

## 単元名

# 新しい計算の仕方を考えよう

## 「九九をつくらう（かけ算2）」

- 日 時 令和2年1月13日（金） 第3校時 10：40～11：25  
 ○ 場 所 第2学年1組教室  
 ○ 学 級 第2学年1組（男子16名 女子12名 計28名）

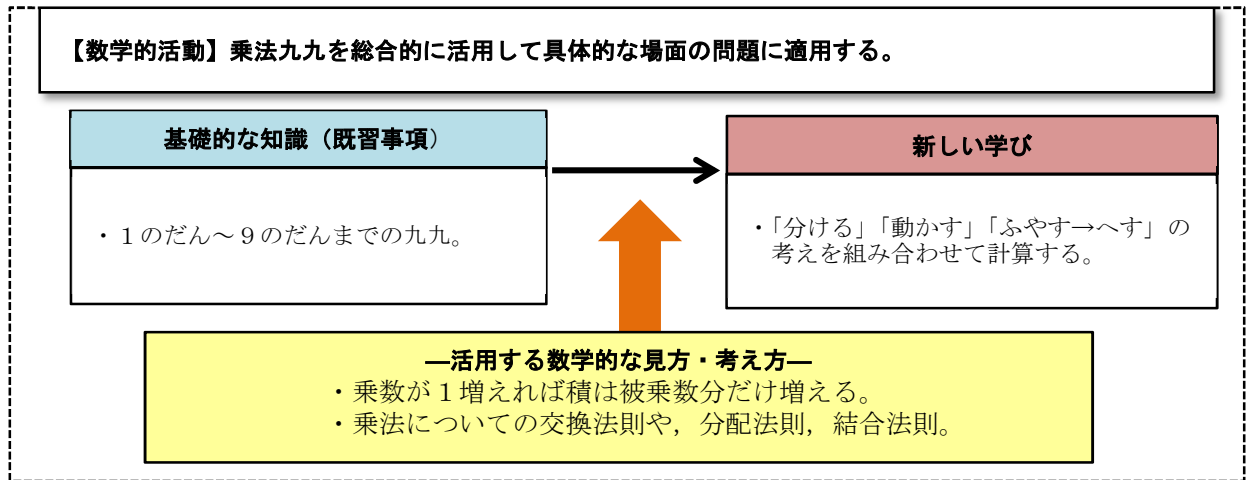
## ◆単元の概要

本単元では、乗法の意味について理解を深め、計算の意味や計算の仕方を考えたり乗法に関して成り立つ性質やきまりを見いだしたりする力を養います。さらに、計算方法などを数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、そのよさに気づき、日常生活において簡単な場合の2位数と1位数の乗法に活用できることを感じさせます。

## ◆単元の計画（全15時間）

学習過程	指導のポイント■ 各教科等との関連
<b>【課題の設定（1時間）】課題づくり</b> 1 6の段の九九の構成の仕方について考える。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">2から5のだんの九九をつかって考えよう。</div>	■同数累加や乗法について成り立つ性質を活用して考えさせる。 ■かけられる数を「2と4に分け」て考えてもできることをおさえる。
<b>【情報の収集（1時間）】適用</b> 2 6の段の九九を用いて問題を解決する。	■乗法について成り立つ性質やきまり（交換法則・分配法則）をもとに、説明させる。
<b>【情報の収集（7時間）】九九の構成</b> 3 7の段の九九の構成の仕方について考える。 4 7の段の九九を用いて問題を解決する。 5 8の段の九九の構成の仕方について考える。 6 8の段の九九を用いて問題を解決する。 7 9の段の九九の構成の仕方について考える。 8 9の段の九九を用いて問題を解決する。 9 1の段の九九を構成し、かけ算の意味を確かめる。	■7の段の九九を見直すことを通して、乗法について成り立つ性質やきまりをもとに、説明させる。 ■8の段の九九を見直すことを通して、乗法について成り立つ性質やきまりをもとに、説明させる。 ■9の段の九九を見直すことを通して、乗法について成り立つ性質やきまりをもとに、説明させる。 ■九九を、答えの大きい方から唱えたり、途中から唱えたり、交互に唱えたりしながら、身に付けさせる。
<b>【整理分析・まとめ（3時間）】まとめ</b> 10 九九表を見て、これまで九九の構成で用いた乗数と積の関係や乗法の交換法則を確かめる。 11 乗法の性質やきまりを用いて、簡単な場合の2位数と1位数の乗法の答えの求め方を考える。 12 「倍」についての理解を深める。	■九九の表を見直し、乗法の性質やきまりを一般化してまとめさせる。 ■学習してきた性質や決まりを用いて、被乗数が2位数のかけ算についての答えの求め方を考えさせる。 ■比較量が基準量の何倍になるかを考え、倍を用いて表現させる。
<b>【実行・振り返り（3時間）】発展</b> 13 乗法九九を総合的に活用して、ものの数の求め方を、かけ算を用いて解決する。（本時） 14 言葉と図や式を関連させて、考えを表現する。 15 学習したことを生かして「もんだい」を作成して、解く。	■同じ数のまとまりに着目して、分けたり、移動させたりして求めるとともに、考えを説明できるようにさせる。【生活科】 ■「たしかめよう」に取り組ませる。 ■「つないでいこう 算数の目」に取り組ませる。

