

第5学年 算数科学習指導案

令和7年9月30日

小学校 第5学年 組 名

指導者

1 単元名 遊園地へゴー！

2 単元について

本学級の児童は、活発で何事にも意欲的に活動している。「算数が好きですか。」という問いに対しては50%の児童が肯定的だった。苦手意識があると答えた児童も、友達と意見を交換しながら、課題に対する自分なりの考えをもつことができている。また、答えを出すことだけでなく、「どのように考えたのか」という過程や理由を重視する姿勢も見られる。これにより、自分と異なる友達の考え方の違いに、多様な考え方を取り入れて問題解決に取り組もうとする姿勢が育ちつつある。これまでに児童は、第4学年「割合」の単元で3要素2段階の問題を学習してきた。まず、図や線分図を活用し、3要素（もとにする量、くらべる量、割合）の関係を理解して、次に、2段階計算を通して答えを求めることができるようになってきている。図や線分図をもとに、考えを整理しながら説明する活動を取り入れることにより、自分自身の理解が深まり、筋道立てて考えながら説明する力を身につけさせたい。

本単元では、「同じものに目をつけて差し引いて考える」思考法と「同じものに目をつけて置き換えて考える」思考法の習得をねらいとし、「同じものに目をつけて」差し引いて考える問題と置き換えて考える問題の2つを扱う。これらは第5学年で初めて学習する。差し引いて考える問題は、差し引いて残った量が、何の何倍にあたるのかを考えて解く問題である。置き換えて考える問題は、全体の量が求めようとする量の何倍にあたるのかを考えて解く問題である。いずれの問題も「同じものに目をつけて」考えることは共通している。児童に問題を解かせるときは、積極的に図や線分図を活用して考えていくことを重視する。複雑な数量関係をとらえ、同じものを差し引いて考えたり、置き換えて考えたりする問題では、問題場面を適切に表現した図や線分図が解決に重要な役割を果たすことになる。本単元の学習を通して、題意を表現する力を伸ばすとともに、図や線分図のよさを気づかせたい。さらに、物事を考えていくときにいろいろな関係や条件をなるべく単純化して考える力を身につけ、生活場面で習得した思考法をいかそうとする態度を育てたい。

本時では、2つの量の中から「同じものに目をつけて差し引いて考える」という、単純な数量の関係にして問題解決をはかるときに用いられる手法「相殺」の問題を扱う。入場券1枚と乗り物券5枚の代金が共通であるため、これを差し引きすると乗り物券2枚の代金を求める問題に整理できる。自分の考えを整理して説明できるように、2つの数量関係を、図や線分図を用いて、何と何が同じもので消去できるかを考え、等しい部分に目をつけることを重視していきたい。適用問題では、大きい風船1個と小さい風船3個を共通のものとして消去し、残りの量の大きさに目をつけて、図や線分図を用いて、問題解決できるようにしていきたい。本時の学習を通して、差し引いて考えるよさに気づき、他の学習や日常生活の中で生かそうとする態度を育てたい。

3 単元の目標

- (1) 相殺や置換の考え方を理解し、それを用いて、複数の数量が関係し合う場面において、問題を解決することができる。
- (2) 2つの場面を図に整理して数量の大きさとして等しくなる部分に着目して、問題を解決する方法を考えることができる。
- (3) 身近で関心のもてる問題に進んで取り組み、ふりかえりを通して相殺や置換の考え方のよさに気づき、今後の生活や学習に生かそうとしている。

4 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 相殺や置換の考え方を理解し、それを用いて問題を解決することができる。	① 問題場面を図や線分図を用いて、数量の大きさとして共通部分を見だし、それに着目して問題を解決する方法を考えている。	① 未知の数量が組み合わさった場面に関する問題解決に進んで関わり、ふりかえりを通して相殺や置換のよさに気づき、生活や学習に生かそうとしている。

5 単元計画（2時間）

時間	ねらい・学習活動	評価規準（評価方法）		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 (本時)	数量の関係を図に表し、共通部分に着目して相殺の考え方を使得って問題を解くことができる。 ・図や線分図を用いて、相殺の問題に取り組む。		○思①（ノート、発言）	・態①（観察、ノート）
2	数量の関係を図に表し、共通部分に着目して置換の考え方を使得って問題を解くことができる。 ・図や線分図を用いて、置換の問題に取り組む。	○知①（観察、ノート）	・思①（ノート、発言）	○態①（観察、ノート）

※指導に生かす評価を行う代表的な機会については「・」を、その中で特に学級全員の児童の学習状況について、記録に残す評価を行う機会には「○」を付けている。

6 本時の学習

(1) 目標

数量の関係を図に表し、共通部分に着目して相殺の考え方を使って問題を解くことができる。

(2) 展開

学習活動	教師の支援	具体的な評価規準（評価方法）
<p>1 学習のめあてをつかむ。</p> <p>入場けん1まいと乗り物けん7まいを買うと、1200円になりました。入場けん1まいと乗り物けん5まいでは、1000円になるそうです。乗り物けん1枚のねだんは何円ですか。</p>	<p>・問題文を簡単に示し、その中で同じところや違うところに線を引くことで、見通しをもつことができるようにする。</p>	
<p>2つの買い方の同じものに目をつけて考えよう。</p>		
<p>2 各自解き方について考える。</p> <p>・図や線分図を用いて考える。</p> <p>・同じものに目をつけて、差し引いて考える。</p>	<p>・支援が必要な児童には、入場けん、乗り物けんを記号化したヒントカードを提示し、同じところや違うところを見つけやすくする。</p>	
<p>3 答えを確かめる方法について話合う。</p>	<p>・児童からの意見をもとに、図や線分図の2つの買い方で同じものは何か、違うものは何かを問い返し、各自ノートで囲むように声をかける。</p>	
<p>4 適用問題を解き、ふり返りをする。問題解決の過程をふり返り、ふり返りをノートに書く。</p>	<p>・適用問題では、図や線分図で書き示す順番と問題文に出てくる順番が異なるため、同じものを先に書くことを意識させる。</p>	

(3) 評価する状況と具体的な支援

【主体的に学習に取り組む態度】

「十分満足できる」と判断される状況	・2つの場面を図や線分図に表して、同じところや違うところを見つけようとしている。
「おおむね満足できる」状況を実現するための具体的な支援	・あらかじめ2つの場面を図や線分図に表したヒントカードを用意して、問題解決に取り組めるようにする。

【思考・判断・表現】

「十分満足できる」と判断される状況	・問題場面を図や線分図に表して、同じものを差し引いて考えている。
「おおむね満足できる」状況を実現するための具体的な支援	・同じものに目をつけられるように、図や線分図で対応するところを線で結ぶように助言し、違いに着目して考えられるようにする。