

平成24年度

東京都算数教育研究会研究発表会

第三分科会 公開授業

都算研・多摩委員会

授業学年 第3学年

単元名 「図を使って考えよう」

授業者 本永 啓子 教諭

(東久留米市立第五小学校)

平成24年10月19日(金)

荒川区立汐入東小学校

都算研研究主題 「数学的な思考力・表現力の育成」

第3学年 算数科学習指導案

平成24年10月19日(金) 第5校時
荒川区立汐入東小学校 第3学年3組(36名)
授業者 東久留米市立第五小学校 本永 啓子

〈 多摩委員会 授業研究班 研究主題 〉

「式に表したり、読んだりする力を育てる指導の工夫」

～問題場面を図に表し、式と図を結び付けて考え、説明する活動を通して～

1 多摩委員会の活動について

多摩委員会は、多摩地区小学校の都算研研究員経験者を中心に授業研究班、研究発表班を編成し、年間を通して授業改善、授業研究を行っている。また、研究発表会公募発表のサポートを担い、多摩地区での算数教育充実に努めている。

今年度は、平成21年度～23年度資料委員会報告及び、平成21年度～23年度都算研実態調査結果から明らかになった課題をもとに、提案授業を行う。

2 資料委員会の分析をもとにした多摩委員会授業研究班の検討

(1) 平成22年度 都算研実態調査⁴について

⁴ みさこさんは、次の5つの問題をつくりました。次の(1)(2)に答えましょう。

- ㊶ みんなで42このどんぐりをひろいました。
6人で同じ数ずつ分けると、1人何こもらえますか。
- ㊷ あめを42こずつ6人の子どもに配ります。あめはぜんぶでいくつありますか。
- ㊸ おねえさんは、おはじきを42こもっています。
いもうとに6こあげるとのこりはいくつですか。
- ㊹ 子どもが6人います。工作で42cmずつリボンを使います。
リボンは全部で何cmありますか。
- ㊺ えんぴつが42本あります。赤えんぴつは6本あります。
えんぴつの本数は赤えんぴつの本数の何倍ですか。

(1) 42×6 の式になる問題はどれですか。ぜんぶえらんで記号を書きましょう。

(2) $42 \div 6$ の式になる問題はどれですか。ぜんぶえらんで記号を書きましょう。

乗法・除法が用いられる場面がわかるかをみる問題である。正答率は以下の通りである。

(1) 完答 : 45%	(2) 完答 : 37%
㊶のみ : 10%	㊷のみ : 22%
㊸のみ : 6%	㊹のみ : 6%
誤答 : 38%	誤答 : 36%

多摩委員会授業研究班は、誤答の原因を、児童が問題場面から数量関係を正しく読み取る力が不足している点にあると考え、学習指導要領をもとに、再度実態調査を行い、指導法の改善提案を行う。

(2) 学習指導要領との関連

①算数科の目標より

算数的活動を通して、数量や図形についての基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け、日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え、表現する能力を育てるとともに、算数的活動の楽しさや数理的な処理のよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる。

○見通しをもち筋道を立てて考え、表現する能力を育てる

問題解決の方法や結果が正しいことをきちんと示すためには、筋道を立てて考えることが求められる。それは根拠を明らかにしながら、一歩ずつ進めていくという考えである。ある前提を基にして説明していくという演繹的な考えが代表的なものであるが、児童が算数を学習していく中では、帰納的な考えや類推的な考えもまた、根拠となる事柄を示すという点で、筋道を立てた考えの一つといえる。

算数科においては、問題を解決したり、判断したり、推論したりする過程において、見通しをもち筋道を立てて考えたり表現したりする力を高めていくことを重要なねらいとしている。

児童が具体物を用いたり、言葉、数、式、図、表、グラフなどを用いたりして、自分の考えたことを表現したり、友達に説明したりする学習活動を取り入れることが重要である。

②「D 数量関係」のねらいより

○「式」は、算数の言葉とも言われるように、事柄やその関係などを正確に分かりやすく表現したり、理解したりする際に重要な働きをするものである。また、式を読み取ったり、言葉や図と関連付けて用いたりすることも大切である。

