

第2学年算数科学習指導案

日 時 平成22年10月15日(金) 5校時
児 童 女子3名 計3名
指導者 教諭 佐藤 和文
場 所 2・3年教室

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し、それをを用いることができる。

<関心・意欲・態度>

- ・乗法九九のよさに気づき、ものの個数をとらえる時に進んで用いようとする。
- ・乗法について成り立つ性質を用いたり、乗法九九を見直したりして乗法について成り立つ性質やきまりを進んで見つけようとする。

<数学的な考え方>

- ・乗法について成り立つ性質を用いて、乗法九九の構成のしかたについて多様に考える。
- ・九九表から、被乗数、乗数、積の関係交換法則などの乗法について成り立つ性質やきまりをとらえる。

<表現・処理>

- ・乗法九九(6, 7, 8, 9, 1の段)を構成し、確実に唱えることができる。

<知識・理解>

- ・乗法九九について成り立つ性質や乗法のきまりを理解する。
- ・乗法九九(6, 7, 8, 9, 1の段)の構成のしかたを理解する。
- ・整数倍の定義について理解する。

3 単元の指導について

(1) 学習内容

本単元は、既習の2の段から5の段までのかけ算九九で学習したことを生かし、6, 7, 8, 9, 1の段の構成をしたり、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して、乗法九九を身に付け、確実にできることがねらいである。

交換法則や分配法則、アレイ図などを活用して、児童自ら九九を構成させるようにする。また、きまりを活用すると同時に、九九の答えを見直しすることで常に確認させる。

前単元で学習した「1つ分の数」×「いくつ分」＝「全部の数」という乗法の意味に基づき、連続量としてテープの長さを取り上げ、「何倍」という表現の仕方や「倍」の意味を理解する。そして、1つ分の大きさの何倍かにあたる大きさを求める場合にも乗数が用いられることを理解する。

(2) 児童の実態

児童は、九九に対して関心が高い。2の段や5の段などの九九を暗唱することができる。しかし、単に九九が暗唱できるだけであり、九九の意味や構成、活用の場面についての理解は低いと考えられる。これまでの学習でも、機械的に計算はできるが、その意味を説明できなかつたり、一つの解決方法にとらわれて、多様な考え方ができなかつたりする児童もいる。

(3) 指導にあたって

前単元において「乗数が1増えると積は被乗数の数だけ増える」という関係や累加の考えを生かして、2の段から5の段のかけ算九九について構成したり、習熟したりする学習を積み重ねてきた。そこで、本単元では、未習の段の九九を既習の九九の構成の仕方を生かして考え、交換法則や分配法則の考えを取り入れながら理解を深めさせる。自分で九九を作り上げていくという学習に重点を置き、学ぶ楽しさや達成感を感じさせたい。また、学習過程を大切にすすめていく中で、数に対する豊かな感覚を育てていきたい。

この単元の算数的活動は、「イ 乗法九九の表を構成したり観察したりすることを通して、計算の性質やきまりを見つける活動」である。そこで、かけ算九九表を完成させる活動を通して、帰納的に考えさせて、乗法九九の様々なきまりを見付けるように指導する。また、「友達に話す、友達の話を聞く」活動の場を設定し、子ども自身の考えを引き出し、互いの考えを交流し、伝え合おうとする力を育てたい。その際、自分の考えと友達の考えの共通点・相違点を意識して聞くようにさせたい。

4 指導計画・評価計画 (17 時間)

