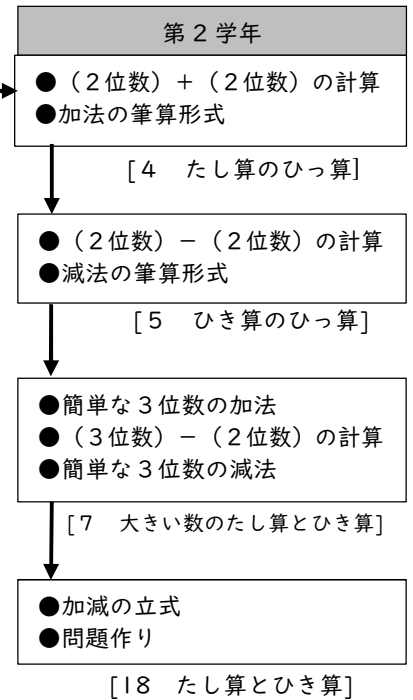
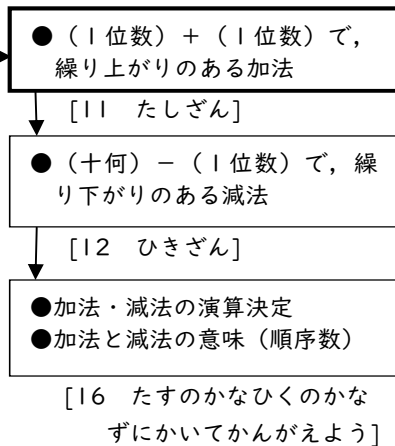
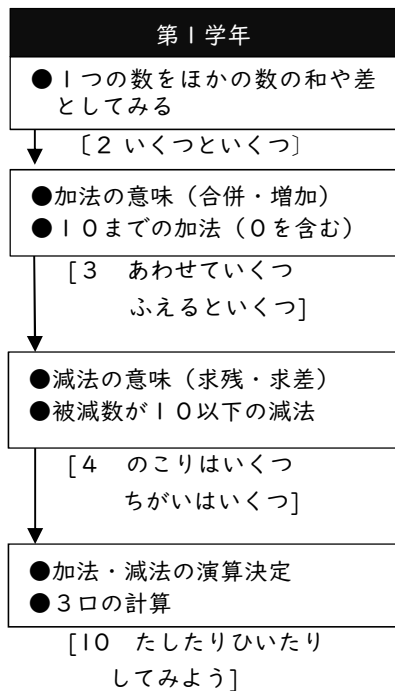
ここでの学習が、次単元のかかけ算(2)(3)、分数、上学年での乗法、除法の学習につながっていく。これらのことから、本単元では、乗法の意味について理解し、それをを用いることができるようにするとともに、上学年で学習する乗法・除法にもつながっていくようにしたい。

(2) 指導の基本的な立場

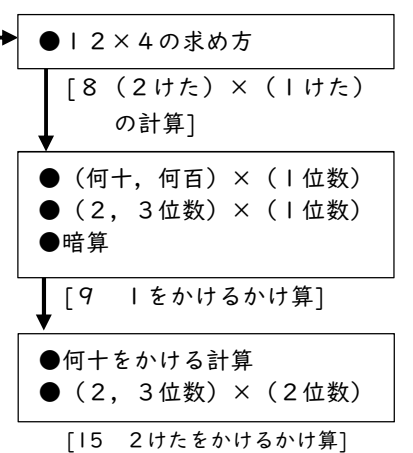
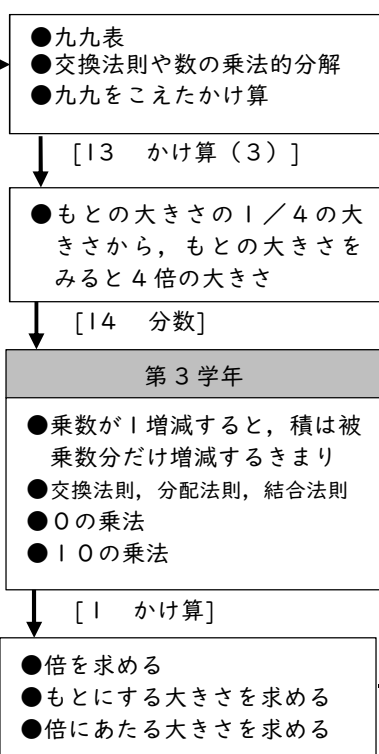
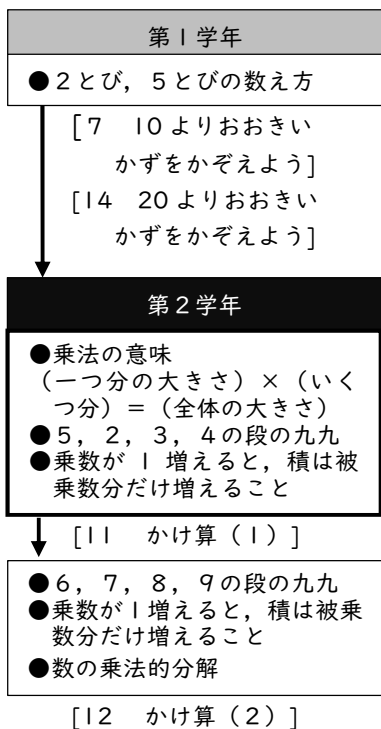
本単元の学習「かけ算」は、児童にとって初めての学習内容である。そこで、指導に当たっては、ものの全体の個数を把握するには、「一つ分の数」に着目し、それをひとまとまりと見て、その「いくつ分」と捉えることを大切にしたい。そのためには、乗法の場面を図や、おはじきなどの半具体物で表すことで、「一つ分の数」に着目したり、その「いくつ分」と捉えたりすることを確実に定着させるようにしたい。

