

第2学年 算数科学習指導案

児童 男子15名 女子10名 計25名
 指導者 T1高橋絢夏 T2首藤裕子

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を深め、それをを用いることができるようにする。

3 単元の評価規準

算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
乗法について成り立つ性質やきまりを用いることよさに気づき、乗法九九の構成や計算の仕方を考えることに活用しようとしている。	乗法について成り立つ性質やきまりを用いて、乗法九九の構成の仕方を考え工夫し、表現している。	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。	乗法九九について知り乗法に関して成り立つ性質の理解を確実にしている。

4 単元について

(1) 児童について

本学級の児童は、ドリル的な計算問題では、概ね積極的に取り組み、楽しんで学習を進めることができている。また、授業の発表場面においては、答えが明確な場合は多くの児童が積極的に発言できている。

しかし一方で、思考を要する文章問題になると、題意を正確に捉え場면을イメージしながら自力解決していくことが難しく、自分の考え方を伝えるところまでできる児童はまだ少ない状況にある。また、集中して課題に取り組んだり、最後まで話を聞いて活動したりすることが苦手な児童もいる。

NRT領域正答率(全国比)は、数と計算領域-96という結果で全国より下回っていた。

(2) 教材について

本単元は、前単元に続いて、乗法が用いられる場面を通して、乗法の意味について理解させ、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、乗法九九を身につける学習をする。

本単元の指導にあたっては、乗法九九の表を構成したり、構成した九九表を観察したりすることを通して、計算の性質やきまりを自ら発見し、学び合うことを通して理解を深めさせていきたい。

5. 単元の指導計画 (17時間扱い)

小単元	時	学 習 活 動
①6のだん、7のだんの九九	1~6	<ul style="list-style-type: none"> 6, 7の段の九九の構成の仕方について考える。 6, 7の段の九九を唱え、カードなどを使って練習をする。 6, 7の段の九九を用いて問題を解決する。
	7~10	<ul style="list-style-type: none"> 8, 9の段の九九の構成の仕方について考える。 8, 9の段の九九を唱えたり、カードなどを用いたりして練習をする。
②8のだん、9のだん、1のだんの九九	11	<ul style="list-style-type: none"> 1の段の九九を唱える。 九九を、答えの大きい方から唱えたり、途中から唱えたり、交互に唱えたりする活動に取り組む。
	12	<ul style="list-style-type: none"> 2cmの3倍の長さを乗法を使って求める。
③ばいとかけ算	13	<ul style="list-style-type: none"> 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認する。
	14	<ul style="list-style-type: none"> 九九表を基に、学習してきた性質やきまりを用いて、被乗数が2位数の乗法について答えの求め方を考える。
④もんだい	15(本時)	<ul style="list-style-type: none"> チョコレートの数のいろいろな求め方を、図を基に考える。

まとめ	16	・「力をつけるもんだい」に取り組む。
	17	・「しあげのもんだい」に取り組む。

6 本時の指導

(1) 目標

ものの数の求め方を，乗法を用いて解決できるように工夫して考え，図などを使って説明している。

【数学的な考え方】

(2) 本時の指導の手立て

①確かな課題把握

手立て1 既習の問題を提示し，課題解決への方向性を示す

導入では，既習事項が一目で分かるように，アレイ図を掲示しておく。そこで，同じ数のまとまりがいくつあるのかを考えることで，九九を使うことができたことを想起させるようにする。また，問題を提示した際には，今まで学習してきた内容との違いを考えさせることで，確かな課題把握へと繋げていく。見通しをもたせることで，様々な方法を使って課題を解決できるという方向性を示していく。

②確かな理解につながる学び合い

手立て2 確かな理解につながる並列比較型の学び合い

全体交流の前にペア交流をさせることで，友達に説明し，自分の考えや今の状況を確認する機会を保障したい。全体発表の場では，①先に図を提示し，式は別の児童に考えさせる，②式だけを提示して図に印を付けさせる，③図と式の両方を提示して考え方を言わせる，という3種類の手だてを講じる。図と式を関連付けることを意識させ，図や式の意味を読み取る力を育てていきたい。学び合いの最終段階では，3つの考え方を並列比較して「同じ数のまとまりをつくる」という共通点を見つけさせたい。一人学びにおける机間指導の際には，子どもたちの考えの把握に努め，効果的な学び合いの構想を練る。

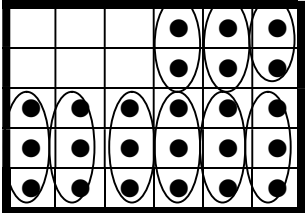
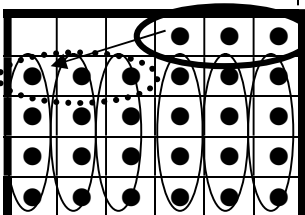
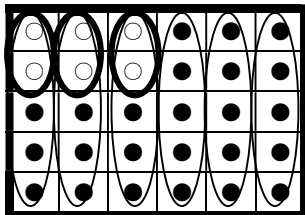
③理解習熟のための振り返り

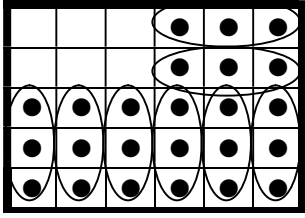
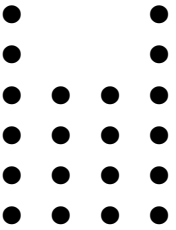
手立て3 視点を明確にした振り返り