小単元	時間	学習目標	評価規準	十分達成	概ね達成	支援・援助
6 の だ ん ・ 7 の だ ん の 九 九 6	1 本 時	・ 6 の段の九九を構成する。	(関) 乗法について成り立つ性質などを多様に用いて九九を構成しようとしている。 (表) 6 の段の九九を構成することができる。	・ 乗法について成り立つ性質などを多様に用いて九九を構成しようとしている。(観察・発言) ・ 多様な方法を使って、6 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 乗法について成り立つ性質を用いて九九を構成しようとしている。(観察・発言) ・ 6 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 累加や乗数と積の関係など既習の考え方を提示し、活用できないか考えさせる。
	2 ・ 3	・ 6 の段の九九を記憶し、適用する。	(考) 6 の段の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を考えることができる。 (表) 6 の段の九九を唱えることができ、それを用いて身の回りの問題を解決することができる。	・ 6 の段の九九の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を多様に考えることができる。(ノート・発言) ・ 6 の段の九九をスムーズに唱えられる。6 の段の式になる問題を作ることができる。(ノート・発言)	・ 6 の段の九九の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を考えている。(ノート・発言) ・ 6 の段の九九を唱えられる。適用問題を解ける。(ノート・発言)	・ アレイ図を用いて、視覚的に考えられることに気づかせる。 ・ 乗数と積の関係をおさえながら唱えさせる。 ・ 図から式を導かせる。
	4	・ 7 の段の九九を構成する。	(関) 乗法について成り立つ性質などを多様に用いて九九を構成しようとしている。 (表) 7 の段の九九を構成することができる。	・ 乗法について成り立つ性質などを多様に用いて九九を構成しようとしている。(観察・発言) ・ 多様な方法を使って、7 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 乗法について成り立つ性質を用いて九九を構成しようとしている。(観察・発言) ・ 7 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 累加や乗数と積の関係など既習の考え方を提示し、活用できないか考えさせる。
	5 ・ 6	・ 7 の段の九九を記憶し、適用する。	(考) 7 の段の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を考えることができる。 (表) 7 の段の九九を唱えることができ、それを用いて身の回り	・ 7 の段の九九の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を多様に考えることができる。(ノート・発言) ・ 7 の段の九九をスムーズに唱えられる。7 の段の式になる問題をつくる	・ 7 の段の九九の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を考えることができる。(ノート・発言) ・ 7 の段の九九を唱えられる。適用問題を解け	・ アレイ図を用いて、視覚的に考えられることに気づかせる。 ・ 乗数と積の関係をおさえながら唱えさせる。

			の問題を解決することができる。	ことができる。 (ノート・発言)	る。 (ノート・発言)	・図から式を導かせる。
8 の だ ん 9 の だ ん 1 の だ ん の 九 九 4	7	・ 8 の段、9 の段の九九を構成する	(考) 既習の九九について成り立つ性質が 8 の段、9 の段でも成り立つことを予測して、8 の段、9 の段の九九の構成のしかたを考えることができる。	・ 多様な方法を使って、8 の段、9 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 8 の段、9 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 累加や乗数と積の関係など既習の考え方を提示し、活用できることに気づかせる。
	8 ・ 9	・ 8 の段、9 の段の九九を記憶し、適用する。	(考) 8 の段、9 の段の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を考えている。 (表) 8 の段、9 の段の九九を唱えることができ、それを用いて身の回りの問題を解決することができる。	・ 8 の段、9 の段の九九の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を多様に考えることができる。(ノート・発言) ・ 8 の段、9 の段の九九をスムーズに唱えられる。8 の段、9 の段の九九の式になる問題を作ることができる。(ノート・発言)	・ 8 の段、9 の段の九九の構成を見直しながら、乗法について成り立つ性質を考えている。(ノート・発言) ・ 8 の段、9 の段の九九を唱えられる。適用問題を解ける。(ノート・発言)	・ アレイ図を用いて、視覚的に考えられることに気づかせる。 ・ 乗数と積の関係をおさえながら唱えさせる。 ・ 図から式を導かせる。
	10	・ 1 の段の九九を構成し、かけ算の意味の理解を確実にする。	(考) 既習の九九について成り立つ性質が 1 の段でも成り立つことを予測して、1 の段の九九の構成のしかたを考えている。	・ 多様な方法を使って、1 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 1 の段の九九を構成することができる。(ノート・観察)	・ 累加や乗数と積の関係など既習の考え方を提示し、活用できることに気づかせる。
ば い と か け 算 2	11	・ 「倍」の意味について理解する。	(考) ある量が、もとにする量の何倍になっているのかとらえることができる。	・ 「何のいくつ分」は「何の何倍」であることを理解し、それを問題に適用できる。(ノート・発言)	・ 「何のいくつ分」は「何の何倍」であることを理解し、それを問題に適用できる。(ノート)	・ 問題場面に即して、テープなどの具体物をつなぎ合わせる操作をさせ、図と関連づけさせる。
	12	・ ある量の何倍かにあたる量を求めるときに、かけ算を用いることを理解する。	(知) ある量の何倍かにあたる量を求めるときもかけ算を用いることを理解している。	・ 「もとにする大きさ」「何倍」「何倍にあたる大きさ」の関係が分かり、それを用いて問題解決ができる。(ノート・発言)	・ ある量の何倍かにあたる量を求めるときもかけ算を用いることが分かり、問題解決ができる。(ノート)	・ 問題場面に即して、テープなどの具体物をつなぎ合わせる操作をさせ、図と関連づけさせる。
九 九 の ひ よ う と き	13	・ 乗数と積の関係について理解する。 ・ 乗法の交換法則について理解する。	(考) 各段の九九を構成するときに用いた性質を乗法の性質としてとらえ直している。 (知) 被乗数と乗数を入れ	・ 九九表やアレイ図などをもとに、乗数が 1 増えると積は被乗数分だけ増えることを分かりやすく説明できる。(発言・ノート) ・ 被乗数と乗数を入れかえ	・ 九九表やアレイ図などをもとに、乗数が 1 増えると積は被乗数分だけ増えることを説明できる。(発言・ノート)	・ 4 の段の九九だけ取り上げ、どんなきまりがあるのか考えさせる。 ・ 被乗数と乗数に