③第3学年の目標より

○数量やその関係を言葉、数、式、図、表、グラフなどに表したり読み取ったりすることができるようにする。

多摩委員会授業研究班は、「式に表したり読んだりする」力を身に付けさせるために、「式と図を結び付けること」に焦点化した。

(3) 多摩委員会授業研究班による実態調査

多摩委員会授業研究班では、「式と図を結び付ける」という視点から、平成22年度都算研実態調査団について、以下の点について考察するために実態調査を行った。

- ・問題場面から数量の関係を正しく読み取るために発達段階に応じた図を用いて立式しているか。
- ・問題場面を図に表現できることが、正答率の上昇につながるか。
- ・数量の関係の読み取りや立式に際して、「何倍か」＝わり算と思い込んでいないか。

①実態調査問題

問題		
㊸みんなで42このどんぐりをひろいました。 6人で同じ数ずつ分けると、1人何こもらえますか。	㊹子どもが6人います。工作で42cmずつリボンを使います。 リボンは全部で何cmありますか。	㊺えんぴつが42本あります。赤えんぴつは6本あります。 えんぴつの本数は赤えんぴつの本数の何倍ですか。
※式と図はどちらからかいてもいいです。両方かきましょう。		
(式)	(式)	(式)
(図)	(図)	(図)

②実態調査結果 平成24年5月末 実施学年：第4学年（多摩地区小学校7校 計213名）

問題 あ	正答	誤答
図がかける	71%	0%
図がかけない	28%	1%

問題 い	正答	誤答
図がかける	36%	9%
図がかけない	16%	39%

問題 う	正答	誤答
図がかける	33%	0%
図がかけない	46%	21%

※本調査では、数量関係が表されている図を「図がかける」とした。

③考察

問題㊸では、99%の児童が正答であった。問題が分離量を扱っているためか、図がかけた児童の中でも、テープ図を用いているのは少数であり、多くの児童が○をかいてそれを6人で分ける図をかいている。図がかけていない28%の児童は、計算の仕方を説明している。

★この結果から、発達段階に応じて、テープ図がかけない児童が多いこと、また、数量関係の理解のためではなく、計算の仕方を説明するために図を用いることが多いことも明らかになった。

問題㊹は、正答率52%と3問中最も低かった。図がかけて誤答の9%の中には、出てくる数の順序のまま 6×42 にした児童が多かった。また、図もかけずに誤答の39%の中では、 $42 \div 6$ とする児童が多かった。また、他の問題に比べて図がかければ正答、図がかけないと誤答という傾向が強く出ており、問題場面を図に表すことが正答率につながると言える。

★この結果から、式と図を結び付けて考えることが、数量関係を正確にとらえ、正しく演算決定し立式することにつながるということが明らかになった。

問題㊺は、図がかけずに正答している児童が46%と多い。何倍かを求める時はわり算であると理解しているため、図がかけなくても正しく立式することができている。一方で、図がかけている児童は、誤答が0%であった。

★この結果から、図がかけることと正しい演算決定・立式には結び付きがあることが明らかになった。

(4) 多摩委員会授業研究班の主張

◎教科書の指導内容の実際

3年の指導内容を見ると、「かけ算」の学習は、被乗数や乗数が2位数、3位数になった場合の計算の方法、筆算の仕方を理解させる指導が中心である。

「新しい計算を考えよう」の単元で、わり算について学び、等分除や包含除を統合する場面、何倍かを求める計算について学ぶ場面では、式と図を結び付けて考えさせる学習が設定されているが、学年全体では、式と図を結び付けて考えさせる学習は少ない。

以上、学習指導要領をもとにした実態調査の考察、指導の実際から多摩委員会授業研究班は、

- 問題文から数量関係を読み取り、演算を決定し、立式して解決したり、問題解決の筋道を振り返って説明したりする力を育てるために、発達段階に応じた図に表す力を身に付けなければならない。
- 意図的・計画的に「式と図を結び付けて考える場」を設定していかなければならない。
- なぜその式になったのか、式と図、具体物を結び付けて根拠を明確にした説明ができる力を身に付けさせなくてはならない。

