

1. 日時 平成30年6月15日(月) 6校時
2. 学年 第2学年 9名
3. 単元名 ミニトマトいくつたべたかな ～ かくれた数はいくつ ～
4. 単元について

○本単元は、学習指導要領第2学年の内容D「数量関係」で次のように示されている。

【D 数量関係】

- (1) 加法と減法の相互関係について理解し、式を用いて説明できるようにする。
- (3) 身の回りにある数量を分類整理し、簡単な表やグラフを用いて表したり読み取ったりすることができるようにする。

本単元ではこれらの既習事項を生かして、増加・求残の逆思考の問題を、テープ図を利用して解決する能力を伸ばしていくことをねらいとしている。

これまでに児童は、第1学年で数量関係をブロックで並べて表す活動を通してテープ図で表す素地を養っている。また、第2学年の「図をつかって」の学習を通して、テープ図について理解し、それをもとに合併や求残の問題を解くことができている。

指導に当たっては、数量の関係を視覚的にとらえさせるためにテープ図を利用する。テープ図から部分と全体をとらえさせ、部分と部分から全体を求めるときは足し算を、全体と部分から部分を求めるときは、引き算を用いることができるようにする。しかしながら、本単元では順思考ではなく逆思考の問題であるため、テープ図に表す際に困難が生じると考えられる。したがって数量関係をテープ図で表す際は、問題文から分かっている事柄と、その問題で求めたい事柄について正しく把握できるようにする。加えて、問題文の数量関係をテープ図に表す能力を定着させるために、増加・求残の順思考の問題を扱う単元では、ブロックとテープ図の双方を利用して図に表すことを徹底させる。

また、本単元では、問題を見てすぐに式を立てて答えを求めるのではなく、テープ図に表して問題文の視覚化を図り、それをもとに立式して答えを導き出すという態度を身に付けさせたい。

児童の実態・課題

- 自分の考えを言葉で説明できる児童がでてきた
- めあてや問題等を書くことに時間がかかる児童…2/9
- 他の人の意見を聞いて、その意見に対して自分の意見を付け足して発表できる児童…3/9
- レディネステストの結果
 - ・問題文から、テープ図に正しい数値をあてはめることができる …… 8/9
- テープ図を基に立式することができる …… 8/9

めざす児童像

- 学習課題を把握し、自分の考えをもち、説明できる児童
- 他の人の考えを聞き、自分の考えと関連付けて発表できる児童
- 学習したことを活用し、課題解決に意欲的に取り組む児童
- 問題文から分かっていることを基にテープ図を作成することができる児童
- 作成したテープ図を基に立式し、答えを求めることができる児童

手立て

- 問題文からわかっていることと、もとめることをはっきりさせ、学習課題の見通しをもたせる。
- 自力解決の時間を十分に確保する。
- 他の人の発表に対する返事を確実にさせ、自分以外の考えも把握できるようにする。

使わせたい算数用語

「テープ図」

本単元で育てたい資質・能力

①課題発見・解決力	○
②表現力	◎
③チャレンジ精神	○
④自らへの自信	

5. 単元の目標

- ・加減の2要素1段階で逆思考の問題を，テープ図を利用して解決する。

【学習指導要領の項目 D - (1)】

6. 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
テープ図の良さに気づき， 問題解決の際に進んで用 いようとする。	逆思考を必要とする問題 について，数量の関係をテ ープ図をもとに考えてい る。	数量の関係をテープ 図に表すことができ る。	加法や減法の用いら れる場について理解 している。

7. 指導と評価の計画（全9時間）

小 単 元	時 間	学習活動	評価					評価方 法
			関 ・ 意	考 え 方	技 能	知 ・ 理	評価規準	
	1	テープ図を使って増え た数を求める 表現力		○	◎		◎増えた数を求める逆思考の問題をテープ図に表すことができる。 ○テープ図をもとに増えた数を求めることができる。	ノート

か く れ た 数 は い く つ	2 本 時	テープ図を使って減った数を求める 表現力		○	◎	◎減った数を求める逆思考の問題をテープ図に表すことができる。 ○テープ図を基に減った数を求めることができる。	ノート	
	3	テープ図を使ってはじめる数を求める 課題発見・表現力	○	◎		○テープ図にかいて問題を考えようとしている。 ◎テープ図を基に考え、増える前の数を求める逆思考の問題を解くことができる	ノート	
	4	テープ図を使ってはじめる数を求める チャレンジ精神	○	◎		○テープ図にかいて問題を考えようとしている。 ◎テープ図を基に考え、減る前の数を求める逆思考の問題を解くことができる。	ノート	
た し か め	5	数量関係を表したテープ図から、問題を作成する 課題発見・解決力			◎	○	○テープ図から数量関係を読み取ることができる。 ◎読み取った数量関係から問題文を作成することができる。	ノート