ま り 1			かえても積は変わらないことを理解している。	でも積が同じになることを、自分なりの言葉で説明できる。(発言・ノート)	・アレイ図を使って、交換法則の成り立つわけを説明できる。(発言・ノート)	着目させ、積が同じになる九九を探させる。
も ん だ い	14	・乗法九九を総合的に活用して、問題を解決することを通して、九九の理解を深める。	(考) ものの数の求め方を、かけ算を活用して多様に考えている。	・3通り以上の分け方を考え、それにもなった立式ができる。(ノート・発言)	・九九を用いると能率的に答えが求められることに、気づき、立式できる。(ノート・発言)	・問題と同じ配列のアレイ図を用意し、式が何をいくつ分としているのか気づかせる。
	15	・乗法九九を総合的に活用して、問題を解決することを通して、九九の理解を深める。	(考) ものの数の求め方を、かけ算を活用し、工夫して考えることができる。	・3通り以上の分け方を考え、それにもなった立式ができる。(ノート・発言)	・2通り以上の分け方を考え、それにもなった立式ができる。(ノート・発言)	・問題と同じ配列のアレイ図を用意し、式が何をいくつ分としているのか気づかせる。
ま と め	16	・学習内容を確実に身につける。	(表) 学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。	・学習内容を正しく用いて、自力で問題を解決することができる。(観察・ノート)	・学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。(観察・ノート)	・既習事項を想起させる。
	2 17	・学習内容の理解を確認する。	(知) 基本的な学習内容について理解している	・基本的な学習内容について理解している	・基本的な学習内容について理解している	・既習事項を想起させる。

第3学年 算数科学習指導案

日 時 平成22年10月15日(金) 5校時
児 童 男子5名 女子2名 計7名
指導者 教諭 佐藤 和文
場 所 2・3年教室

1 単元名 かけ算の筆算(1)

2 単元の目標

- ・筆算形式による2, 3位数に1位数をかける乗法計算のしかたについて理解し、それを用いる能力を高める。

<関心・意欲・態度>

- ・筆算形式による2, 3位数×1位数の計算のしかたを、既習の乗法計算のしかたをもとに考えようとする。

<数学的な考え方>

- ・筆算形式による2, 3位数×1位数の計算のしかたを、数の構成や十進位取り記数法をもとに考える。

<表現・処理>

- ・2, 3位数×1位数の計算を筆算で正確にできる。
- ・乗法の結合法則を計算に用いることができる。

<知識・理解>

- ・2, 3位数×1位数の筆算のしかたを理解する。
- ・乗法の結合法則を理解する。

3 単元の指導について

(1) 学習内容

乗法九九については、第2学年で学習している。本学年ではその後を受けて、第1単元で、乗法九九についての理解をまとめ、乗法の交換法則 $a \times b = b \times a$ や、乗数が1ずつ増減する時の乗数と積の変化の関係 $a(b \pm 1) = a \times b \pm a$ を含めた分配法則 $(a \pm b) \times c = a \times c \pm b \times c$ について学習した。

