

1 単元名 かけ算（1）

2 目標

○かけ算に関心をもち、身の回りからかけ算で表せる数量の場面を進んで見つけようとする。（関）

○かける数が1ふえると積はかけられる数だけ増えることを使って、九九を構成し説明することができる。

（考）

○かけ算の式に表したり、九九を唱えたり、それを適用して問題を解いたりすることができる。（技）

○記号「×」や用語「かけ算」「～ばい」の意味、単位とする大きさのいくつ分かを求めるときにかけ算を用いればよいことが分かる。（知）

3 指導計画（全17時間・本時は、第5時）

小単元	時	学習内容	まとめ（・）とめざす児童の姿（○）
かけ算のしき	1	・基準量の「いくつ分」という見方によるかけ算の課題設定	・何個のいくつ分かをブロックを使って表すことができる。 ○何個のいくつ分かをブロックを使って説明することができる。
	2	・かけ算の意味と式のかき方、よみ方	
	3	・かけ算の式と答えの求め方	・かけ算の答えは、たし算で求めることができる。 ○かけ算の用いられる場面を式にかき、累加で求めることを説明することができる。
	4	・倍の意味と1倍することの意味	・倍を使ってかけ算の式を説明することができる。 ○基準量の何倍であるかをかけ算の式で説明することができる。
かけ算の九九	⑤	・5の段の九九の導入と構成	・きまりを使うと、 $5 \times \square$ をかんたんにつくることができる。 ○乗数が1ずつ増えると答えが5ずつ増えることを使って5の段を構成し、説明することができる。
	6 ・ 7	・5の段の九九の唱え方、練習と適用題	
	8 ・ 9	・2の段の九九の構成と唱え方、練習と適用題	・きまりを使うと、2の段の九九をかんたんにつくることができる。 ○乗数が1ずつ増えると答えが2ずつ増えることを使って2の段の九九を構成し、説明することができる。
	10 ・ 11	・3の段の九九の構成と唱え方、練習と適用題	・きまりを使うと、3の段の九九をかんたんにつくることができる。 ○乗数が1ずつ増えると答えが3ずつ増えることを

			使って3の段の九九を構成し、説明することができる。
	12	<ul style="list-style-type: none"> 4の段の九九の構成と唱え方、練習と適用題 	<ul style="list-style-type: none"> きまりをつかうと、4の段の九九をかんたんにつくることができる。 ○乗数が1ずつ増えると答えが2ずつ増えることを使って4の段の九九を構成し、説明することができる。
	13		
	14	<ul style="list-style-type: none"> 基準量が後に示された問題と適用題 	<ul style="list-style-type: none"> 何のいくつかを考えてから式を立てると、正しく計算できる。 ○基準量が後に示された適用題を図にかいて説明することができる。
	15	<ul style="list-style-type: none"> かけ算の問題づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 何のいくつかを考えると、かけ算の問題をつくることができる。 ○さし絵の数量を基準量とそのいくつかの見方とらえ、かけ算の問題であることを説明できる。
	16	<ul style="list-style-type: none"> 練習 	
たしかめ道場	17	<ul style="list-style-type: none"> 評価と振り返り 	

4 指導上の立場

(1) 単元について

本単元に関連ある学習事項は以下のようになる。

(1年)

18 おなじ かずずつ
 ・かけ算，わり算の素地

(2年)

7 かけ算(1)
 ・かけ算の意味
 ・5, 2, 3, 4の段の九九

8 かけ算(2)
 ・かけ算の意味
 ・6, 7, 8, 9, 1の段の九九

九九のきまり
 ・九九の表の構成と考察，乗法の交換法則

(3年)

2 九九の表とかけ算
 ・乗数の増減と積の変化
 ・10のかけ算，0のかけ算

3 わり算
 ・わり算の意味，九九1回適用の除法

9 1けたをかけるかけ算の筆算
 13 2けたをかけるかけ算の筆算
 ・乗法の筆算，暗算

10 一万をこえる数
 ・10倍，100倍した数，10でわった数



本単元は、学習指導要領の内容[A 数と計算] (3), [D 数量関係] (2) に示された指導事項を受けて設定した。

[A 数と計算]

(3) 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。

ア 乗法が用いられる場合について知ること。

イ 乗法に関して成り立つ簡単な性質を調べ、それを乗法九九を構成したり計算の確かめをしたりすることに生かすこと。

ウ 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。

[D 数量関係]

(2) 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ができるようにする。

これまでに児童は、たし算、ひき算について学習している。本単元では、新しい計算方法「かけ算」に出会う。かけ算が用いられるのは、1つ分の大きさが同じで、それがいくつ分あるときに、その全体の大きさを求める場合である。したがって、かけ算の意味指導にあたっては、まず、1つ分（同じ大きさの集まり）に着目させることで、それがいくつ分あるのかをはっきりと意識付けることが必要である。

また、かけ算九九の指導では、児童自身が九九をつくることを大切にしたい。ここでは、数図ブロックの操作を通して、同じ数ずつふえていく実感をもたせながら、「かける数が1ふえると答えはかけられる数の大きさだけふえる」というかけ算のきまりに気付くように指導していく。さらに、見つけたきまりを使って九九を構成し、根拠をはっきりさせて説明できるようにしたい。