8. 本時の展開

(1) 本時の目標

問題文から数量関係をテープ図に表し、減った数を求めることができる。

(2) 観点別評価規準

数量関係を正しく図で表している。【技能】

(3) 準備物

教：テープ図の拡大図

本時の学習を通して育てたい力

テープ図を使って数量関係を視覚的に表すことによって、求残の逆思考の考えを説明することができる。

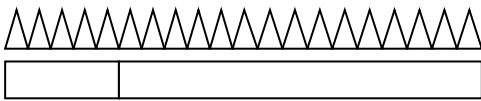
(4) 学習の展開

過程	学習活動 主な発問 (○) と 予想される児童の反応 (●)	指導上の留意事項 (●) と「努力を 要する」状況と判断した児童への支 援 (●)	評価規準 (評価方法)
	<p>1 問題提示</p> <p>○まず問題を読みましょう</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・はじめにケーキが 20 こありました。子どもたちにくばりました。のこりは 5 こになりました。なんこくばりましたか。</p> </div>	<p>・問題文を板書し、音読させることで、どのような課題を解決するのか見当をつけさせる。</p>	
つかむ	<p>○分かっていることは何がありますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・はじめのケーキの数が 20 こ ・のこりが 5 こ ・ケーキをいくつか配った <p>○きかれていることは何ですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・配ったケーキの数 <p>○何を使って考えますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テープ図 	<p>・問題文から分かることを全体で共有し、テープ図に表す手掛かりとさせる。</p> <p>・何を答えるのかを確認し、学習課題の見通しをもたせる。</p>	
見通す 課題解決	<p>2 めあての確認</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>くばったケーキのかずを、テープ図をつかってもとめよう。</p> </div> <p>3 自力解決</p> <p>○初めのケーキの数、配ったケーキの数、残ったケーキの数をテープ図に表しましょう。</p> <p>4 集団解決</p> <p>○みんなで協力して黒板の図を完成させましょう。</p> <p>○完成した図を見て、式を作ってみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ $20 - 5 =$ (配った数) ・ $5 +$ (配った数) $= 20$ 	<p>くばったケーキのかずを、テープ図をつかってもとめよう。</p> <p>・区切りなど何もないテープ図をノートに書かせる。</p> <p>●数量関係をテープ図に表すことが困難な児童がいる場合は、ブロック図を基にしたテープ図の考え方を提示する。</p> <p>・数値や線を入れる場所など、数人に発表させ、ケーキの数量関係を表した図を完成させる。</p>	

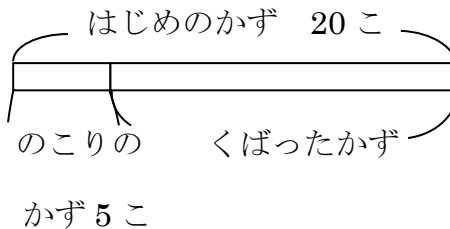
まとめ	5 本時のまとめ		
適用	6 練習問題を解く はじめにリボンが 95 cm ありました。花かざりにつかったら 9 cm のこりしました。なん c m つかいましたか。 ○この学習の振り返りをノートに書きましょう。		・減った数を求める逆思考の問題をテープ図に表すことができる。 (ノート)

テープ図の中のはじめの数からのこりの数をひくと、くばった数をもとめることができる。

かくれたかずはいくつ



㊦ くばったケーキのかずを
図にあらわしてもとめよう



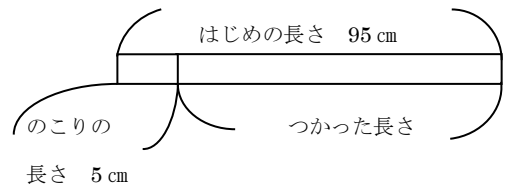
㊦ くばった数は、はじめのかずからのりのかずをひくともとめることができる

㊦ はじめにケーキが20こあります。
子どもたちにくばりました。
のこりは5こになりました。
なんこくばりましたか。

はじめにリボンが **95 cm** ありました。花かざりにつかったら **5 cm** のこりしました。何 **cm** つかい

きかれていること
くばったケーキのかず

しき $20 - 5 = 15$
 こたえ 15こ



しき $95 - 5 = 90$ こたえ 90cm