と考え、実践を提案する。
そこで、研究主題を

「式に表したり、読んだりする力を育てる指導の工夫」

～問題場面を図に表し、式と図を結び付けて考え、説明する活動を通して～

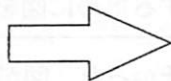
とした。

(5) 発達段階に応じた図の系統について (東京書籍)

1年
あわせて いくつ ふえると いくつ
のこりは いくつ ちがいは いくつ

絵やブロックの操作 (具体物→半具体物)

① みんなで なんびきに なりますか。



1年
ずを つかって かんがえよう

○や△など抽象物 (半具体物→抽象物)

④ ケーキが 9こ あります。
7にんが 1こずつ たべます。
ケーキは なんこのこりですか。

()に

↑

ケーキ ▲▲▲▲▲▲▲▲▲

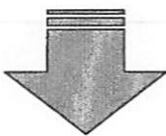
↓

ひと ●●●●●●●●●

()に

図に数値を書き入れて学習。

1年生においては、図は、①問題場面を自分なりに表現し、把握するためのもの、②念頭操作を補助する道具になるもの、③求めるものを明確化し、立式の根拠になるもの、であるということを味わわせるために積極的に用いさせたい。また、1年生は普遍単位を用いた長さなどが未習のため、連続量のとらえ方は難しい。そのため、不要なものを捨象し、1対1対応のできる○や△を用いて、図がかけられるように指導することが必要である。



2年
たし算のしかたを考えよう
ひき算のしかたを考えよう

ドット図→テープ図

本の数をだいたいの長さであらわしているんだね。

図に数値を書き入れて学習。

図をつかって考えよう

テープ図の操作

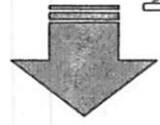
問題文の流れに沿ってテープ図を操作し考える。教科書の図に数値を書き入れる学習。

2年
かけ算

アレイ図

教科書にある図に線を入れるなどして学習。

2年生では、普遍単位を学習し、連続量を理解することができるようになる。さらに、数を1対1対応だけではなく、項目による1かたまりとして見るができるようになる。そこで、不要なものを捨象しつつ、量感にも訴えることができるテープ図を指導する。テープ図を用いると、求めるものや問題文に含まれる数量の関係がよりとらえやすくなる。



3年
わり算(5月)

絵+テープ図

図を見てどんな計算か考える学習。

あまりのあるわり算(7月)

アレイ図

教科書にある図の操作を見て考える学習。

かけ算の筆算(9月)
大きい数のわり算(9月)

テープ図

問題文と図を照らし合わせて、求めるべきところを明確にして、立式する学習。

3・4年生では、さらに不要なものは捨象して、形式的に数処理できるようにするために、テープ図から線分図、さらには数直線へと段階的に移行していく。

□を使った式(1月)