(3) 単元の系統

【第1学年「たしざん」】



【第2学年「かけ算(1)」】



【● テープ作り】

3 児童の実態【令和4年7月 調査人数 第1学年3人 第2学年5人】

(1) 算数に関する意識調査

問題	回答
算数の学習は楽しいですか。	とても楽しい 2人 楽しい 1人 あまり楽しくない 楽しくない
算数の学習で好きなことは何ですか。	問題をとく 3人 友達の考えをつたえる 発表する タブレットを使って学習する 3人
ガイド学習のどんなところが好きですか。	ガイド未実施のため調査なし
算数の時間に、「分かった」「できた」と思うときがありますか。	よくある 1人 ある 2人 あまりない ない
自分の言葉で「振り返る」ことができますか。	よくできている できている 2人 あまりできていない 1人 できていない

(2) 本単元に関する実態調査

問題														
10は いくつと いくつでしょう。														
① <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr></table>	10		6		② <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td></tr></table>	10		2		③ <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3</td></tr></table>	10			3
10														
6														
10														
2														
10														
	3													
つぎの けいさんを しましょう。														
① $3+2=$ <input type="text"/>	$2+2=$ <input type="text"/>	$4+1=$ <input type="text"/>												
② $5+5=$ <input type="text"/>	$2+7=$ <input type="text"/>	$4+3=$ <input type="text"/>												
③ $0+6=$ <input type="text"/>	$8+0=$ <input type="text"/>	$0+0=$ <input type="text"/>												
赤い じどう車が 3だい、白い じどう車が 4だい あります。じどう車は、あわせて なんだい ありますか。														
しき <input type="text"/>	こたえ <input type="text"/>													

問題	解答	
10は幾つと幾つ	正答 3人	
たしざんのけいさん	正答 3人	
文章問題	正答 2人	誤答 1人 誤答例 こたえ 7

(1) 算数に関する意識調査

問題	回答
算数の学習は楽しいですか。	とても楽しい 3人 楽しい 1人 あまり楽しくない 楽しくない 1人
算数の学習で好きなことは何ですか。	問題をとく 3人 友達の考えをつたえる 発表する 2人 タブレットを使って学習する 4人 その他 1人 (かぞえぼうを使うのが楽しい)
ガイド学習のどんなところが好きですか。	めあてをかんがえるとき 1人 わからない 4人
算数の時間に、「分かった」「できた」と思うときがありますか。	よくある 3人 ある 2人 あまりない ない
自分の言葉で「振り返る」ことができますか。	よくできている 3人 できている 2人 あまりできていない できていない

(2) 本単元に関する実態調査

問題	
□の 中に、あてはまる かずを かきましょう。	
① $74-76=$ <input type="text"/>	$82-84=$ <input type="text"/>
② $45-50=$ <input type="text"/>	$65-70=$ <input type="text"/>
つぎの けいさんを しましょう。	
① $60+10=$ <input type="text"/>	② $82+6=$ <input type="text"/>
きんぎょが 12ひき います。4ひき ふえると、ぜんぶで なんびきに なるでしょう。	
しき <input type="text"/>	こたえ <input type="text"/>

問題	解答	
2とび・5とび	正答 4人	無答 1人
たし算の計算	正答 5人	
文章問題	正答 4人	誤答 1人 誤答例 $12+4=2$ こたえ 2びき

(3) 考察

算数に関する意識調査については、3人とも楽しさを感じており、特に問題を解いたりタブレットを使ったりすることに楽しさを感じている。また、3人とも授業中に「できた」と感じると答えている。「振り返り」は、ようやくひらがなを書けるようになってきた段階のため、教師と一緒に文章化しているが、概ねできると感じている。全体として算数の学習に対して意欲的であると考える。

本単元に関する既習内容については、10の補数関係や、繰り上がりのない10までの加法については概ね理解している。文章問題についても、問題場면을想像し、正しく立式し、計算することができている。しかし、「答え」の解答欄に単位を書かないというミスがあった。繰り上がりのある加法ができるようになるとともに、文章問題への解答方法についても理解を深めていく必要がある。