まとめる段階では，「①今日の学習で分かったこと，分からなかったこと」，「②友達の考えとにしていたところ，ちがったところ」の2点に絞り，学び合いで理解できたことに視点を置いて振り返りを行わせていく。友達と学び合う気持ちを育て，これからの学習に対する意欲を高めたい。

(3) 展開

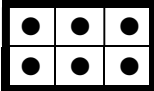
段階	学習内容及び活動	指導上の留意点		
		☆T2の動き	◆評価	《評価方法》
つかむ 5分	1 既習の振り返り ○掲示していたアレイ図を基に，既習事項を振り返る。 ・2のまとまりが3こで6。 $2 \times 3 = 6$ 。 ・3のまとまりが2こで6。 $3 \times 2 = 6$ 。			
	2 問題を読み，本時の題意を捉える。 はこの中のチョコレートは，ぜんぶで何こありますか。			【手立て1】 ・アレイ図を提示し，同じ数のまとまりをみることで，九九に表わせたことを振り返る。また，問題を提示した際には，今まで学習してきた内容との違いを考えさせることで，確かな課題把握へと繋げていく。
	○既習事項との違いを考えさせる。 ・□になっていない。 ・でこぼこしている。			
3 課題を把握する。 かけ算で数をもとめる方ほうを考えよう。				

	<p>4 見通しをもつ。 ○どのような方法で数を求めるかを考えさせる。 ・わけてたす。 ・うごかす。</p>	
ふ か め る	<p>5 自力解決をする。(一人学び) ○まとまりを考えながらチョコレートの数を求める。</p> <p>6 学び合いをする。 ○図と式を関連付けながら、考え方を説明する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自力解決の時間は5分とする。 ・2つの考え方を記入できるワークシートを用意し、1つが終わったら他の方法でも考えることができるようにする。 ・机間指導をしながら、練り合いの計画を立てていく。 ④自力解決が進まない児童を、ワークスペースに集め、半具体物を使いながら、まとまりを意識させる。(T2の動き) <p>【手立て2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①先に図を提示し、式は別の児童に考えさせる、②式だけを提示して図に印を付けさせる、③図と式の両方を提示して考え方を言わせるという3つの手立てを講じて、図と式を関連付けることを意識させたい。学び合いの最終段階で、3つの考え方を並列比較して共通点を見つけさせていく。
30 分	<p>並列比較型</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> 式 $2 \times 3 = 6$ $3 \times 6 = 18$ $6 + 18 = 24$ </div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> 式 $4 \times 6 = 24$ </div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> 式 $5 \times 6 = 30$ $2 \times 3 = 6$ $30 - 6 = 24$ </div> </div> </div> <p>○3つの「作戦」に名前をつけさせる。 ・わけてたす。 ・うごかす。 ・多くしてひく。</p> <p>○自分と似ている考えがどれかを考えさせる。</p> <p>○それぞれに共通することを見つけさせる。 ・同じ数のまとまりをつくる。</p>	<p>☆子どもたちが説明している最中に、黒板に同じものを板書していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子どもたちから出なかった考えは、教師が提示する。また、教科書を使って確認する。 ・共通点を見つけさせた後に、分けない「作戦」を紹介することで、どれも「同じ数のまとまりをつくっている」ということに気づかせる。

		 <p>式 $3 \times 8 = 24$</p>
<p>ま と め る 10 分</p>	<p>7 本時のまとめをする。</p> <p>くふうして同じ数のまとまりをつくと、かけ算で求めることができる。</p> <p>8 適用問題に取り組む。</p>  <p>9 学習を振り返る。</p> <p>10 次時の予告をする。</p>	<p>・学習した4つの作戦の中から1つを選択させ、適用問題に取り組ませる。</p> <p>【手立て3】</p> <p>・振り返りの視点として以下を与える。</p> <p>① 今日の学習で分かったこと、分からなかったこと。</p> <p>② 友達の考えとにっていたところ、ちがったところ。</p> <p>◆同じ数のまとまりに目をつけて、乗法を用いて解決することができる。</p> <p>《ノート（適用問題・振り返り）》</p>

(4) 板書計画

/ ()

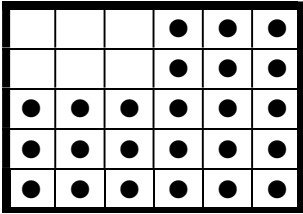


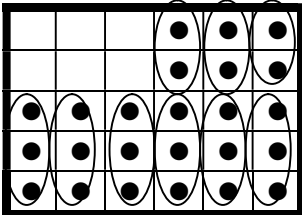
はこの中のチョコレートは、ぜんぶで何こありますか。

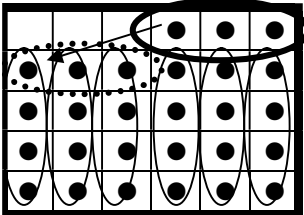
㊦ かけ算で数をもとめる方ほうを考えよう。

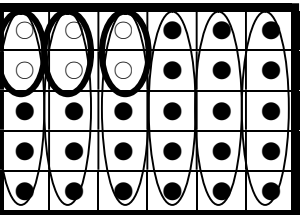
㊧ くふうして同じ数のまとまりをつくと、かけ算でもとめることができる。

$2 \times 3 = 6$
 $3 \times 2 = 6$









〈ちがい〉

- ・□になっていない
- ・でこぼこしている

【方法】

- ・わけてたす
- ・うごかす

式 $2 \times 3 = 6$
 $3 \times 6 = 18$
 $6 + 18 = 24$

わけてたす

式 $4 \times 6 = 24$

うごかす

式 $5 \times 6 = 30$
 $2 \times 3 = 6$
 $30 - 6 = 24$

多くしてひく

同じ数のまとまりをつくる