テープ図→線分図

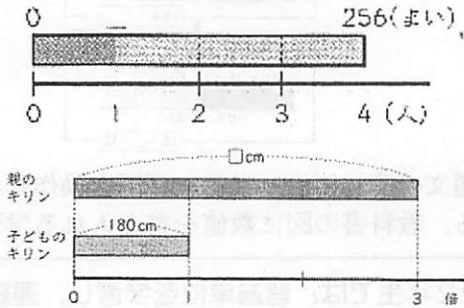
図を見て表してみよう。

図を見てかけばかきやすいな。

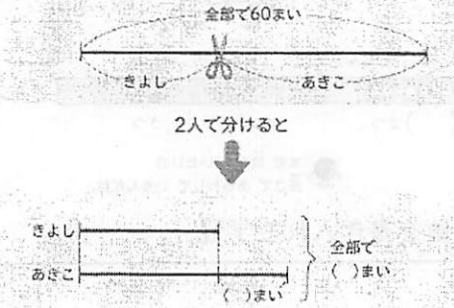
図を用いて説明する学習。

4年
わり算の筆算
小数のかけ算とわり算

テープ図+数直線

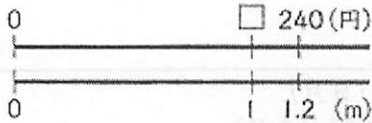


ちがいに目をつけて



5年
小数のかけ算、小数のわり算、百分率とグラフ、
分数のかけ算とわり算

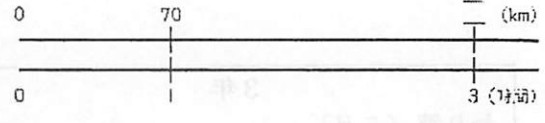
数直線



問題文と図を結び付け、正しく立式する学習。

6年
分数のかけ算、分数のわり算、比と比の値、
速さ

数直線



問題文と図を結び付け、正しく立式する学習。

5・6年生では、より複雑な数量の関係を、簡潔・明瞭に表現し、形式的な処理に近づけるために、数直線の習得・活用を指導する。

3 単元名 「図を使って考えよう」

4 目標と指導計画

(1) 本単元の目標

○問題場面をテープ図に表す技能を身に付け、テープ図を用いて考えることで、数量の関係を正しくとらえ、演算を決定し、式を立てられるようにする。

[関心・意欲・態度]

・問題場面をテープ図に表して、数量の関係を正しくとらえ、式を考えようとする。

[数学的な考え方]

・問題場面をテープ図に表して考え、数量の関係を正しくとらえたり、正しい式かどうかの根拠を、式と図を結び付けて考えたりする。

[技能]

・問題場面をテープ図に表して考え、乗法と除法の立式をすることができる。

[知識・理解]

・問題場面をテープ図に表して考え、乗法と除法の意味や立式の仕方がわかる。

(2) 本単元の指導計画 (2時間)

時	目標	学習内容	主な評価規準 (評価方法)
1	・問題文から正しく数量関係を読み取るために、テープ図の作図と活用する力を伸ばす。	・問題文に提示された数量関係をテープ図に表す活動を通して、見通しを立てる段階を大切に問題解決に取り組む。	【関】問題場面をテープ図に表そうとする。 【考】問題場面を図や式と関連付けて考え、説明することで除法の意味や立式の仕方がわかる。
2 (本時)	・前時の学習 (テープ図を用いて正しく数量関係を把握し、見通しを立て解決する。) を活用して、問題解決をする。	・除法の適用場面と誤判断しやすい問題文をテープ図に表して、数量の関係を正しくとらえ、式を立て解決する。 ・問題解決の筋道を振り返ったり、説明したりするために、問題文・式・図を関連付けて表現し、伝える。	【考】問題場面と図を結び付けて考えることで、数量の関係を正しくとらえたり、正しい式かどうかを判断したりすることができる。 【考】問題場面を式や図と関連付けて考え、自分の考えを説明することで乗法の意味や立式の仕方がわかる。

(3) 次単元『□を使った式に表そう』の目標

○未知数の数量を□を用いて表し、関係や場面を式や図に表したり、式を読み取って場面に表したりすることができるとともに、□にあてはまる数の調べ方を理解する。

〔関心・意欲・態度〕

・未知数の数量を□を用いて表すことで、文脈の通りに式や図に表せるよさに気付き、問題の解決に用いようとする。

〔数学的な考え方〕

・式は数量の関係や場面を簡潔に表すものとして、未知の数量を□を用いて式に表したり、図に表すことと関連付けたりして、数量の関係を的確にとらえることができる。

〔技能〕

・未知の数量を□を用いて表すことで、問題の場面を式や図に表したり、式を読み取って場面に表したりすることができる。

〔知識・理解〕

・未知の数量を□を用いて表すと文脈通りに式や図に表せることや、□にあてはまる数の調べ方を理解する。

(4) 次単元『□を使った式に表そう』の指導計画 (3時間)