この単元では、被乗数が何十、何百の乗法、すなわち、 20×3 や 300×5 などの計算は10や100を単位として考えれば1位数どうしの乗法に帰着できることを理解し、そのことを活用して計算できるようにする。

また、何十、何百に1位数をかける計算をもとにして、2位数、3位数に1位数をかける計算を導入し、乗法の筆算形式とともに、その計算そのものの原理や手順について理解を図る。

本単元の学習は、第3学年第14単元の2位数×2位数の筆算の学習へとつながっていく。

(2) 児童の実態

児童は、算数の学習に対して意欲的に取り組む。特に操作活動に興味を持ち、進んで取り組む姿が見られる。また、自分の考えを図や式に表して説明する算数的活動にも同じような様子が見られる。しかし、持続時間が短く、定着のための練習問題になると飽きてしまう児童が多い。集中力が低下して、ケアレスミスが目立つ。

(3) 指導にあたって

かけ算九九表の空欄の数(11×1 、 $11 \times 2 \dots$ など)の求め方を考える指導を通して、被乗数の数範囲を拡張した乗法への興味、関心を高め学習の導入とする。

そして、被乗数が何十、何百の乗法、すなわち、 20×3 、 300×5 などの計算は、10や100を単位として考えれば1位数どうしの乗法に帰着できることを理解し、そのことを活用して計算できるようにする。また、何十、何百に1位数をかける計算をもとにして、2位数、3位数に1位数をか

ける計算を導入し、乗法の筆算形式とともに、その計算の原理や手順について理解を図りたい。単に、計算ができるだけでなく、乗法の意味(基準の大きさ×基準の大きさを単位とした数)の理解を確実にさせるため、問題場面のイメージを個々に持たせる。また、児童が分配法則を活用して計算のしかたをつくり出すように、そして、児童がつくり出した計算方法を生かした形で筆算形式につなげるように、部分積を省略しない形の筆算を筆算形式の前に提示する。

この単元の算数的活動は、「(1) ア整数、小数及び分数についての計算の意味やしかたを、具体物を用いたり、言葉、数、式、図を用いたりして考え、説明する活動」である。この活動は、計算の意味やしかたを考えたり、考えを表現したりすることをねらいとしている。そのため、「友達に話す、友達の話を聞く」活動の場を設定し、子ども自身の考えを引き出し、互いの考えを交流し、伝え合おうとする力を育てたい。その際、自分の考えと友達の考えの共通点・相違点を意識して聞くようにさせる。さらに、効果的な適用問題の場を設定し、学んだことの確認めを行うことで、学習の定着を図っていききたい。

4 指導計画・評価計画(14時間)