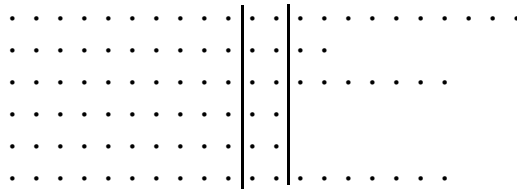
- ◆ 本時の目標 (13/15 時)  
同じ数のまとまりに着目し、かけ算を適用して10以上の数を工夫して求める。(思・判・表)
- ◆ 研究主題とのかかわり



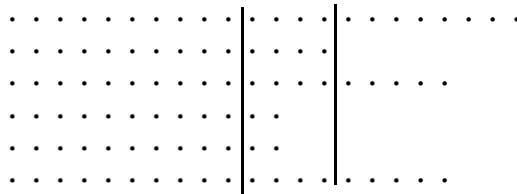
◆ 学習展開

	学習活動	指導上の留意事項 (◇) (◆「努力を要する」状況と判断した児童への手立て)	評価規準 (○) (評価方法)
つかむ	<p><b>1 学習課題をつくる</b></p> <p>○問題をつかむ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>【問題】</b> 『低学年集会時の写真』 1年～3年までの人数を、かけ算九九を使って調べよう。</p> </div> <p>1年→ ..... .....</p> <p>2年→ ..... .....</p> <p>3年→ ..... .....</p> <p>○本時の課題を確認する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;"> <p>九九を使って、くふうして計算しよう。</p> </div>	<p>◇前時の学習を振り返らせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分ける</li> <li>・ 移動する</li> <li>・ 補う</li> </ul> <p>3つの方法を確認する。</p> <p>◇6×9を超える計算になることを確認する。</p>	
みとおす	<p><b>2 見通しを立てる</b></p> <p>○できそう (黄札を示す), 難しそう (青札を示す)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分けて計算する。</li> <li>・ 移動して計算する。</li> <li>・ 補って計算する。</li> </ul>	<p>◆黄札の児童に見通しを発表させ、青札の児童が見通しを立てやすくなるようにする。</p>	
さぐる	<p><b>3 求め方を考える。(個人)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 同じ数のまとまりに着目して、線で囲んだり数字を書き込んだりしてもとめる。</li> <li>・ 「分ける」「動かす」「ふやす→へす」の考えを使って求める。</li> </ul>		

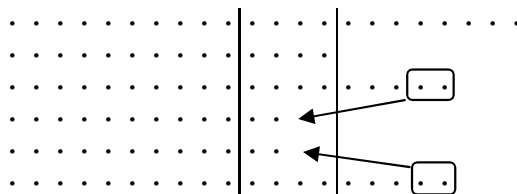
4 結果を交流する。



$6 \times 10 = 60$   
 $6 \times 2 = 12$   
 $60 + 12 + 26 = 98$       98人



$6 \times 10 = 60$   
 $6 \times 4 = 24$   
 $60 + 24 + 18 = 98$       98人



$6 \times 10 = 60$   
 $6 \times 4 = 24$   
 $60 + 24 + 14 = 98$       98人

【問い】

それぞれのやり方の、にているところはどこでしょう。

- 6のまとまりで考えている。
- 6のだんが使えるように考えている。
- どの方法でも98人になる。

5 まとめる

㊦ 九九をこえる計算でも、(いくつずつ) × (いくつ分) で考えると計算できる。

6 たしかめる

○たしかめの問題を解く。

- 「分ける」「動かす」「増やす→へす」の方法を使って解く。  
 青→3つの、いずれかの方法で解く。  
 黄→複数の方法で解く。

㊦ 「分ける」「動かす」「増やす→へす」の考えを使うと、九九をこえても計算できる。

児童の思考過程の見える化

(黄) 「分ける」「うごかす」「増やす→へす」の考えがわかるように、ワークシートに必要な線や図を書き込みながら作業させる。  
 (青) 見通しが立てにくい児童には、ヒントカードを示す。

◇(黄)が終わったら、別の方法でも考えさせる。

学びを深める手立て

◇それぞれの方法の、似ているところを考えさせ、「同じ数のまとまりにしている」「かけ算が使えるようにしている」ことに気づかせる。

◇本時までの学習を生かして、次時の問題作りにつながる振り返りを書かせる。(3)(4)

○かけ算九九を使って解決できるように工夫して考え、図などを使って解決している(ワークシート)

深める

問い直す

まとめる

振り返る