時	目標	学習内容	主な評価規準 (評価方法)
(1) □を使った式 下p. 54~59 3時間			
1	絵を提示し、各場面を式に表すことを通して、これまでの学習を振り返りながら式は場面を表していることをおさえ、式に対する興味・関心を高めるようにする。		
	・未知数があっても□を用いると、文脈の通りに式に表せることや、その□にあてはまる数の調べ方を理解する。	お話をしたがって、未知数を□として、たし算の式に表す。 表した式について、テープ図を使ってお話場面と対応させ確認する。	【関】未知数を□とすると、文脈の通りに場面を式に表せることのよさに気付いている。 【考】未知数を□として式や図に表し、数量の関係を的確にとらえている。 【技】未知数を□として問題の場面を加減法や乗法の式に表すことができる。
2		お話をしたがって、未知数を□としてひき算やかけ算の式に表す。 表した式について、テープ図や数直線を使ってお話場面と対応させ確認する。	【知】未知数□にあてはまる数の調べ方を理解している。
3	・□を用いた式を読み取り、具体的な場面に表すことができる。	イラストを見て、場面をとらえる。 それぞれの式で、□が何を表しているのかを考え、式にしたがってお話をつくる。 できたお話場面を、式と対応させて確認する。	【技】未知数を□とした式を読み取って、具体的な場面に表すことができる。

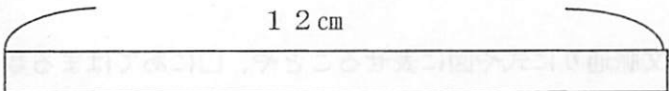
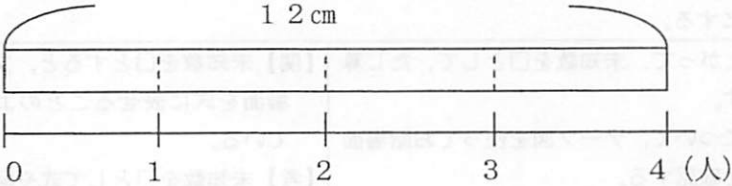
(4) 本時までの指導略案 (第1時)

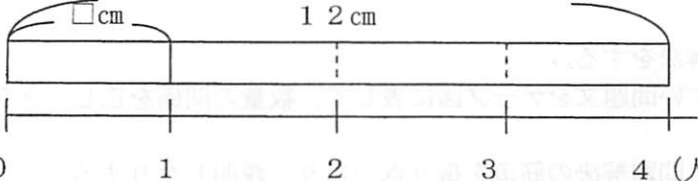
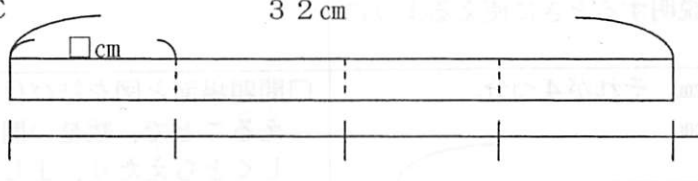
【第1時】(1/2)

①ねらい

- 問題文から正しく数量関係を読み取るためにテープ図の作図と活用する力を伸ばす。
 - ・問題文に示された数量関係をテープ図に表し、見通しを大切にしながら問題解決に取り組む。