小単元	時間	学習目標	評価規準	十分達成	概ね達成	支援・援助
何十何百のかけ算	1 2	・何十、何百に1位数をかける乗法計算のしかたを理解し、その計算をすることができる。	(考)何十、何百×1位数の計算を、1位数×1位数の計算をもとにして考えることができる。 (表)何十、何百×1位数の計算ができる。	・被乗数の数構成についての理解をもとにして、10または100がいくつ分かを分かりやすく説明できる。(ノート・発言) ・相対的な大きさをとらえて様々な類似問題を解くことができる。(ノート・発言)	・何十、何百×1位数の計算を、1位数×1位数の計算をもとにして考えている。(ノート・発言) ・何十、何百×1位数の計算ができる。(ノート・発言)	・10円、100円玉に置き換えて考えさせる。
2けたの数に1けたの数をかける計算	3 4 5	・2位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。 ・2位数×1位数(一の位と部分積が2けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。	(関) 2位数×1位数の筆算のしかたを既習の乗法九九などをもとに考えようとしている。 (知) 2位数×1位数の筆算形式の書き方としくみを理解している。 (表) 2位数×1位数(一の位の数と部分積が2けた)の筆算ができる。 (知) 2位数×1位数(一の位の数と部分積が2けた)の筆算のしかたを理解している。	・アレイ図や、お金、数値で考えるとともに、それぞれの共通点について考えようとする。(観察・発言) ・アレイ図や、お金、数値の考えと筆算のしかたを結びつけながら、筋道を立てて説明できる。(ノート・発言) ・2位数×1位数の筆算を既習の筆算と同じ手順で計算できることを理解し、部分積に気をつけながら計算できる。(ノート・発言) ・既習事項の計算のしかたと関連付けて考え、一の位の数と部分積が2けたの筆算も同じ手順でできることを説明できる。(ノート・発言)	・2位数×1位数の筆算のしかたを既習の乗法九九などをもとに考えようとしている。(観察・発言) ・2位数×1位数の筆算形式の書き方としくみを理解している。(ノート・発言) ・2位数×1位数(一の位の数と部分積が2けた)の筆算ができる。 ・2位数×1位数(一の位の数と部分積が2けた)の筆算のしかたを理解している。(ノート・発言)	・10円、100円玉に置き換えて計算させる。 ・お金の操作から、何の位をかけ、それをどう合わせたかを想起させる。 ・図や具体物操作と関連づけながら考えるように助言する。 ・部分積を省略しない筆算形式の0を省くこと、十の位の数字を小さく記することを関連付けさ

						せる。
	6	<ul style="list-style-type: none"> ・2位数×1位数(十の位との部分積が2けた、及び部分積がみな2けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。 	<p>(表) 2位数×1位数(十の位との部分積が2けた及び部分積がみな2けた)の筆算ができる。</p> <p>(知) 2位数×1位数(十の位との部分積が2けた及び部分積がみな2けた)の筆算のしかたを理解している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2位数×1位数の筆算を既習の筆算と同じ手順で計算できることを理解し、部分積に気をつけながら計算できる。(ノート・発言) ・既習事項の計算のしかたと関連付けて考え、十の位の数との部分積が2けた及び部分積がみな2けたの筆算も同じ手順でできることを説明できる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2位数×1位数(十の位との部分積が2けた及び部分積がみな2けた)の筆算ができる。(ノート・発言) ・2位数×1位数(十の位との部分積が2けた及び部分積がみな2けた)の筆算のしかたを理解している。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・部分積を省略しない筆算形式にたちもどらせる。 ・図や具体物操作と関連づけながら考えるように助言する。
	7	<ul style="list-style-type: none"> ・2位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。 	<p>(表) 2位数×1位数(部分積を加えたときに百の位に繰り上がりあり)の筆算ができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項の計算の仕方と関連付けて考え、部分積を加えたときに百の位に繰り上がりありの筆算も同じ手順でできることを説明できる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2位数×1位数(部分積を加えたときに百の位に繰り上がりあり)の筆算ができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・部分積を省略しない筆算形式にたちもどらせる。
3けたの数に1けたの数をかける計算	8 本 時	<ul style="list-style-type: none"> ・3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。 	<p>(考) 3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算を、2位数×1位数の筆算と同じ手順で考えている。</p> <p>(表) 3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算ができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・分配法則を使った考えと位取りをもとにした図を関連付けて説明できる。(ノート・発言) ・3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算も、2位数×1位数と同じようにできることが分かり、適用問題を正しく解決することができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算を、2位数×1位数の筆算と同じ手順で考えている。(ノート・発言) ・3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算ができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・位ごとに数を分けて計算することを助言する。 ・部分積の0を省略しない筆算をさせる。
	9	<ul style="list-style-type: none"> ・3位数×1位数(一、十の位との部分積が2けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。 	<p>(表) 3位数×1位数(一、十の位の数との部分積が2けた)の筆算ができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項の計算のしかたと関連付けて考え、部分積を加えたときに百の位に繰り上がりありの筆算も同じ手順でできることを説明できる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・3位数×1位数(一、十の位の数との部分積が2けた)の筆算ができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> ・部分積の0を省略しない筆算をさせる。

