

第2学年 算数科 単元名「九九をつくろう かけ算（2）」

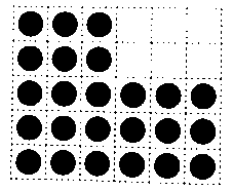
1. 目標

- 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。
- ・ 乗法について成り立つ性質やきまりを用いることよき気づき、乗法九九の構成や計算の仕方考えることに活用しようとする。 【関心・意欲・態度】
- ・ 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、表現することができる。 【数学的な考え方】
- ・ 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。 【技能】
- ・ 乗法の九九について知り、乗法に関して成り立つ性質の理解を確実にする。 【知識・理解】

2. 指導計画（17時間扱い）

見通す 取り組む	①時	前単元で学習した乗法の意味や5、2、3、4の段の九九を振り返り、残りの九九の学習課題をつかむ。
	②～⑥時	6の段、7の段の九九について考え、問題を解決する。
	⑦～⑪時	8の段、9の段、1の段の九九について考え問題を解決する。
	⑫時	倍とかけ算について考え、「倍」について理解を深める。
振り返る	⑬・⑭時	九九表からきまりを見つけ被乗数が2位数の乗法について答えの求め方を考える。
	⑮時	乗法九九を活用して問題を解決し、九九の理解を深める。 ←学び合いの例
	⑯・⑰時	学習内容を適用して問題を解決し、理解を確実にする。

<活用した思考ツール>



【アレイ図】

3. 第⑯時について

- 目標 ものの数の求め方を、乗法を用いて解決できるよう工夫して考え、図などを使って説明している。 【数学的な考え方】

見通す 取り組む	活動①	前時までの復習をする。 T : かけ算を使えるのはどちらの図でしょう。
	活動②	問題をとらえ、課題を把握し、見通しをもつ。 今日の課題「チョコレートの数をかけ算をつかってもとめよう。」 T : かけ算を使うときに、何をみつけるとよいですか。 S1 : 一つ分の数を見つけるといいよ。 S2 : 同じ数がいくつあるか考えるといいよ。
	活動③	自力解決をする。(個人) S3 : 分けて考えるよ。 S4 : 動かして考えるよ。 S5 : あるものと考えてるよ。
	活動④	ペアで考えを交流する。(2人) T : 友達に自分の考えを説明しましょう。
	活動⑤	全体で話し合い、まとめる。(学級全体) T : これらの考えの似ているところはどこでしょう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">④ 同じ数のまとまりを作ると、かけ算でも求めることができる。</div>
	活動⑥	適応問題を行う。 T : 数を工夫して求めましょう。
	活動⑦	振り返りを行う。 ・ 同じ数を見つげると、かけ算を使って求められることが分かった。

3 × 2 = 6
6 × 3 = 18
6 + 18 = 24
で考えたよ。

動かして
6 × 4 = 24
4 × 6 = 24
と考えたよ。

5 × 6 = 30
2 × 3 = 6
30 - 6 = 24
で考えたよ。

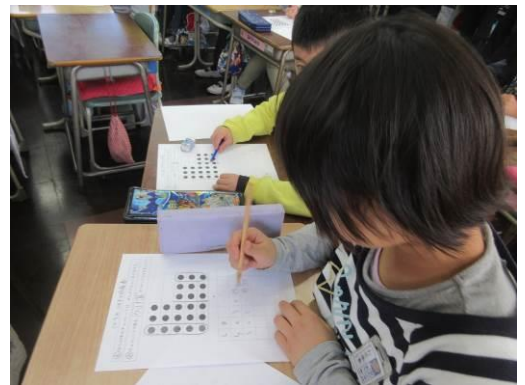
4. 学び合いの例について

【活動③】：アレイ図・ステップチャートの活用

(手だて)

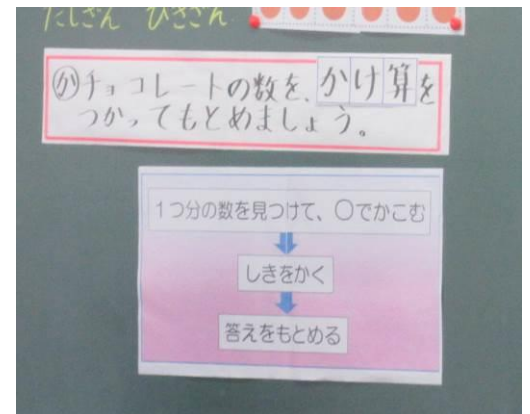
①一人一人に自分の考えを持たせるための工夫

活動③において、まず黒丸をいくつかのまとまりに分けたり、まとめたりする線を書きこませ、自分のアレイ図を作らせていく。頭の中の自分の考えをアレイ図に表現することで、整理することができるようにしていく。また、図に合った式を立てさせることで、図と式を対応させて説明することができるようにしていく。