(4) 単元の指導上の留意点

以上のことから、児童が「できた」と感じることができるように、具体物を使っての操作活動や、タブレットを使用しての発表、練習問題の確実な見届けと称賛を行っていきたい。また、発達の段階に応じて、ガイド学習を見据えた活動も、少しずつ取り入れていきたい。

単元を通して、森山小児童3人とオンラインで授業を行っていく。単式での授業となるため、見通しの視点を与えたり、スモールステップでの指示を与えたりしやすくなる。また、発表の場面では、考えの交流を通して、多様な考えに触れさせることで、自らの考えを表現する活動を充実させたい。

4 単元の目標

- (1) 10のまとまりに着目することで、繰り上がりのある計算の意味やその方法を理解することができる。また、繰り上がりのある計算が正しくできる。【知識及び技能】
- (2) 繰り上がりのある加法の計算の仕方を、具体物や言葉、式、図を用いて表現し、考える力

(3) 考察

算数に関する意識調査については、5人中4人が楽しさを感じている。学習活動においては、問題を解いたりタブレットを使ったりすることに楽しさを感じている。また、授業時間中に「できた」を感じることもある。ガイド学習については、調査時点でガイドの活動の経験回数不足のため、ガイド学習の意識が定着していないと考えられる。「振り返り」は、自分で考えて書く練習を続けており、達成感を感じているようである。全体としては算数の学習に対して意欲的であると考える。

本単元に関する既習内容については、概ね理解しているが、2とび・5とびの数唱や、加法の計算が未定着な児童もいる。今後の算数の学習に重要な九九について、構成を理解させるとともに、しっかりと暗唱できるようにしていきたい。

(4) 単元の指導上の留意点

以上のことから、児童が「できた」と感じることができるように、操作活動、タブレットの使用、既習内容を意識できるようなワークシートの準備、暗唱テスト等による九九の暗唱の確実な見届けと称賛を行っていきたい。また、ガイド学習の意識付けと定着のために、ガイド学習の手引きの活用など、ガイドの活動も少しずつ増やしていきたい。

単元を通して、森山小児童1人とのオンライン授業を行っていく。単式での授業となるため、導入段階で既習事項の確認を担当が行うことができたり、児童が見通しをもちやすくなる視点を与えたりしやすくなる。オンラインでの交流では、多様な考えに触れさせるとともに、全体での発表だけでなくペア学習を通して、自分の考えを自分の言葉で伝える場を設定し、表現する活動を充実させたい。

4 単元の目標

- (1) 「一つ分の大きさ」や「幾つ分」に着目し、乗法の式に表すことができる。乗法の意味を理解するとともに、乗法の答えは、同数累加と同じ答えになることを理解することができる。また、乗法九九を構成するとともに、2の段から5の段までの九九を唱えることができる。乗法

を養う。 【思考力, 判断力, 表現力等】
 (3) 具体物を用いながら, 進んで繰り上がりのある計算の仕方を考えようとする態度を養う。
 【学びに向かう力, 人間性等】

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ができる。 【知識及び技能】
 (2) 乗法の用いられる場面を, 具体物や図などを用いて表現し, 一つ分の大きさやその幾つ分を考えて式に表す力を養う。また, 乗法のきまりに着目して, 乗法九九の構成を考えたり, 乗法の式を具体的な場面に結び付けて捉えたりする力を養う。 【思考力, 判断力, 表現力等】
 (3) 身の回りの事象から乗法で表される場面を進んで探したり, 式を用いると, 乗法が用いられる場面を簡潔に表せるよさに気付いたりして, 乗法のきまりを使うよさが分かり, 乗法九九を構成しようとする態度を養う。
 【学びに向かう力, 人間性等】

5 指導計画

【第1学年「たしざん」全10時間】

小 単 元	学習内容	評価の観点			教師の具体的な働き掛け 【視】…視点に沿った働き掛け
		知	思	態	
くり あ が り の あ る た し ざ ん (6)	<ul style="list-style-type: none"> ● バスの乗客数を求める場面を式に表す。 ● $9+4$の計算の仕方をいろいろ考える。 ● 9に1を移して10を作ればよいことに気付く。 ● $9+4$の計算の仕方を10のまとまりに着目して, ブロックを使ったり, 絵をかいたりして繰り上がりのある加法の計算の仕方を説明する。 	◎	○		<ul style="list-style-type: none"> ・ 繰り上がりのある加法の答えを出すには, どのような方法が有効か見通すために, 繰り上がりのない加法の解決方法(ブロック, 図, ロイロノート等)を確認する。【視1】 ・ 繰り上がりのある加法の仕方を一般化するために, どのようにして計算したのか説明させ全体で確認する。【視1】 ・ 確実に説明できるか見届けるために, ロイロノートに説明を録音させ, 全員の見届けを行う。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● $8+3$の計算の仕方について, ブロックを使ったり絵をかいたりして説明する。 ● ブロックを使って確かめる。 ● 10のまとまりを作るために, 加数を分解すればよいことが分かる。 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・ 繰り上がりのある加法の答えを出すには 10のまとまりを作ればよいということを確認するために, 前時の内容を振り返る。【視1】 ・ 確実に説明できるか見届けるために, ロイロノートに説明を録音させ, 全員の見届けを行う。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● $3+9$のような計算の仕方を考える。 ● 場合によっては加数分解よりも被加数分解の方が簡単であることに気付く。 ● 被加数分解が使える場合の計算練習をする。 ● $3+9$の計算の仕方を10のまとまりに着目して, ブロックやロイロノートを使ったり, 図を描いたりして繰り上がりのある加法の計算の仕方を説明する。 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・ 被加数が加数よりも10に近いことに気付かせるために, ロイロノートを使って操作活動を行わせる。【視2】 ・ 被加数分解のよさに気付かせるために, 「より簡単な方法を見付ける」という視点を与え, 見通しを立てさせる。【視1】 ・ 確実に被加数分解を定着させるために, 習熟の時間をしっかりと確保する。【視2】