	10	<ul style="list-style-type: none"> 3位数×1位数(部分積がみな2けた、及び部分積を加えたときに繰り上がりあり)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。 	<p>(表) 3位数×1位数(部分積がみな2けた及び部分積を加えたときに繰り上がりあり)の筆算ができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 既習事項の計算のしかたと関連付けて考え、部分積を加えたときに百の位に繰り上がりありの筆算も同じ手順でできることを説明できる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 3位数×1位数(部分積がみな2けた及び部分積を加えたときに繰り上がりあり)の筆算ができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 部分積の0を省略しない筆算にたちもどらせる。
	11	<ul style="list-style-type: none"> 乗法の結合法則について理解するとともに、3つの数の乗法が1つの式に表せることを理解する。 	<p>(表) 乗法2段階の式を1つの式に表すことができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 3つの数の乗法の計算の順番を考えて、簡単に計算することができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 乗法2段階の式を1つの式に表すことができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 簡単に計算できる方法を示し、比較させる。
まとめ	12	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容を確実に身につける。 	<p>(表) 学習内容を正しく用いて問題を解決することができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容を正しく用いて問題を解決ことができ、発展問題にも意欲的に挑戦できる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容を正しく用いて問題を解決することができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 既習事項を再度想起させるとともに、問題場面を具体的にイメージさせながら問題を解かせるようにさせる。
	3 13 ・ 14	<ul style="list-style-type: none"> 学習内容の理解を確認する。 	<p>(知) 基本的な学習内容について理解している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な学習内容について理解し、既習事項を活用し、正しく問題を解決することができる。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な学習内容について理解している。(ノート・発言) 	<ul style="list-style-type: none"> 既習事項を想起させる。部分積を省略しない筆算をさせる。

5 本時の指導

(1) 目標

2年 ・ 6の段の九九を構成する。

3年 ・ 3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算のしかたを理解し、その計算をすることができる。

(2) 展開

指導(○)と評価(*) 具体的支援 	学習活動と児童の反応(◎)	段階	学習活動と児童の反応(◎)	指導(○)と評価(*) 具体的支援
<p>○プリントを使って、かけられる数をかける数だけ累加して答えを求める考えや、かける数が1増えると答えはかけられる数だけ増えるという関係の思い出させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 3の段、4の段の九九を提示することによって、既習事項を想起させる。 </div>	<p>1 3の段、4の段の学習を振り返る。</p> <p>◎ 3段の九九では3ずつ順々にたして答えをつかった。</p> <p>◎ 4の段の九九ではかける数が1増えると、答えは4増えた。</p>	振 つ り か 返 む る ・ 見 通 す 10 分	<p>1 問題を読み、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 1mのねだんが312円のリボンを、3m買いました。代金はいくらですか。 </div> <p>◎312円の3つ分だから、式は312×3になる。</p> <p>2 見通しを立てる。</p> <p>◎今までは、2位数×1位数の筆算だったけど、今日はかけられる数が3けたになっている。</p> <p>3 課題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 3けた×1けたの計算を考えよう。 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 児童の関心を高めるために具体物を提示し、問題場面を把握させる。 </div> <p>○前時と本時の相違点を明らかにして、本時の課題を捉えさせる。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 1箱に6個入ったチョコレートがあります。□箱ではチョコレートは何個ありますか。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 児童の関心を高めるために具体物を提示し、問題場面を把握させる。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 6の段の九九をくふうしてつくみましょう </div>	<p>2 問題を読み、立式する。</p> <p>◎ $6 \times \square$</p> <p>3 課題を把握する。</p>	つ や か む て み る ・ 見 通 す 10 分	<p>4 自力解決をする。</p> <p>◎ $312 + 312 + 312 = 936$</p> <p>◎ 2位数のかけ算と同じように一の位から順にかけ算をして、その位の下に答えを書く。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> $\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 936 \end{array}$ </div>	<p>○前時までの既習事項をもとに考えるよう助言する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 図や式、言葉などの方法を考えさせることで、筆算と結び付けさせる。 </div> <p>* 3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算を、2位数×1位数の筆算と同じ手順で考えている。</p>
<p>○各自、これまでの学習をいかして、6の段の九九の構成を自力解決させる。</p> <p>* 乗法について成り立つ性質を用いて九九を構成しようとしている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 友だちに分かりやすく説明することによって自分の考えをより確かなものにさせる。 </div>	<p>4 自力解決をする。</p> <p>◎ かける数の分だけ6をたせばよい。</p> <p>◎ 6ずつ増えることを利用する。</p> <p>5 考えを発表し合う。</p> <p>◎ かける数の分だけ6をたせばよい。</p> <p>◎ 6ずつ増えることを利用する。</p>	や た し か め る ・ 見 通 す 10 分	<p>5 考えを発表し、交流する。</p> <p>(1) 自分が解いたやり方を発表する。</p> <p>◎312を300と10と2に分けて計算する。</p> <p>◎筆算で説明する。</p> <p>(2) 2位数のかけ算の仕方との共通点に気づかせる。</p> <p>◎ 1の位から順にかけ算をしている。</p> <p>6 学習のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 3けた×1けたの計算も、2けた×1けたの筆算と同じように1の位から順にかけ算をして求めることができる。 </div>	<p>○自分の考えと比べながら発表を聞くようにさせる。</p> <p>○それぞれの発表を結びつけて関連を図る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 友だちに分かりやすく説明することによって自分の考えをより確かなものにさせる。 </div> <p>○2位数の計算の仕方どのように活用したか話し合う。</p> <p>* 3位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算のしかたが理解できる。</p>

