

## I T活用算数科学習指導案

作成者 教育センター指導主事

1. 校 種 小学校

2. 対象児童 第3学年

3. 教科等 算数科

4. 単元名 表とグラフ

5. 単元の指導計画（総時数9時間）

第一次	整理の仕方	・・・・・・・・・・・・・・・・	(1時間)	・・・本時
第二次	棒グラフ	・・・・・・・・・・・・・・・・	(2時間)	
第三次	いろいろな棒グラフ	・・・・・・・・・・・・・・・・	(3時間)	
第四次	表	・・・・・・・・・・・・・・・・	(1時間)	
第五次	まとめ	・・・・・・・・・・・・・・・・	(1時間)	

6. 本時の学習

(1) 題 目 整理の仕方

(2) ねらい

与えられた資料について、「正」の字や数表を使って整理するよさに気づく。

【数学的な考え方】

資料を、「正」の字を使って整理したり数表を使ってまとめたり読んだりすることができる。

【表現・処理】

(3) I T教材を使う意図

本時では、様々な乗り物が道路を通過する様子や動物が通り過ぎる様子をシミュレーション化している。実写でなくシミュレーション化することで、本時のねらいに沿って意図的に教材を作ることができる（通り過ぎる乗り物や動物の種類や数、タイミングや速さなどをねらいに合わせて調節できるなど）。

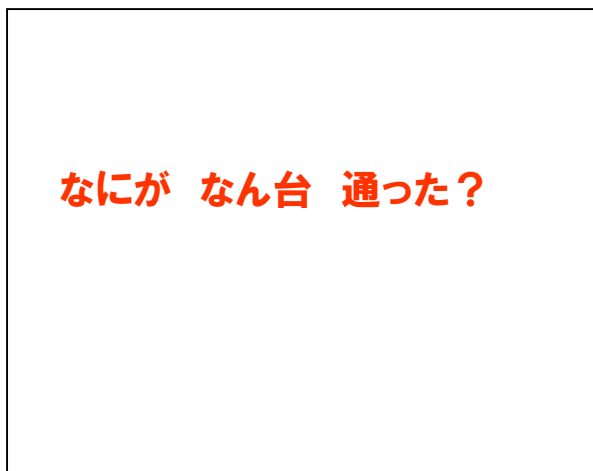
動きのある画像なので、資料が次々と現れては消えていき、より集中させやすい。読み取りたい資料が画面上に残らないため、見逃しやすく、適度な緊張感とともにゲーム性のある楽しさを味わわせながら授業を進めることができる。

(4) 使用ソフト Microsoft 社 PowerPoint2002

## (5) 展 開

欄	学習過程	児童の学習活動	支 援	評価規準
5分 導 入	1 資料についてわかりやすく正確に整理するというねらいをつかむ	○「交通量シミュレーション」を見て、どんな乗り物が何台通ったかを数え、発表し合う  くどんな乗り物が何台通りすぎるでしょう>	・「交通量シミュレーション」は、いつどこから何が出てくるかわからないよう工夫しながら、意欲と緊張感を持たせる  ・交通量シミュレーション ①  ・筆記具を使わずに考えさせる ・興味付けのため、はじめに何も言わず静かに問題を板書する。	
30分 展 開	2 正確に整理するための工夫について考える  3 工夫して正確に整理する	○正確に整理する方法について話し合う  ○工夫する点について考えを発表させ確認する ・乗り物毎に、「正」を使って記録する  ○「交通量シミュレーション」を見て、どんな乗り物が何台通ったかを工夫して数え、発表し合う	・ただ画像を見て数えるだけでは、覚え切れず、正確に整理するのが難しいことに気づかせる ・どんな乗り物が出てきたかという項目は先に書かせておく ・メモを取りながら聞くと間違えにくいことを知らせる  ・交通量シミュレーション①(再)  ・2回目は、間を取りながら1台1台登場させていき、表(ワークシート)を用いて見落とすことなく書き加えていけるように配慮する ・「正」の字を使うと、速い乗り物の動きにも、一つ一つもれなく正確に整理することができることを実感させる  ・正解画面②	【数学的な考え方】 「正」の字や数表を用いる便利さに気づく (観察) (ワークシート)
	4 全体で確認する  5 整理の仕方について復習する	○正解を見る  ○「動物通りシミュレーション」を正確に整理する ↓ 各グループで応え合わせをする  ○全体で確認する	・動物通りシミュレーション ③  登場するものを、乗り物から動物に変え個数を増やすことで、変化をつけ、新鮮さを取り戻させる  ・正解画面 ④	【表現・処理】 項目ごとに正確に整理することができる (観察) (ワークシート)
10分 ま と め	6 本時の学習の確認をする	○正確に整理する方法について、教師がまとめ、各自がわかったことを書く	・表に正しく書き込まれているかを確認 ・多いか少ないかが一目ですぐ分かるように表す工夫について考えさせ、次時へつなげる	