	<ul style="list-style-type: none"> ● 8 + 6 の計算の仕方をいろいろ考え、発表する。 ● ブロックを使って、8 を 10 にする計算の仕方や、6 を 10 にする計算の仕方などを考える。 ● 8 を 5 と 3、6 を 5 と 1 と考えて、5 と 5 を合わせて 10 を作る方法もあることに気付く。 ● 8 + 6 の計算の仕方をこれまでに学習してきた求め方を基に考え、説明する。 	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまでの学習が 8 + 6 の計算に活用できることを確認するために、操作活動を行いながら計算させる。【視 1】 ・ 8 を 5 と 3、6 を 5 と 1 と考えて、5 と 5 を合わせて 10 を作る方法もあることに気付かせるために、ななみさんの計算の仕方をブロックで説明させる。 ・ 繰り上がりのある加法が「できた」と感じさせるために、自分の解きやすい方法を見付けさせる。【視 2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 + 6 の計算の仕方をいろいろ考え、発表する。 ● ブロックを使って、5 を 10 にする計算の仕方や、6 を 10 にする計算の仕方等について考える。 ● 6 を 5 と 1 と考えて、5 と 5 を合わせて 10 を作る方法もあることに気付く。 ● 5 + 6 の計算の仕方をこれまでに学習してきた求め方を基に考え、説明する。 	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 問題文から加法場面であることに気付かせるために、大事な言葉を見付けさせる。【視 1】 ・ 5 + 6 の計算がどのような計算の仕方で行えるのか確認するために、これまでのやり方の「振り返り」を行い、見通しをもたせる。【視 1】 ・ 繰り上がりのある加法が「できた」と感じさせるために、自分の解きやすい方法で解く練習を行う。【視 2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 絵を見て 7 + 8 になる問題を、いろいろな場面を想像して作る。 ● 自分の作った問題を発表する。 ● 友達が作った問題を絵で表す。 ● 式と具体的な場面を結び付けるために、7 + 8 になる問題を考え発表する。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 問題作りのイメージを膨らませるために、加法場面のキーワードを確認する。【視 1】 ・ 問題作りに意欲をもたせるために、他にどんな場面が考えられるか発表させる。 ・ 問題を作ることができた喜びを感じさせるために、友達に問題を解いてもらう場を設定する。【視 2】
たしざんカード(2)	<ul style="list-style-type: none"> ● 繰り上がりのある加法のカードを作る。 ● カードを使って計算練習をする。 ● カードを使って様々なゲームを行う。 ● ゲームをしながら楽しく計算練習をする。 ● カルタのように誰かが答えを言って、その答えになるカードを取る。 ● トランプのカード合わせのように、答えが同じになったらカードが取れることができるというゲームをする。 ● 2人組になり、お互いカードを出し合い大きさを比べるゲームをする。 	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 繰り上がりのない加法のときと同様にきまりがあることに気付かせるために、計算カードを作る。【視 1】 ・ 繰り上がりのある加法が「できた」と感じさせるために、自分の得意な加法と間違いやすい加法を分けさせる。【視 2】 ・ 繰り返し楽しく繰り上がりのある加法に取り組むために、計算カードで様々なゲームを行う。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 答えが同じカードを集める。 ● 集めたカードを整理して並べ、気付いたことを発表し合う。 ● 被加数と加数に着目してカードを並べる活動を通して、加数が 1 ずつ増えると答えが 1 ずつ増えるきまりを見付け、説明する。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 繰り上がりのない加法の時と同様にきまりがあることに気付かせるために、計算カードを並べさせる。【視 1】 ・ 気付いたことを互いに共有することでより多くの考えに気付かせる。【視 2】