<p>* 6の段の九九を構成することができる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>友達の考えから学んだ人に発表させ、学び合いができたか確かめる。</p> </div> <p>* 6の段の九九の構成の仕方が理解できる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>6の段では、かける数が1ふえると答えは6ふえます。</p> </div>	<p>6 考えを確かめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>..... </p> </div> <p>◎ 6ずつ増えていく。 ◎ 6の段では、かける数が1増えると答えは6増えます。</p> <p>7 学習のまとめをする。</p>	<p>た し か め る</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 30px;"> <p>10 分</p> </div>	<p>7 適用問題を解決する。 P 2 1 ①</p>	
<p>* 本時の学習で分かったことも感想に書く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>「子どもの学び」をみとる手立てとして、学習後の感想を書かせる。</p> </div>	<p>8 適用問題を解決する。</p> <p>9 感想を書く。</p>	<p>ま ま と と め め る る</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 30px;"> <p>5 分</p> </div>	<p>8 感想を書く。</p>	<p>* 本時の学習で分かったことも感想に書く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>「子どもの学び」をみとる手立てとして、学習後の感想を書かせる。</p> </div>

6 板書計画 2年

① 1箱に6個入ったチョコレートがあります。
□箱ではチョコレートは何個ありますか。

・ 6こずつ・・・たし算で
・ 3や4のだんの九九をつくったときのくふうがつかえそうだ。

② 6のだんの九九をくふうしてつくみましょう

答えのもとめ方
☆答えは6ずつふえる。
☆かける数が1ふえると答えは6ふえる。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

③ 6の段では、かける数が1ふえると答えは6ふえます。

6のだんの九九

$6 \times 1 = 6$

$6 \times 2 = 12$

$6 \times 3 = 18$

$6 \times 4 = 24$

$6 \times 5 = 30$

$6 \times 6 = 36$

$6 \times 7 = 42$

$6 \times 8 = 48$

$6 \times 9 = 54$

適用問題

板書計画 3年

① 1mのねだんが312円のリボンを3m買いました。代金はいくらですか。

312円 312円 312円

1mのねだん

×

買った長さ

=

代金

② 3けた×1けたの計算のしかたを考えよう。

式 $312 \times 3 = 936$ 答え 936円

児童の考え

③ 3けた×1けたの筆算も、2けた×1けたの筆算と同じように1の位から順にかけ算をして求めることができる。

④

$$\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 936 \end{array}$$

↓

$$\begin{array}{r} 312 \\ \times 3 \\ \hline 6 \dots 2 \times 3 = 6 \\ 30 \dots 10 \times 3 = 30 \\ \hline 900 \dots 300 \times 3 = 900 \\ 936 \end{array}$$

適用問題