(2) 児童の実態

略

(3) 研究主題との関連

本校では、「互いの思いや考えを大切にし、学び合う児童の姿をめざして ～自分の考えをもち、表現し伝え合う子～」を研究主題として、研究に取り組んでいる。

そこで、本単元では、次のような点に留意して指導していきたい。

〈自分の考えをもつ〉

じっくりコース	しっかりコース
既習事項の確認	
<p>・本単元で必要とされる既習事項をどの程度習得しているかをプレテストなどで確認して、支援に生かす。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2こずつや5こずつ、同じ数の組にすることができる。 ・ 2とび、5とびの数え方で数えることができる。 ・ 3口以上のたし算ができる。 ・ 2桁+1桁のたし算ができる。 ・ たし算の計算の仕方を説明できる。 </div>	
課題設定	
<p>・ 乗数が5以上になっても見つけたきまりを使うと計算できそうだという見通しをもって課題をつくることができるようにする。</p>	
自力解決	
<p>・ 数図ブロックを使って見つけたきまりを再確認することで、きまりを使って考えることができるようにする。</p>	<p>・ 乗数が1～4までの式を見て、見つけたきまりを確認して、それを使って考えることができるようにする。</p>

〈自分の考えを表現し伝え合う〉

じっくりコース	しっかりコース
<p>・ ペアトークを取り入れることで、どの児童も相手を意識して、説明する機会がもてるようにする。</p> <p>・ 繰り返し唱えることで、自信をもって説明できるようにする。</p>	
<p>・ 数図ブロックを操作することで、分かりやすく説明できるようにする。</p> <p>・ 数図ブロックと式を対応させながら、言葉による説明を完成させるようにする。</p>	<p>・ 「なので」「だから」「わけは」というキーワードを強調することで根拠を意識して説明できるようにする。</p> <p>・ 式を指しながら説明することで、式と言葉を対応させるようにする。</p>

5 本時案 (第5時) しっかりコース

目標	乗数が1増えると答えが5ずつ増えることを使って、5の段の九九を構成し、説明することができる。	
学習活動	主な発問 (○) と予想される児童の反応 (・)	支援 (・) と評価 (○)
1 本時の課題をつかむ。	<p>○ジェットコースターは、1台に何人乗っているかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1台に5人ずつ乗っています。 <p>-----</p> <p>1台分から4台分まで、じゅんにのれる人の数をしらべましょう。</p> <p>-----</p> <p>○ブロックを使って答えを求めよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1台分・・・$5 \times 1 = 5$ <p style="text-align: center;">)1)5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2台分・・・$5 \times 2 = 10$ <p style="text-align: center;">)1)5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3台分・・・$5 \times 3 = 15$ <p style="text-align: center;">)1)5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4台分・・・$5 \times 4 = 20$ <p>○式を見て、何か気が付くことがあるかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5ずつ増えているよ。 <p>-----</p> <p>かける数が1ふえると、こたえは5ずつふえる。</p> <p>-----</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>5×5～5×9のけいさんのしかたを、せつめいしよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ジェットコースターのさし絵を拡大して掲示することで、問題場面を把握しやすくする。 ・立式の根拠を問うことで、5のいくつ分、5の何倍という式の意味を押さえておく。 ・数図ブロックの操作を通して、5個ずつふえていく実感をもたせるようにする。 ・5の段の九九の規則性がよく分かるように板書で整理する。 <p>○B：乗数が1増えると答えが5ずつ増えていることに気付いている。(考) (発言・ワークシート)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見つけたきまりを意識できるように板書しておく。
2 自力解決をする。	<p>○5×5～5×9の答えをブロックを使わずにもとめよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・$5 \times 5 = \boxed{25}$ ($20 + 5 = 25$) ・$5 \times 6 = \boxed{30}$ ($25 + 5 = 30$) ・$5 \times 7 = \boxed{35}$ ($30 + 5 = 35$) ・$5 \times 8 = \boxed{40}$ ($35 + 5 = 40$) ・$5 \times 9 = \boxed{45}$ ($40 + 5 = 45$) <p>○ワークシートに、説明を書こう。</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto;"> <ul style="list-style-type: none"> ・かける数が1ふえると、こたえは5ずつふえるので20に5をたして、25です。 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・答えが出せない児童には、答えが5ずつ増えているというきまりを使って答えを出すことができることを助言する。 ・説明を言葉で書くことが苦手な児童には、教師とともに増えていく様子を矢印で表しながら言葉で説明させ、それを書き表せるようにする。 ・キーワードカード(「なので」など)を掲示することで、それを意識して、説明ができるようにする。 ・早くできた児童には、説明の練習をするように声掛けする。 <p>○A：乗数が1ずつ増えると答えが5ずつ増えることを使って、5の段を構成し説明することができ、根拠も明確に書くことができる。</p>

<p>3 話し合 う。</p>	<p>○「なので」などを使って、自分の考えを説明しよう。</p> <p>○$5 \times 9 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 45$ でもいいよね。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・$40 + 5 = 45$ の方が簡単だ。 <p>○5×11 もできるかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5ずつ増やせば、できる。 ・$5 \times 10 = 50$ ($45 + 5$) ・$5 \times 11 = 55$ ($50 + 5$) 	<p>B：乗数が1ずつ増えると答えが5ずつ増えることを使って5の段を構成し説明することができる。(考) (発言・ワークシート)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペアトークを取り入れることで、自分の考えを友達に説明する機会をどの児童にも確保する。 ・児童の説明の言葉をまとめていき、模範となる説明を作っていく。 ・累加と比較することにより、きまりを使って計算するよさを実感することができるようにする。
<p>4 本時の まとめを する。</p>	<p>○まとめを書きましょう。</p> <div data-bbox="295 828 1268 900" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>きまりをつかうと、$5 \times 1 \sim 5 \times \square$をかんたんにけいさんできる。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・本時のまとめを書くことにより、学習を振り返る。 ・板書の大事な所を振り返ることにより、どの児童もきまりを使うよさを確認することができるようにする。