

## 第2学年算数科学習指導案

期 日	平成29年9月29日(金)	
児 童	Aグループ	24人
	Bグループ	24人
	Cグループ	20人
指導者	A:坂下	拓生
	B:須藤	英里子
	C:石田	秀志

1 単元名 かけ算(1) (教材名:新しい計算を考えよう)

2 単元の目標

乗法の意味について理解し、それを用いることができるようにする。

3 単元について

(1) 教材について

本単元のねらいは、乗法が用いられる場面を通して、乗法の意味を理解できるように指導し、獲得した乗法九九を生活や学習の中で活用できるようにすることである。児童は、前学年で10のまとまりがいくつと数えて物の総数を求めたり、2とびや5とびでものの数を数えたりするなど、乗法の素地的な経験をしてきている。そこで、本単元においては、乗法の意味を理解し、その意味に基づいて乗法九九を構成したり、乗法九九が成り立つ性質などに着目したりして、乗法九九を身に付け、前述のとおり、生活や学習の中で活用できるようにしていく。なお、6, 7, 8, 9, 1の段の九九と、簡単な2位数×1位数については、次単元で取り扱う。

(2) 児童の実態について

2年生は、今年度から2C3T形態の少人数で算数の学習を進めている。初めは、違うクラスの友だちと学習することに戸惑いも見せたが、今ではだいぶ慣れてきている。本単元は、等質3分割で学習を進めていく。

児童は、2年生で「かけ算」の学習が始まることを知っており、楽しみにしている児童が多い。一方で、算数を苦手としている児童は、話をよく聞いていないことがあるので、教師や友だちの話をよく聞くことや、問題をよく読んで分かっていることや聞いていること(求めること)に線を引かせ、視覚的に捉えやすくすることなどを指導している。

レディネステストの、5個ずつのあつまりを作り、それがいくつあるかを問う問題では、5個ずつのあつまりを○で囲むことは全員ができたが、それがいくつあるかを答えられない(間違えた)児童が数名いた。また、3個ずつの集まりが4つあり、全部で何個になるかを問う問題では、ほとんどの児童が正解したが、問題をよく読まなくて間違えた児童がいた。未習のかけ算の文章題を解けた児童は18%ほどであった。また、 $5 \times 5$ を正解した児童はやはり18%ほどであった。

(3) 指導にあたって

ものの個数を把握するには、「1つ分の数」に着目し、それをひとまとまりとみて、その「いくつ分」ととらえることを、単元を通して何度も振り返り、定着を図っていきたい。また、乗法九九を自ら構成する場面では積の増え方や乗数と積の関係などを絵図や式に表したり観察したりすることで、計算の性質やきまりを見つける活動を重視していきたい。また、掲示用の拡大絵図等も準備し、算数の苦手な児童の支援も工夫していききたい。

①見通しの工夫

新しく習う計算であるが既習の計算から考えることができることを伝え、「1つ分の数」「いくつ分」「ぜんぶの数」の言葉の意味や立式の仕方等、これからの学習や

生活の中でよく使う計算であることから、場をとらえてしっかりと理解させていきたい。

② 学び合いの工夫

自分の考え(立式のしかた)を近くの人に話すことができるように進めていきたい。児童の実態から、語彙が十分でない子も多いため、グループの中で聞いたり話したりする活動を取り入れながら進めていきたい。

③ 振り返りの工夫

板書で本時の学習全体を振り返った後に、「学習感想」として、分かったことや気づいたこと、あるいはよくわからなかったことなどを発表させたい。

4 指導計画

小単元	時	主な学習内容	評価の観点
① かけ算	1	もの全体の個数を「1つ分の数」「いくつ分」ととらえようとする事	関考
	2	「1つ分の数」「いくつ分」ととらえること	
	3 (本時)	乗法の意味 用語「かけ算」	技知
	4	乗法の場面を式に表すこと	
	5	乗法の場面をおはじきや式で表す活動	技
	6	同数累加による乗法の答えの求め方	知
	7	「倍」の意味の理解と乗法の適用	知
	8	身の回りから乗法の場面を見出す活動	考関
	9	学習内容の習熟(力をつける問題)	技
② 5の段、2の段の九九	10	5の段の九九の構成	技
	11	5の段の九九の暗唱と適用	技
	12	5の段の九九を用いた問題の解決	
	13	2の段の九九の構成	考技
	14	2の段の九九の暗唱と適用	技
	15	2の段の九九を用いた問題の解決	
③ 3の段、4の段の九九	16	3の段の九九の構成 用語「かけられる数」「かける数」	考技
	17	3の段の九九の暗唱と適用	技
	18	3の段の九九を用いた問題の解決	
	19	4の段の九九の構成	技
	20	4の段の九九の暗唱と適用	技
	21	4の段の九九を用いた問題の解決	
	22	乗法を用いる場面をとらえ、ことばや式で説明すること 乗法の式、被乗数と乗数の意味の理解	
まとめ	23・24	学習内容の習熟(力をつける問題)	技
	25	学習内容の理解(しあげ)	知