②学習展開

	主な発問と児童の反応	◎支援 ・留意点 □評価規準
問題把握・見通し	<p>どんな式になるのかな</p> <p>12cmのテープがあります。4人に同じ長さで分けると、一人分が何cmのテープができますか。</p> <p>T 答えは、いくつくらいになるかな。</p> <p>C 3cm。</p> <p>C 12の中に4がいくつあるかで考えればいい。</p> <p>C $12 \div 4 = 3$</p> <p>T この問題の式は、わり算かな？</p> <p>C 4人に均等に分けるから、わり算だ。</p> <p>T 式と答えが出てしまったから、これで終わり！…ではなく、この式で本当にあっているのか、図をかいて確かめてみよう。</p>	<p>◎支援 ・留意点 □評価規準</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初めは、問題文を読み上げる。 ・2時に向けて、1時は「等分除」の問題がよい。1時のテープ図のかき方が2時で生かされる。 <p>◎答えの見積もりをさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題文の掲示
問題解決	<p>T 問題文からわかることを、線や数字をかき入れて、テープ図を完成させてみましょう。</p> <p>T 問題文通りにかいてみます。テープをかきます。12cmとは何ですか。</p> <p>C テープ全体の長さです。</p> <p>C </p> <p>T 次は？</p> <p>C 4人に同じ長さで分ける。</p> <p>T テープとは違うので、もう1つ図をかきます。4人が同じ長さだから、こうなりますね。</p> <p>C </p> <p>T まだ完成ではありません。問題文と同じことがこの図の中にかかっている必要があります。</p> <p>C 求めたいところがどこかだ。</p> <p>T 求めたいのは何ですか。</p> <p>C 1人分が何cmか。</p> <p>T 問題文の中に1人分が何cmか書いてありますか。</p> <p>C 書いてない。だから□cmとすればいい。</p> <p>T そうですね。これから求めたいところは、□で表すといいですね。図の中にかき入れましょう。</p>	<p>◎ワークシートに問題文に沿って一緒にかいていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題文を図にすることを意識させる。 ・必要な数値を抜き出し、テープ図と対応させていく。 ・順を追って、問題文通りに作図させる。問題文の数が図のどこにあたるか、確実に押さえさせて、丁寧に指導する。 ・数の意味を児童から出させる。 <p>□問題場面をテープ図に表そうとする。【関】</p>

	<p>C</p>  <p>0 1 2 3 4 (人)</p>	
<p>検討</p>	<p>T では、かいた図をもとにして、この問題の式は $12 \div 4$ で合っているのかを説明してみましょう。</p> <p>C 問題文をそのまま図に表してみたら、やっぱり4等分したうちの1つ分を求めたいということがわかった。だから、$12 \div 4$ で合っています。</p> <p>T 4等分だということはやっぱり合っていましたね。 $12 \div 4 = 3$ 答え 3 cm</p> <p>T 「わかっているから大丈夫」ではなく、答えや式が正しいか必ず確かめることが大事です。</p>	<p>□問題場面を図や式と関連付けて考え、説明することで除法の意味や立式の仕方がわかる。【考】</p>
<p>まとめ</p>	<p>式ができて、かならず確かめをしよう。 (問題文から図にしよう！)</p>	<p>・児童の中から出た言葉でまとめる。</p>
<p>適用問題</p>	<p>T では、この問題は解けるかな。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>32 cmのテープがあります。4人に同じ長さで分けると、一人分が何cmのテープができますか。</p> </div> <p>式と図をかきましょう。図には問題文にあることをかくようにしましょう。</p> <p>C</p>  <p>0 1 2 3 4 (人)</p> <p>$32 \div 8 = 4$ 答え 4 cm</p> <p>T この式になった理由がわかるように図を使って説明しましょう。</p> <p>C 全体のテープが32 cmあります。4人分に切っていくから、一人分が何cmかを考えればいいです。だから、$32 \div 4$ です。</p>	<p>◎テープ図がかけない児童には、前の問題を想起させ、同じように進めていくよう指導する。</p> <p>・テープ図を必ずかき、問題文と式、図が一致していることを各自確かめさせる。</p>

(5) 本時案 (2/2)

①ねらい

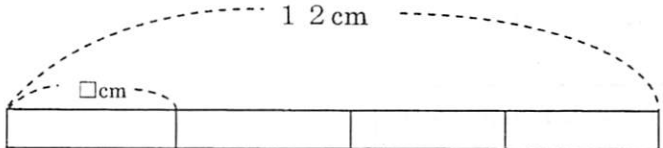
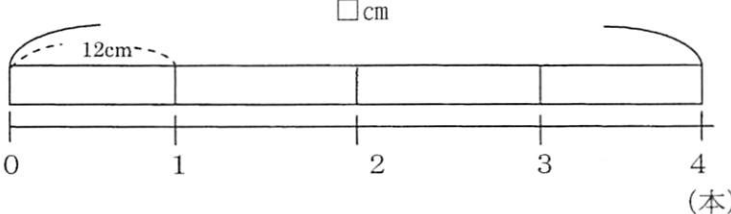
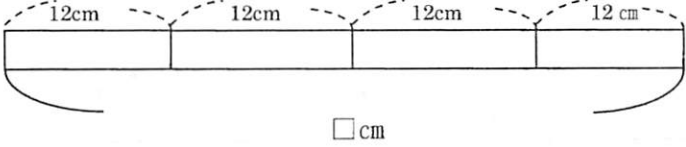
○式と図を結び付けて考え、問題解決をする。