縦書き	<ul style="list-style-type: none"> ● 繰り上がりのある加法の計算をする。 ● 絵や図をかいて、加法適用の場面であることを読み取り、式と答えを考える。 				<ul style="list-style-type: none"> ・ 繰り上がりのある加法が「できた」と感じさせるために、様々な繰り上がりのある加法に関する問題に取り組みさせる。【視2】
テスト	<ul style="list-style-type: none"> ● 単元テスト 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭学習のプリント等で確実に定着させた後、テストを行い、自分は「できた」という達成感を感じることができるようになる。【視2】

【第2学年「かけ算(1)」全18時間】

小単元	学習内容	評価の観点			教師の具体的な働き掛け 【視】…視点に沿った働き掛け
		知	思	態	
かけ算(4)	<ul style="list-style-type: none"> ● 遊園地でいろいろな乗り物に乗っている場面を見て、それぞれの乗り物に乗っている全体の人数をいろいろな方法で求める。 ● 乗り物によって、1台あたりの人数がどのように違うかを考える。 ● 飛行機や自動車、ジェットコースターに、乗っている人数を求める。 ● 「かけ算」の用語を知り、乗法の意味について知る。 		○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新しい計算への興味・関心をもたせるために、遊園地の挿絵を用意し気付いたことを話し合わせる。【視1】 ・ 「一つ分の数」「幾つ分」を捉えられるようにするために、同じ人数ずつ乗っている乗り物とばらばらの人数で乗っている乗り物の違いに気付かせる。【視1】 ・ 確実に立式できるか見届けるために、ロイロノートで写真に撮って提出させ、全員の見届けを行う。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● チョコレート全部の数を求めるのに、箱の数とあと何が分かればよいか考える。 ● 「8個ずつ、3箱」というまとまりの見方で、全体の数を求める。 ● 1皿2個ずつ5皿分の数を表すのに、「$2 \times 5 = 10$」と言う式で書けることを知る。 	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・ 全部の数を求めるためには、「一つ分の数」と「いくつ分」が分かればよいということを確認するために、前時の内容を振り返る。【視1】 ・ 乗法の順序が「一つ分の数」×「いくつ分」という順序になっていることを確認させるために、具体物の操作活動を通して立式させる。 ・ 確実に立式できるか見届けるために、ロイロノートで写真に撮って提出させ、全員の見届けを行う。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 8個ずつ6箱分の缶詰をブロックで表し、式を書いて総数を求める。 ● 乗法の答えは、同数累加の答えと同じことを理解する。 ● お菓子やチーズをブロックで表し、式を書いて総数を求める。 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・ 8×6を立式できるように「8こずつ」「6個分」であることを見付けさせる。【視1】 ・ 全体の数の求め方が同数累加の答えと同じになることを理解させるために、具体物を使った操作活動や、絵・図に表す活動を取り入れるようにする。【視1】 ・ 全体の数の求め方を言葉で説明できるように、自分の考えをノートに書かせる。 ・ 乗法の式を立式し、総数を求めることが「できた」と感じさせるために、繰り返し練習を行う。【視2】

	<ul style="list-style-type: none"> ● 12個のレモンを同じ数ずつ袋に入れる場合を考え、乗法の式に表す。 ● 身の回りから、乗法の式で表せる場面を探し、カードに表現する。 		○ ◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総数が決まっている場合について、いろいろな式の表し方があることに気付けるように、自由に操作活動をさせる。【視1】 ・ 「かけ算探し」に意欲をもたせるために、身の回りの場面の絵や写真などを見て考えさせる。【視1】 ・ 乗法場面を見つけて立式することが「できた」と感じさせるために、繰り返し練習を行う。【視2】
かけ算ばい(一)	<ul style="list-style-type: none"> ● テープの1個分、2個分、3個分の長さを式で表し、答えを求める。 ● 「倍」の用語と意味を知る。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 倍の意味を理解しやすくするために、テープ図と関連付けて考えさせる。【視1】 ・ 用語と意味を確実に定着させるために、習熟の時間を確保する。【視2】
5の段の九九(二)	<ul style="list-style-type: none"> ● 1箱に5個ずつ入っているゼリーの、何箱分かの個数を乗法の式で表し、全体の個数を求める。 ● 「九九」の意味を知る。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5個ずつが、「いくつ分」であることを捉えさせるために、式と図を関連付けて考えさせる。【視1】 ・ 5の段の九九を構成させるために、5とびの考え方を意識させる。【視1】 ・ 九九の構成が「できた」と実感させるために、5の段の式を声に出して確認する。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 5の段の九九の唱え方を知る。 ● 5の段の九九のカードを作り、覚える。 ● 5の段の九九を用いて問題を解決する。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5の段の九九を覚えさせるために、九九カードやロイロノートを活用した問題を用いて練習させる。【視1】 ・ 5の段の九九を覚えることができたか確認するために、ロイロノートで録音し、提出させる。【視2】
2の段の九九(二)	<ul style="list-style-type: none"> ● ケーキが2個ずつ乗っている皿の、何皿分かの個数を乗法の式で表し、全体の個数を求める。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2個ずつが、「いくつ分」であることを捉えさせるために、式と図を関連付けて考えさせる。【視1】 ・ 2の段の九九を構成させるために、2とびの考え方を意識させる。【視1】 ・ 九九の構成が「できた」と実感させるために、2の段の式を声に出して確認する。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 2の段の九九の唱え方を知る。 ● 2の段の九九のカードを作り、覚える。 ● 2の段の九九を用いて問題を解決する。 		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2の段の九九を覚えさせるために、九九カードやロイロノートを活用した問題を用いて練習させる。【視1】 ・ 2の段の九九を覚えることができたか確認するために、ロイロノートで録音し、提出させる。【視2】
3の段の九九(二)	<ul style="list-style-type: none"> ● 三輪車のタイヤの数を求める式を乗法の式で表し、全体の個数を求める。 ● 三輪車が1台増えると、タイヤの数は3個増えることを知る。 		◎ ○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3個ずつが、「いくつ分」であることを捉えさせるために、式と図を関連付けて考えさせる。【視1】 ・ 3の段の九九を構成させるために、同数累加の計算であることを意識させる。【視1】 ・ 九九の構成ができたことと実感させるために、3の段の式を声に出して確認する。【視2】 ・ 次時の学習につなげるために、「かける数」「かけられる数」などの用語を押さえる。