5 本時について

(1) 目標

「1つ分の数」と「いくつ分」の関係の場合に乗法が用いられることを知り、乗法の意味を理解する。

(2) 展開

段階	○学習活動 ◎主発問	・指導上の留意点 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">評価</span>
つかむ          10分	<p>1 前時の学習を想起する。 自転車に乗っているのは <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1台に2人ずつの6台分で12人</span></p> <p>2 問題をつかむ。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">みんなで何人のっていますか。</span></p> <p>○乗っている子どもの人数に、おはじきを対応させて置く。 ○乗っている人数を、ことばで表現する。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1台に5人ずつの3台分で15人です。</span></p> <p>3 本時の課題を知る。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">のっている人数を式に表してみよう。</span></p>	<p>・同じ数のまとまりに目をつけ、それがいくつ分あるのかをとらえ言葉で説明させる。 ・前時に学習した言葉で表現したものを掲示する。</p> <p>〈見通しの工夫〉 ・新しい計算方法であることを伝える。 ・前時までに言葉で表現したものも式で表すことを伝える。</p>
考える          20分	<p>4 ことばを式に表す方法を知る。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1台に5人ずつの3台分で15人です。</span></p> <p style="text-align: center;"><math>5 \times 3 = 15</math> (五かける三は十五)</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1つ分の数</span>   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">いくつ分</span>   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ぜんぶの数</span></p> <p>5 自力解決する。 ○ 自転車に乗っている人数を、同じように式にする。 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1台に2人ずつの6台分で12人</span></p> <p style="text-align: center;">しき <math>2 \times 6 = 12</math></p> <p>◎式の数字の意味を言いましょう。 しき <math>2 \times 6 = 12</math></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1つ分の数</span>   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">いくつ分</span>   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ぜんぶの数</span></p> <p>・2は1つ分の数で、6はいくつ分で、12はぜんぶの数です。 ・2は1台の自転車に乗っている人数、6は自転車の数(台数)、12は、自転車に乗っている全員の数です。</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5×3や2×6のような計算をかけ算という。</span></p>	<p>・ことば「1つ分の数」「いくつ分」「ぜんぶの数」の説明をする。</p> <p>〈学び合いの工夫〉 ・自転車に乗っている人数を言葉から式に表した後、隣の人と説明し合う。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">「1つ分の数」「いくつ分」「ぜんぶの数」の意味を理解し、ことばを式に表し、説明することができる。(観察、発表、ノート)</p> <p>・ことば「かけ算」を説明する。</p>

ま と め る  10 分	<p>6 まとめる</p> <p>のっている人数は、かけ算のしきであらわすことができる。</p> <p><math>1\text{ つ分の数} \times \text{いくつ分} = \text{ぜんぶの数}</math></p> <p>7 練習</p> <p>○ 観覧車に乗っている人数を求める式を書く。</p> <p><math>4 \times 5 = 20</math></p> <p>1 つ分の数      いくつ分      ぜんぶの数</p>	<p>・今日学習した考え方で立式させる。</p>
振 り 返 る  5 分	<p>8 振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・かけ算のしきの書き方が分かった。</li> <li>・かけ算は <math>1\text{ つ分の数} \times \text{いくつ分} = \text{ぜんぶの数}</math> であらわされることがわかった。</li> </ul>	<p>〈振り返りの工夫〉</p> <p>板書で今日の学習を振り返った後、今日の学習で分かったことを発表させる。</p>

(3) 評価規準

おおむね満足できる	支援
<p>「1 つ分の数」「いくつ分」「ぜんぶの数」の意味を理解し、「ことばの式(1 つ分の数×いくつ分=ぜんぶの数)」に表すことができたか。</p>	<p>「1 つ分の数」は <math>1\text{ 台に} 2\text{ 人ずつ}</math> の部分、「いくつ分」は <math>6\text{ 台分}</math> の部分、「ぜんぶの数」は <math>12\text{ 人}</math> の部分であることを指導する。</p>

(4) 板書計画

④

みんなで何人 のって いますか。

汽車に乗っている絵



1台に5人ずつ

3台分で15人

1台に5人ずつの3台分で15人

しらべたもの	ア	イ	ウ
じてんしゃ	1台に2人ずつ	6台分で	12人
ゴーカート	1台に4人ずつ	3台分で	12人
コーヒーカップ	1台に3人ずつ	4台分で	12人
ひこうき	1台に3人ずつ	4台分で	12人
かんらんしゃ	1台に4人ずつ	5台分で	20人
ジェット コースター	1台に6人ずつ	3台分で	18人

⑤

のっている人数を 式に 表してみよう。

き車にのっている人数

1台に5人ずつの3台分で15人

しき  $5 \times 3 = 15$  (五かける三は十五)

1つ分の数

いくつ分

ぜんぶの数

じてん車にのっている人数

1台に2人ずつの6台分で12人

しき  $2 \times 6 = 12$

1つ分の数

いくつ分

ぜんぶの数

5 × 3 や 2 × 6 のような計算を **かけ算** という。

⑥

のっている人数は、かけ算のしきで あらわすことができる。

1つ分の数 × いくつ分 = ぜんぶの数

かんらん車にのっている人数

$4 \times 5 = 20$

1つ分の数

いくつ分

ぜんぶの数

⑦

⑧