(6) I T教材の説明



①について(1)

子どもたちの視線を集めるように、ゆっくり声に出しながら問題文を登場させる。

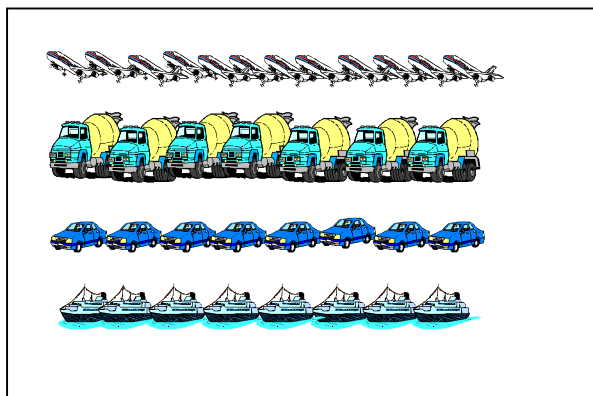


①について(2)

(1) 4種類の乗り物が1台ずつ数回登場する画像を流し、子どもたちには道具(ノートなど)を用いずに「何が何台通ったか」を数えさせる。

クリッカー一回ごとに1台ずつ出てくるので、子どもたちの状態に合わせて登場させる速さを調節する。

(2) 一回目が終わった後で、正確に数えられたかを話し合い、整理する良い方法として、「正」の字を用い記録しながらまとめていくことを伝える (3) ①の画像をもう一度(2回目)流し、「正」の字を用い記録しながらまとめていく。



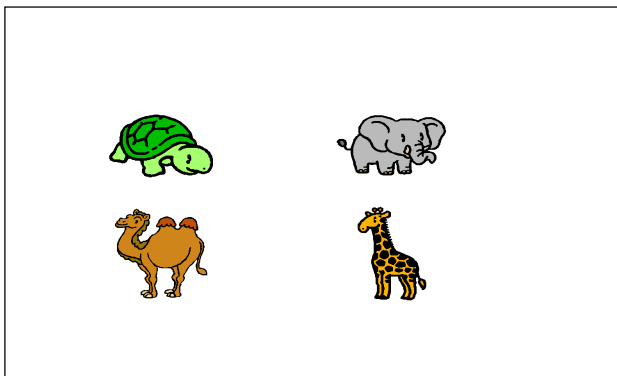
②について

正解画面を見せ、「正」の字を用い記録していくことで正確にまとめることができることを実感させる。



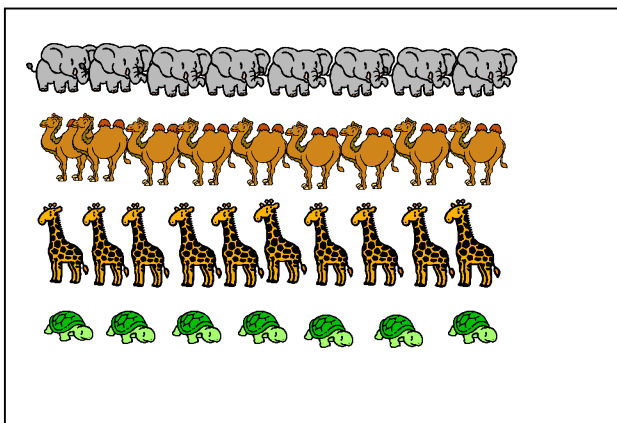
③について(1)

登場する動物を1匹ずつゆっくり出し、何が出てくるんだろうと興味を持たせる。  
その後、問題「ぼくたち なん回 出てくる？」を登場させ、意欲を出させる。



③について(2)

(1) 4種類の動物について、「何が何匹通ったか」を数えさせ整理させる。  
(2) 「正」の字を用いて記録させ、数表化してまとめさせる。



④について

正解画面を見せ、「正」の字を用い記録していくことで正確にまとめることができることを実感させる。