	<ul style="list-style-type: none"> ● 3の段の九九の唱え方を知る。 ● 3の段の九九のカードを作り、覚える。 ● 3の段の九九を用いて問題を解決する。 ● 「かけられる数」「かける数」という用語を知る。 	◎			<ul style="list-style-type: none"> ・ 3の段の九九を覚えさせるために、九九カードやロイロノートを活用した問題を用いて練習させる。【視1】 ・ 3の段の九九を覚えることができたか確認するために、ロイロノートで録音し、提出させる。【視2】
4の段の九九(2)	<ul style="list-style-type: none"> ● 1題に4個ずつタイヤをつけた自動車の何台分かのタイヤの数を乗法の式で表し、全体の個数を求める。 ● 自動車が1台増えると、タイヤの数は4個増えることに気付く。 	○	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4個ずつが、「いくつ分」であることを捉えさせるために、式と図を関連付けて考えさせる。【視1】 ・ 4の段の九九をよりはやく、簡単に構成するために、かける数が1増えると答えが4増えることを活用して考えさせるようにする。【視1】 ・ 九九の構成ができた実感させるために、4の段の式を声に出して確認する。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 4の段の九九の唱え方を知る。 ● 4の段の九九のカードを作り、覚える。 ● 4の段の九九を用いて問題を解決する。 	○	◎		<ul style="list-style-type: none"> ・ 4の段の九九を覚えさせるために、九九カードやロイロノートを活用した問題を用いて練習させる。【視1】 ・ 4の段の九九を覚えることができたか確認するために、ロイロノートで録音し、提出させる。【視2】
きまりをみつけよう(1)	<ul style="list-style-type: none"> ● これまでに学習した2の段から5の段までの九九の式を書く。 ● 2の段の答えと3の段の答えをたすと、5の段の答えになることに気付く。 ● 他にもきまりがないか考える。 		◎	○	<ul style="list-style-type: none"> ・ かけ算のきまりを見付けやすくするために、既習事項を掲示して視覚的に捉えさせる。【視1】 ・ 2, 3, 5の段に着目しやすくするために、答えを丸で囲ませる。【視1】 ・ 自分できまりを探しているかを確認するために、ロイロノートで写真に撮って提出させる。【視2】
カード遊び(1)	<ul style="list-style-type: none"> ● 2, 3, 4, 5, の段の乗法の式と答えのカードで、答えとりや大きさ比べのゲームをする。 	○		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 九九の理解を深めさせるために、カードゲームを取り入れ、楽しく活動できるようにする。【視1】
ちかようにたのむ(1)	<ul style="list-style-type: none"> ● 乗法九九の計算をする。 ● 文章題を解決する。 				<ul style="list-style-type: none"> ・ 実態に応じた定着を図るために、基礎問題や応用問題など、様々な問題に取り組ませるようにする。【視2】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 乗法九九の計算をする。 ● 文章題を解決する。 				
ふかめよう(1)	<ul style="list-style-type: none"> ● 八百屋さんの場面から乗法の式を作る。 ● 身の回りの事象の中から、乗法になる問題を考える。 			◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「一つ分」の数が「いくつ分」あるかを意識できるように、丸で囲ませる。【視1】
テスト(1)	<ul style="list-style-type: none"> ● 単元テスト 	◎	◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・ プリント学習・暗唱テストで確実に定着させた後テストを行い、自分は「できた」という達成感を感じることができるようになる。【視2】

6 本時 (3 / 1 0)

