算数科学習指導案

１　日　時　　令和８年 10 月 16 日（金）　５校時

２　学　年　　第２学年　計 19 名

３　単元名　　かけ算（１）～新しい計算を考えよう～

４　単元について

（１）単元観

学習指導要領との関連は次のようになっている。

> Ａ　数と計算
> （３） 乗法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
> ア　次のような知識及び技能を身に付けること。
> （ア） 乗法の意味について理解し、それが用いられる場合について知ること。
> （イ） 乗法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。
> （ウ） 乗法に関して成り立つ簡単な性質について理解すること。
> （エ） 乗法九九について知り、１位数と１位数との乗法の計算が確実にできること。
> （オ） 簡単な場合について、２位数と１位数との乗法の計算の仕方を知ること。
> イ　次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
> （ア） 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。
> （イ） 数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かすこと。

第１学年では、加法の意味について理解することや、その計算の仕方を考えることを指導してきた。また、第２学年では、数のまとまりに着目し、数を２ずつ、５ずつなどの同じ大きさの集まりにまとめて数えることを指導してきている。

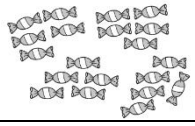
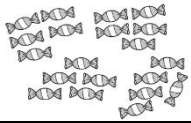
第２学年では、乗法が用いられる実際の場面を通して、乗法の意味について理解できるようにする。また、この意味に基づいて乗法九九を構成したり、その過程で乗法九九について成り立つ性質に着目したりするなどして、乗法九九を身に付け、１位数と１位数との乗法の計算が確実にできるようにするとともに、計算を生活や学習に活用する態度を養うことをねらいとしている。

なお、ここでの学習の内容は、第３学年の多数桁の乗法や除法の学習の素地となるものである。

（2）児童観

レディネステストを行った結果は以下のとおりである。（19 人実施）

★：本単元の学習を関連付ける着眼点につながる重要な学習内容

	問題	達成結果	誤答の内容
1 ★	あめを５こずつ〇でかこみましょう。（絵を見て答える） 	19 人 （100%）	
2 ★	５こずつのあつまりがいくつできましたか。（絵を見て答える） 	18 人 （95%）	10 つ（1 人）
3 ★	いちごが３こずつのっているさらが、４さらあります。いちごはぜんぶで何こありますか。（絵を見て答える） 	18 人 （95%）	7こ（1 人）
4	10―□―30―□ ５－10―□―20 ２－4―□―8―□	18 人 （95%）	５－10―50―20 ２－4―5―8―9 （1 人）
5 ★	ケーキが２こずつ入ったはこが、４はこあります。ケーキはぜんぶで何こありますか。（絵はなし）※未習内容	8 人 （42%）	２＋４＝６（９人） ４＋４＝８（1 人） ６＋２＝８（1 人）
6	5×５の答えはいくつですか。（絵はなし） ※未習内容	12 人 （63%）	24（3 人） 10（2 人） 15（2 人）

以上の結果から、「達成している学習内容」は、絵を見て数のまとまりに着目しいくつ分の数、全部の数を捉えることと、数の系列を捉えることである。また、「つまずいている学習内容」をみると、問題文から場面をイメージし、既習の内容を使って足し算の式に表すことが難しい児童が多いと考えられる。

全体的にみると、「思考・判断・表現」に課題がある。

（3）指導観

〇子どもたちを学習ステージに立たせるために、授業場面の前段を（１）教師がリードする段階（前時の復習・問題提示・〈めあて設定〉）と（２）子どもに委ねる段階（めあての設定・自力解決）に整理して授業を展開する。

①単元観や児童観のレディネステストの結果を踏まえた指導の工夫

本単元の指導にあたっては、操作活動を通して「1 つ分の数」や「いくつ分」を明確に捉えさせ、かけ算の意味を理解し、演算記号を用いて式で表現することができるようにしていく。また、問題場面を捉え図に書き、かけ算の意味に基づいて立式させ、その根拠を友達と説明する場を設定することで、数学的な思考力・判断力・表現力の育成を図る。その際、図と式をつなげながら説明させる。そして、身のまわりからかけ算の式で表せる場面を見つける活動を通して、算数の学習と日常生活が結び付いていることを意識させることで、かけ算の意味の理解の深まりを図っていきたい。

②単元を貫く数学的な見方・考え方（学習を関連付ける着眼点）を生かした指導の工夫

本単元において、児童に「1 つ分の数といくつ分の関係を捉える」「かけ算のきまりを使う」という見方・考え方を重視する。「1 つ分の数といくつ分の関係を捉える」力を身に付けさせるために、おはじきなどを用いて、具体的な場面を表せる操作活動を取り入れるようにしていく。また、操作活動で表現したものを図や式で表し、「1 つ分の数」や「いくつ分」が分かるよう表記させることで、問題場面を把握させる。併せて、「かけ算のきまりを使う」力を身に付けさせるために、乗法の式に表せる場面と表せない場面について、教科書の遊園地の絵を使って考えさせたい。「かけ算のきまり」を理解させるために、かける数が 1 増えると積がかけられる数分増えることを5、2、3、4の段で押さえる。

5　単元の目標・評価規準

（1）単元の目標

〇乗法が用いられる場合や乗法九九について知り、乗法の意味や乗法に関して成り立つ性質（乗数が 1 ずつ増えるときの積の増え方や交換法則）を理解し、乗法が用いられる場面を絵や図、言葉や式で表したり、乗法九九（5、2、3、4 の段）を構成し、確実に唱えたりすることができる。（知識及び技能）

〇数量の関係に着目し、累加の考えや乗数と積の関係などを基に、乗法九九の構成の仕方を考え表現している。（思考力・判断力・表現力等）

〇数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理や乗法のよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとしている。（学びに向かう力、人間性等）