②自力解決を進めるための工夫

活動③で自力解決を進めるために、どのような手順で進めればよいか、視覚的にわかるように示した。その際ステップチャートを活用して示すことで、一人一人が見通しを持って学習を進めることができるようにした。また、簡潔な言葉で示すことで、今自分がどの段階にあるのか、次に何をしたらよいかの分かりやすくまとめた。



(留意点)

- ・活用する思考ツールは、学習のねらいを達成するために最適なものを選択する必要がある。また、発達段階に応じて十分理解しながら使用できるのかも吟味することが大切である。

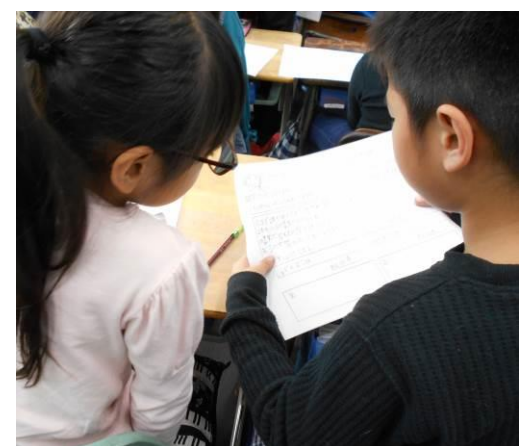
【活動④・⑤】：学習形態の工夫（ペア学習・学級全体）

(手だて)

①児童の思考の流れにそった学習形態の工夫

活動④において、まず自分の考えをペアで交流させていく。その際、自分の考えと友達のことを見比べ、「同じ」「違う」の視点で交流させる。また、「1列に～個」や「～列分」等キーワードとなる言葉を使って交流させることで、比較しやすくする。

活動⑤では、ペアでの交流を学級全体で共有し、深い学びにしていく。アレイ図に、どのような方法で行ったのか短い言葉でまとめることで、「考え・図・式」を関連して捉えることができるようにする。



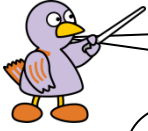
(留意点)

- ・かけ算に関わる言葉を使いながらまとめていくことで、課題にせまる学び合いができるようにする。



単元名 「九九をつくろう かけ算（2）」

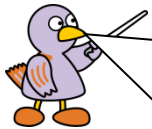
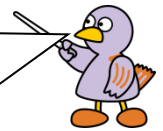
取組のワンポイントアドバイス



こうすればうまくいくよ！
実践にあたり工夫したところ・子供たちの変容の様子を教えます。

課題を具体的に設定することで、児童は「この1時間に何を行うのか」「どんなことを考え、何を見つけるのか」を明確に捉えることができました。また、ねらいとする課題を設定するために、どのような問題を提起するかも重要です。本時では、黒丸がバラバラに並んでいる図と同じ数ずつ並んでいる図を示し、「まとまり」に着目できるようにしました。

「アレイ図」を活用して自分の考えをまとめる活動に意欲的に取り組むことができました。「アレイ図」に直接書き込ませることで、自分の考えを整理する助けとすることができました。また、図に合った式も書かせ、図と式を対応させながら説明させることが大切です。



本校のアンケート結果より、本校の2年生は「みんなの前で話すことには自信が持てないが、友達の考えを聞いたり、一緒に話し合ったりすることは好き」ということがわかりました。そこで、本時は「個人」⇒「ペア」⇒「学級全体」と段階を追って話し合い活動を展開しました。児童の実態に合わせて、効果的な学び合いの形式を行うことが重要です。

振り返りでは、学習内容の理解を深めるために、かけ算に関わる「一つ分の数」や「同じ数のまとまり」などの言葉を用いて書くことができるようにしました。そのためにも、学び合いを行う中でキーワードになる言葉を意識して教師が使ったり、児童にも使わせていくことが大切です。