・除法の適用場面と誤判断しやすい問題文をテープ図に表して、数量の関係を正しくとらえ、式を立て解決する。

・問題文・式・図を結び付けて、問題解決の筋道を振り返ったり、説明したりする。

②本時の展開

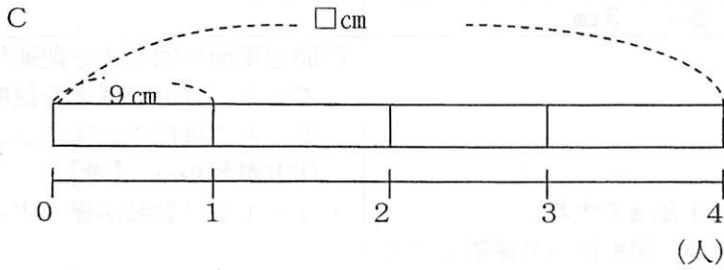
	主な発問と児童の反応	◎支援 ・留意点 □評価規準
問題提示・見通し	<p>問題を提示する。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>どんな式になるのかな</p> <p>テープがあります。そのテープを同じ長さの4本のテープに分けました。分けたテープ1本の長さは12cmずつです。はじめのテープの長さは何cmでしょうか。</p> </div> <p>C この前のと似ている。 C でもちょっと違う気がする。 T この問題で求めたいことは何ですか。 C はじめのテープの長さ。 T 問題を解くのに、使いそうな数はどれですか。 C 4と12 T 何算になりそうですか。 C かけ算 C わり算 T 式を立て、答えを求めましょう。 図も必ずかいて、自分の式を説明するときに使えるようにしましょう。</p>	<p>◎初めは、問題文を読み上げる。</p> <p>・問題文を掲示する。</p>
問題解決	<p>C 1 4つに切った1つ分が12cm。それが4つ分。</p> <div style="text-align: center;"> <p>(本)</p> </div> <p>式 $12 \times 4 = 48$ 答え 48cm</p> <p>C 2 12cmが4つ分。</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>①式 $12 + 12 + 12 + 12 = 48$ 答え 48cm ②式 $12 \times 4 = 48$ 答え 48cm</p> <p>C 3</p> <div style="text-align: center;"> <p>4本分</p> </div> <p>①式 $12 + 12 + 12 + 12 = 48$ 答え 48cm ②式 $12 \times 4 = 48$ 答え 48cm</p>	<p>□問題場面と図を結び付けて考えることで、数量の関係を正しくとらえたり、正しい式かどうかを判断したりすることができる。【考】</p> <p>◎早く解決できた児童には、図の説明や、式の理由の説明を考えさせて、ワークシートに記録させる。</p> <p>◎図のかき方がわからない児童には、問題文からわかることと答えとなる部分を問い、問題文に線をひかせ、まずはテープを4本に分けた図をかけたばよいことをつかませる。</p>

