

1 単元名 かけ算

2 目標

- 乗法のよさに気づき、ものの全体の個数をとらえるときに乗法を用いようとしている。
(算数への関心・意欲・態度)
- 累加の考えや乗数と積の関係などを基に、乗法九九の構成の仕方を考えている。
(数学的な考え方)
- 乗法九九(5, 2, 3, 4の段)を構成し、確実に唱えることができる。
(数量や図形についての技能)
- 乗法が用いられる場合や乗法九九について知り、乗法の意味について理解している。
(数量や図形についての知識・理解)

3 単元(題材)について

(1) 教材観

本単元では、1つ分の数が決まってい、そのいく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できるようにすることが目標の一つとなっている。また、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ようにする。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。

(2) 児童の実態(児童数*人) 平成*年*月*日実施

本学級の児童は算数の計算問題や課題に対してまじめに取り組んでいる。自分の考えをノートに書いたりグループで考えを発表したりすることに苦手の児童が多く見られる。また、板書をノートに書く作業に時間のかかる児童もいる。

項目	正答数	誤答数	無答数
① 5のまとまり	19人	5人	0人
② 1つ分あたりの数いくつ分	21人	3人	0人
③ 10とび5とび2とび	14人	4人	6人
④ 2×4 (未習)	10人	9人	5人
⑤ 5×5 (未習)	13人	3人	8人

以上の結果から「5のまとまり」や「1つ分の数あたりのいくつ分」についてはよく理解していることが分かった。①と②については、九九を使って答えを求めている児童がいた。また、10とびや5とびは分かったが2とびになると無答の児童が多くみられた。全問正解は2人だった。このことから、身の回りの乗法が用いられている場面の写真や絵などの具体物から視覚的に捉えることで、かけ算の醍醐味である1つ分のいくつ分についての理解力を育て、九九のよさや仕組みに気づかせながら習得を図っていきたい。そして九九の大切さに気づかせながら学ぶ楽しみを実感させたい。

(3) 指導観

本単元の指導に当たっては、ものの全体の個数を把握するためには、「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」と捉えることを大切にしたい。そのためには乗法の場面をデジタル教科書の絵を利用し視覚的に捉えたり、個数をおはじきなどの半具体物で表したりすることで、「1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。

4 学習と評価の計画 (25時間扱いの本時は第2時)

次	時	学習活動	評価の観点				主な評価
			関	考	技	知	
1	1	絵を見て、乗り物に乗っている子供の人数を調べる。	○				ものの全体の個数を「1つ分の数」の「いくつ分」と捉えるとよいことに気づき、数えようとしている。
	2	「1つ分の数」と「いくつ分の数」を捉える。		○			数量を「1つ分の数」の「いくつ分」と捉えて考えている。
	3	絵やおはじきを使って、全体の人数の求め方を言葉で説明する。			○		具体物のまとまりに着目して乗法の式に表すことができる。
	4	用語「かけ算」と記号「 \times 」を知る。				○	用語「かけ算」「 \times 」をが分かる。
	5	2, 5, 4のまとまりになっているものの写真を見て、乗法の式に表す。			○		乗法が用いられる場面をおはじきや式で表すことができる。
	6	乗法の場面をおはじきや式で表す。				○	乗法の答えは、被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解している。
	7	倍の意味を知り、乗法を用いることを理解する。				○	倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求めるときも乗法を用いることを理解している。
	8	身の回りから、乗法で全体の個数を表すことを実感する。				○	身の回りから、乗法が用いられることを理解している。
	9	練習問題を解く。				○	学習内容を適用して、問題を解決することができる。

- 第2次 5のだん, 2のだんの九九 (6時間)
- 第3次 3のだん, 4のだんの九九 (7時間)
- 第4次 まとめ (3時間)

5 本時の学習

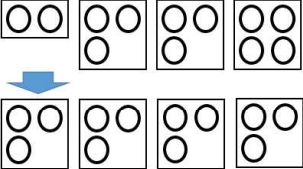
(1) 目標

○「1つ分の数」と「いくつ分の数」を捉えることができる。(数学的な考え方)

(2) 準備・資料

デジタル教科書, パソコン, テレビ, おはじき

(3) 展開

学習活動・内容	指導上の留意点 ※は評価
<p>1 本時の学習課題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>のりものに乗っている人数は、どうしたら数えやすいだろうか。</p> </div> <p>○ 解決の見通しを立てる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自転車は2, 4, 6, 8・・・ ・ 2人ずつ乗っている。 <p>2 ゴーカート・飛行機・観覧車・ジェットコースターに乗っている人の数の表し方を説明する。</p> <p>(1) 自力解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1つずつ数える。 ・ まとまりごとに数える。 <p>(2) ペアで意見交換する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ $4 + 4 + 4$ <p>(3) 全体で話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1台に○人ずつ△台分で□人 <p>3 コーヒーカップの人数について考える。</p> <p>(1) 自力解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コーヒーカップは一人動かすとよい。 <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>(2) 全体で話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一人動かせば同じ人数ずつになる。 <p>4 まとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>同じ数のまとまりにちゅうもくするとぜんたいの数が数えやすい。</p> </div> <p>5 適応問題を解く。</p> <p>6 本時の学習を振り返る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自転車に乗っている人数を調べるように指示する。 ・ デジタル教科書を使い、乗り物の1台あたりの人数が何台あるか確かめるように指示する。 ・ 1台に何人で何台分かに着目するように助言する。 ・ 1つずつ数えたのか、まとまりごとに数えたのか、理由も説明するように指示する。 ・ 1台に何人ずつ何台分になるので合わせて何人と説明するように助言する。 ・ 乗り物に乗っている人数を、おはじきで表し、「1台に○人ずつ○台分で○人」と表すように助言する。 ・ ペアの意見交換では、自分の言葉で話すように助言する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>※数量を「1つ分の数」の「いくつ分の数」と捉えて考えている。(数学的な考え方)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 話合いの場面で用いられたキーワードを使って、自分の言葉で本時のまとめをするように助言する。 ・ 練習問題を解くことで「1つ分の数」の「いくつ分」の捉え方の理解を定着させる。 ・ 本時の学習で気付いたこと、分かったことをノートに書くように助言する。