（2）評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①乗法は、1 つ分の数の大きさが決まっているときに、そのいくつ分かにあたる大きさを求める場合に用いられることを理解している。	①数量の関係に着目し、数量を「1 つ分の数」の「いくつ分」ととらえ、説明している。 ②具体物のまとまりに着目	①全部の数を、「1 つ分の数」の「いくつ分」ととらえるとよいことに気づき、数えようとしている。 ②学習内容を生活に生かそう

②乗法の答えは、被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解している。 ③倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求めるときも乗法を用いることを理解している。 ④九九を構成の仕方を理解し、構成することができる。 ⑤九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 ⑥基本的な問題を解決することができる。	し、乗法が用いられる場面を式やおはじきで表し説明している。 ③学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。 ④乗法について成り立つ性質を用いて、九九の構成の仕方を考え、説明している。 ⑤数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。	としている。 ③単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の習に生かそうとしたりしている。

６　指導と評価の計画（全 17 時間　本時３/17）

時	本時のねらい	学習を関連付ける着眼点	評価規準（評価方法）		
			知・技	思・判・表	主態
１・２	・「1 つ分の数」と「いくつ分」をとらえ、「1 つ分の数」と「いくつ分」の関係の場合に乗法が用いられることを知り、乗法の意味を理解する。	①1つ分の数といくつ分の関係を捉える		・思①（ノート）	・態①（行動観察）
３（本時）・４	・乗法の場面を式やおはじきなどで表す活動を通して、乗法の意味の理解を確実にする。	②かけ算のきまりを使う	・知①（観察）	・思②（プリント）	
５	・乗法の答えは被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解する。		・知②（ノート）		
６	・倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求める		・知③（ノート）		

	ときも乗法を用いることを理解する。	①１つ分の数といくつ分の関係を捉える ②かけ算のきまりを使う			
7	・単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。			・思③ （ノート）	・態② （行動観察）
8 ～ 15	・九九の構成の仕方を理解する。 ・九九を確実に唱え、適用することができる。		・知④⑤ （ノート）	・思④ （ノート）	
16 ・ 17	・学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。		・知⑥ （ノート）	・思⑤ （ノート）	・態③ （行動観察）

７　本時の展開

（１）本時の目標

〇乗法の場面を式やおはじきなどで表し説明する活動を通して、乗法の意味を理解する。
（思考力・判断力・表現力等）

（２）準備物

プリント・クロムブック・掲示物・ホワイトボード・おはじき

（３）学習展開

学習活動 （リードする場面・委ねる場面） 〇主な発問	・予想される児童の反応	〇指導上の留意点●評価 □学習を関連付ける着眼点
１　既習の確認 〇汽車に乗っている人数はどんな図や式で表しましたか。その理由は何ですか。	・「１台に５人ずつが３台分」だから「５×３」と表すことができます。	〇汽車は３台とも５人ずつ乗ることをおさえ、「１台に５人ずつが３台分」だから「５×３」と表すことができたことを確認する。 〇前時で出た子供の表現を使って説明させる。

2　問題提示 ○他にもかけ算の式であらわせるものはないかな。 乗り物の人数を調べよう。 		○調べる乗り物が分かるよう、教科書の絵を掲示する。
3　見通し ○全部の乗り物がかけ算の式で表すことができそうですか。	・全部かけ算で表すことができそうだよ。 ・コーヒーカップは、かけ算で表すことができそうにないよ。	○汽車以外の乗り物でもかけ算の式で表すことができるかどうかに着目して学習課題につなげる。
4　めあての設定 どんな場合にかけ算の式であらわすことができるか考えよう。		
5　自力解決	・ゴーカートは、「1台に4人ずつが3台分」だから「4×3」と表すことができます。 ・コーヒーカップは、かけ算で表すことができません。	レベル1 1つ分の数の大きさが決まっている場合（観覧車・ゴーカート・飛行機）の式を書くことができる。 【学習を関連付ける着眼点】 乗り物の人数について、1つ分の数（1台に何人ずつ）がいくつ分（何台分）あるのかを図や式を用いて表す。また、その式になった理由についてプリントに書かせる。 ○図や式に表すことが難しい児童には、前時までに作ったおはじきをクロム

		ブックで確認させたり、操作活動をさせたりする。 ●乗法は、１つ分の数の大きさが決まっているときに、そのいくつ分かにあたる大きさを求める場合に用いられることを理解している。（プリント）
６　全体交流 〇式の意味を図とつなげながら説明しましょう。	・ゴーカートは、「１台に４人ずつが３台分」だから「4×３」と表すことができます。 ・コーヒーカップは、ばらばらに乗っているよ。 ・コーヒーカップは、他の乗り物と違って同じ数ずつ乗っていないね。	〇汽車以外の乗り物の図と式とその式になった理由について発表させる。 〇4 人×３台分を３台分×４人とする誤答については、絵と式をつなげてから再考させるようにする。 〇コーヒーカップの人数をかけ算で求めることができない理由を考えさせる。
７　まとめ １つ分の数（1 台に何人ずつ）が同じ場合には、かけ算の式であらわすことができる。		〇かけ算で表すことができる場合について整理する。
８　適用題		〇身の回りのかけ算の式になるものの写真から、図や式を書いて求めさせる。

９　振り返り 〇学習でわかったことや学んだこと、大切だと思ったことを振り返りましょう。	・汽車やゴーカートのように〇人ずつとなっているときにかけ算になる。だから、乗っている人数がばらばらだとかけ算の式にできない。	〇今日の学びを価値付けるために、「分かったこと」や「大切だと思ったこと」などを記述させる。