(1) 目標

- ア 被加数を分解することで、10のまとまりをつくることを考えることができる。
- イ 繰り上がりのある加法の計算をすることができる。

(2) 本時の指導上の留意点

- ア 「つかむ・見通す」過程では、学習のつながりに気付かせるために、答えの予想を立てさせたり、卵のイラストを使った操作活動を見せたりする。また、被加数分解のよさに気付かせるために、「より簡単な方法を見付ける」という視点を与え、見通しを立てさせる。【視点1】
- イ 「調べる・深める」過程では、加数と被加数のどちらを動かしたほうが能率的かを考えさせるために、10のまとまりを目立たせる。【視点1】
ノートに自分の考えが書けないときのために、ロイロノートにヒントカードを用意しておく。
- ウ 「まとめる・広げる」過程では、確実に被加数分解を定着させるために、習熟の時間をしっかりと確保する。【視点2】
効果的な「振り返り」を行うために、観点を明確化した振り返りカードを活用する。【視点1】

6 本時 (1 2 / 1 8)

(1) 目標

- ア 1台に4個ずつのタイヤをつけた自動車何台分かのタイヤの数を求める場面を通して、4の段の九九を構成することができる。
- イ 4の段の九九の答えは、4ずつ多くなっていることが分かる。

(2) 本時の指導上の留意点

- ア 「つかむ・見通す」過程では、既習事項を基に乗法の考え方をを用いることに気付かせるために、自動車の絵から分かることを発表させる。また、かける数が1増えるとかけられる数ずつ増えることに気付かせるために、「はやく、簡単にできる方法を見つける」という視点を与え、見通しをもたせる。【視点1】
- イ 「調べる・深める」過程では、同数累加と、かけられる数ずつ足していく方法とどちらが能率的かを考えさせるために、黒板に両方の式を提示する。【視点1】
計算に困る児童がいるときのために、絵や図が載ったワークシートを用意しておく。
- ウ 「まとめる・広げる」過程では、かける数が1増えると答えはかけられる数分だけ増えることを定着させるために、習熟の時間をしっかりと確保する。【視点2】
効果的な「振り返り」を行うために、観点を明確化した「振り返り」カードを活用する。【視点1】

(3) 実際

第1学年			教師の 位置 時間 (分)	第2学年		
過程	教師の働き掛け 【視】…視点の手立て	主な学習活動		主な学習活動	教師の働き掛け 【視】…視点の手立て	過程
つかむ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習課題をイメージできるように、イラストを用意する。 ○ 学習のつながりに気付かせるために、答えの予想を立てさせる。【視1】 ○ 加数が被加数よりも10に近いことに気付かせるために、卵を動かして説明する。【視1】 ○ 被加数分解のよさに気付かせるために、「より簡単な方法を見付ける」と言う視点を与え、見通しを立てさせる。【視1】 	<p>1 学習課題を確認する。</p> <p>たまごはあわせてなんこですか。</p> <p>(1) 立式する。 式は3+9だな。</p> <p>(2) こたえを予想する。 10よりおおきくなるな。</p> <p>2 本時のめあてを立てる。</p> <p>3+9はどのようにすればかんたんにできるだろうか。</p>	5	<p>1 学習課題を読んで学習課題を確認する。</p> <p>1台にタイヤが4こずつついているじどう車があります。じどう車がふえたときのタイヤの数をしらべましょう。</p> <p>・2台のときは8こだ。 ・3台だといくつだろう。</p> <p>2 本時のめあてを立てる。</p> <p>タイヤのかずをかんたんにもとめるには、どうすればよいだろうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習が始まる前に、学習の見通しがもてるように、板書をしておく。【視1】 ○ 問題場面を具体的に捉えられるように、絵を提示する。【視1】 ○ ガイド役の児童を立てることにより、主体的な学習につながるようにする。【視1】 ○ 台数が増えるごとにくつつ増えるか気付かせるために、「一つ分」の数が4であることを黒板に提示する。【視1】 	つかむ
	見通す	<ul style="list-style-type: none"> ○ 考えの見通しをもたせるために、10を作る方法を確認する。【視1】 ○ 方法の見通しをもたせるために、これまでのやり方を振り返る。【視1】 ○ 学習の見通しをもたせるために、ホワイトボードに学習の流れと時間を書いていつでも確認できるようにしておく。【視1】 	<p>3 解決の見通しをもつ。</p> <p>(1) 考えの見通しをもつ。 ・3でもできそう。 ・9でもできそう。</p> <p>(2) 方法の見通しをもつ。 ・ブロックを並べる。 ・図を使う。 ・ロイロノートを使う。</p> <p>(3) 学習の流れの見通しをもつ。 ・一人調べ ・全体発表</p>	5	<p>3 学習の流れを確認する。 ・一人調べ ・ペア学習 ・全体発表</p> <p>4 4×1から4×4までをつくる。</p>	
調べる		<ul style="list-style-type: none"> ○ どちらを動かしたほうが能率的かを考えさせるために、10のまとまりを目立たせる。【視1】 ○ ノートにどちらで10 	<p>4 自力解決をする。 ・ブロックを動かしてみたり、図に描いてみたりする。 ・ノートにどちらで10のまとまりを作るのか自</p>	9	<p>5 つくった九九をタブレットで写真に撮り、提出する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 確実な見届けができるように、タブレットでそれぞれの考えを提出させる。【視2】 ○ 自分の考えを発表できるように、ノートに自分の言葉でまとめさせるようにする。【視1・2】