	<p>C 4</p>  <p>式 $12 \div 4 = 3$ 答え 3 cm</p>	<p>◎ C 4 は机間指導を通して誤りに気付かせ、正しい図に直させる。 ◎ 問題と図を結び付けさせる。</p>
<p>発表・検討</p>	<p>T 式はどうなりましたか。 C 12×4 C $12 + 12 + 12 + 12$ C 4×12 T 答えはみんな同じようですね。48 cm ですね。 T ではどうしてその式になったのか、図を使って説明してください。 C 1 この図は、12×4 を表しています。12 cm のテープが4つ分という図です。知りたいのは、全体のテープの長さだから 12×4 で求められます。</p>  <p>C 2 12 cm が4つ分、という図です。 だから、$12 + 12 + 12 + 12$ です。 C $12 + 12 + 12 + 12$ は、12×4 のことです。 T 元の長さを知りたいのだから、もともとは1本だったということが分かった方がいいですね。求めたいことは図の中にどのように表せばいいでしょうか。 C □ cm とする。 T どこからどこまでが□なのか、このようかけばわかりますね。</p>  <p>T 4×12 という式もあります。これを説明してください。 C 12×4 をひっくり返したただけだから、答えは同じ。 C 4×12 だと、4 cm が12本分という意味になってしまう。答えは合っているけど、式の意味が違うからダメ。 T 今日はどういう時に図を使いましたか。 C 式が合っているか確かめる時。 C 何算かわからなかったから、何算か決める時。</p>	<p>□ 問題場面を図や式と関連付けて考え、自分の考えを説明することで乗法の意味や立式の仕方がわかる。【考】 ・ 4×12 は教師が提示する。 ・ 式と図はそれぞれ別の児童にかかせ、別の児童に発表させる。 ・ 図はより簡潔なものに練り上げていき、価値づけする。 ・ より簡単な計算方法として乗法を用いることを指導する。</p> <p>◎ 様々な図が出てくるが、テープ図のように簡潔に表すことができるということも教える。(いらぬものは捨象し、必要なものだけを簡潔に図に表せるとなおい)</p>
<p>まとめ</p>	<p>テープ図は、何算か決める時にも使える！！</p>	<p>・ 児童の中から出た言葉でまとめる。</p>

適用問題

T この問題を解きましょう。必ず、式とテープ図をかきます。自分の立てた式は説明できるようにしておきましょう。

工作中で1人9cmのリボンを使います。4人がリボンを使うと、全部で何cm必要ですか。



板書計画

10/19 どんな式になるかな？

テープがあります。そのテープを同じ長さの4本のテープに分けました。分けたテープ1本の長さは12cmずつです。はじめのテープの長さは何cmでしょうか。

まとめ
テープ図は
何算か決める時にも使える！！

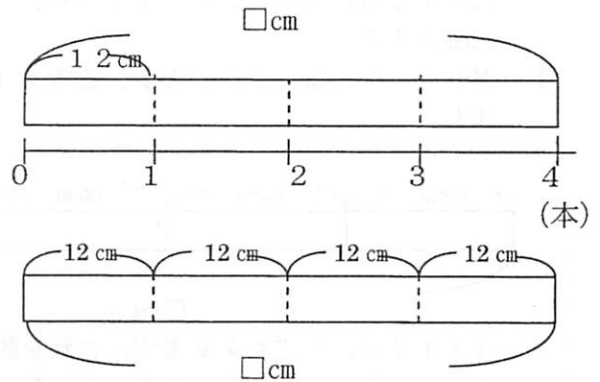
(式)

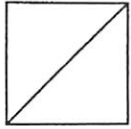
$12 \times 4 = 48$ 答え 48 cm

$12 + 12 + 12 + 12 = 48$ 答え 48 cm

$4 \times 12 = 48$ 答え 48 cm

(図)



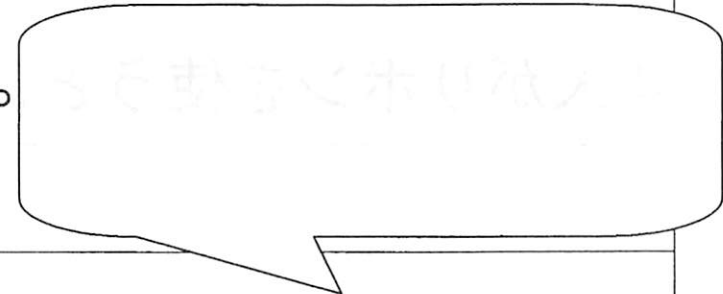


どんな式になるかな？③

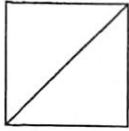
3年 組 名前()

(もんだい)

テープがあります。そのテープを同じ長さの4本のテープに分けました。分けたテープ1本の長さは12cmずつです。
はじめのテープの長さは何cmでしょうか。



<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---



どんな式になるかな？④

3年 組 名前()

(もんだい)

工作で1人9cmのリボンを使います。

4人がリボンを使うと、リボンは全部で何cmひつようですか。

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---