	<p>のまとまりを作ればよいかを書けないときのために、ロイロノートにヒントカードを用意しておく。</p> <p>○ 発表するためにノートをタブレットで写真に撮り、提出する。 【視2】</p>	<p>分の考えを書く。</p> <p>・ロイロノートで撮影し、先生に送る。</p>	<p>6 つくり方を発表する。 A:4を次々にたす。 B:1つ前の答えに4をたす。</p> <p>7 大事な考え方をペアで話し合う。 ・Bの方が簡単だ</p> <p>8 4×5から4×9までをBの方法でつくる。</p>	<p>○ それぞれの考えの違いに気付かせ、より能率よく求めるにはどうするかを話し合わせる。 【視1・2】</p> <p>○ 「速く・簡単に・正確に・どんなときも」の視点をもてるように、「はかせどんカード」を提示する。【視1】</p> <p>○ Bの方法がより能率よく求められことを感じさせる。【視1】</p>	深める
深める	<p>○ 考えの共通点を見付けるために、10のまとまりに印を付け目立たせる。</p>	<p>5 考えを発表する。 ・9で10を作る方が簡単</p>	9		
まとめる	<p>○ 自分たちで考えを導くことができたと感じさせるために、本時のまとめを児童の言葉を基に行う。更に一般化するために、どんなときに後ろの数を10にすれば能率的か確認する。</p>	<p>6 本時のまとめをする。 3+9のけいさんは、10にちかいかずを10のまとまりにすればよい。</p>	<p>9 本時のまとめをする。 タイヤのかずをかんたんにもとめるには、1つ前のかけ算のこたえに4ずつふやせばよい。</p>	<p>○ 次のかけ算の学習につなげるために、かける数が1増えると答えはかけられる数ずつ増えることを押さえる。【視1】</p>	まとめる
広げる	<p>○ 確実に被加数分解を定着させるために、習熟の時間をしっかりと確保する。【視2】</p> <p>○ 効果的な振り返りを行うために、観点を明確化した「振り返り」カードを活用する。 【視1】</p>	<p>7 見届け問題をする。</p> <p>8 振り返りをする。</p>	<p>10 見届け問題をする。</p> <p>11 振り返りをする。</p>	<p>○ 見届け問題をさせることで児童の実態を把握し、定着していない児童の支援を行うようにする。【視2】</p> <p>○ 次の学習の見通しをもたせ、意欲につなげるために、観点を明確化した「振り返り」カードを活用する。【視1】</p>	広げる

(4) 評価

- ア 被加数を分解することによって、10のまとまりをつくることを考えることができたか。
- イ 繰り上がりのある加法の計算をすることができたか。

(4) 評価

- ア 1台に4個ずつのタイヤをつけた自動車何台分かのタイヤの数を求める場面を通して、4の段の九九を構成することができたか。
- イ 4の段の九九の答えは、4ずつ多くなっていることが分かることができたか。

【板書計画 第1学年】

学習課題 たまごはあわせてなんこですか。 しき $3+9$ たまごのず 考え方・方法 ぶろっく えやず ろいろのうと	めあて $3+9$ は、どのようにすればかんたんにできるだろうか。 3 ⑩ ⑨ ⑧ ⑦ ⑥ ⑤ ④ ③ ② ①	学習の流れ ブロック ⑩にちかいかずだとかんたん	まとめ $3+9$ は、10にちかいかずを10のまとまりにすればよい。 練習問題
---	--	---	--

【板書計画 第2学年】

学習課題 1台にタイヤが4こずつついているじどう車があります。じどう車がふえたときのタイヤの数をしらべましょう。 タイヤが4個見える自動車の絵 考え方・方法 1ずつさくせん たすたすさくせん 1つ分の数は4	めあて タイヤの数をかんたんにもとめるには、どうすればよいだろうか。 ① 自動車1台の絵 $4 \times 1 = 4$ 4 $0 + 4$ ② 自動車2台の絵 $4 \times 2 = 8$ $4 + 4$ $4 + 4$ ③ 自動車3台の絵 $4 \times 3 = 12$ $4 + 4 + 4$ $8 + 4$ ④ 自動車4台の絵 $4 \times 4 = 16$ $4 + 4 + 4 + 4$ $12 + 4$ $4 \times 5 = 20$ $+ 4$ $4 \times 6 = 24$ $+ 4$ $4 \times 7 = 28$ $+ 4$ $4 \times 8 = 32$ $+ 4$ $4 \times 9 = 36$ $+ 4$	学習の流れ 4ずつふやす	まとめ タイヤの数をかんたんにもとめるには、1つ前の答えに4ずつふやせばよい。 練習問題
--	--	-----------------------------------	--