

## 第2学年 算数科学習指導案

令和元年5月9日（木）

### 1 単元 わくわく算数学しゅう（2時間完了）

#### 2 単元目標

- (1) 説明する仕方や話し合いのよさなどを理解し、図や式を用いて考えることができる。  
(知識・技能の習得)
- (2) 言葉や図などを用いて、分かりやすく説明する方法を考え、順序立てて説明することができる。  
(思考力・判断力・表現力の育成)
- (3) 学習の進め方に関心を持ち、話し合い活動や発表に進んで取り組もうとする。  
(学びに向かう力・人間性等を涵養すること)

#### 【本単元において思考力・判断力、表現力の高まった姿】

- ・話し合いの中で、友達の考えを取り入れたり、自分の考えと比較したりして、考えを深める姿。
- ・図や式を用いて考えたり、分かりやすく説明する方法を考えたりして、自分の考えを順序立てて説明する姿。

#### 3 単元構想

##### (1) 児童の実態

本学級は、「算数が好き」「どちらかというが好き」と答える児童が全体の8割近くおり、積極的に算数の授業に取り組むことができている。また、「自分から発表できる」と答える児童も全体の9割近くいる。しかし、答えを発表することはできても、「なぜそのように考えたのか」と尋ねると、答えられなくなる児童は多い。一方、人前で発表することを得意としている児童の中には、自分が発表することで満足してしまい、友達の発表に耳を傾けられない児童もいる。そこで、本単元では、友達の意見を取り入れながら、自分の考えを深め、言葉にして説明できるようにしたいと考えた。

##### (2) 単元についての考え

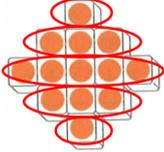
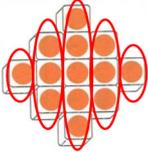
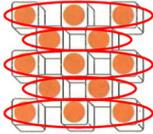
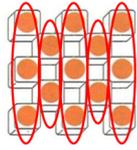
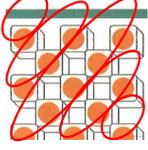
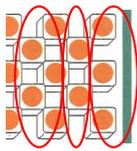
本単元は、並べた数図ブロックの数を求める式を考え、話し合いを通して、友達に伝えたり、友達の考えを理解したりすることを目標としている。また、このような算数学習の進め方を知り、その良さに気づくこともねらっている。

本単元では、規則的に並べられた数図ブロックの数の求め方を図にかいて考えたり、式にかいて考えたりして、「どのように考えたのか」を説明する場を設ける。その際、図にかき込めるワークシートを活用し、自分の考えを明確にしたり、友達の考えと比較したりすることができるようにしていきたい。また、分かりやすい説明の仕方を提示し、多くの児童が自分の考えを言葉にして説明できるようにしたい。

##### (3) 思考力・判断力、表現力を高めるための手だて

- ① 自分の考えを明確にし、それを使って説明ができるように、図にかき込めるワークシートを用意する。(思・判)
- ② 一人一人が自分の考えをもって活動に取り組むことができるように自分ほどの考えに近いのか明確にする場面を設ける。(思・判)
- ③ 思考・判断したことを効果的に伝える話し方ができるように「思考つなぎ言葉」や分かりやすい説明の仕方を提示する。(表)

4 単元構想表 (2時間完了)

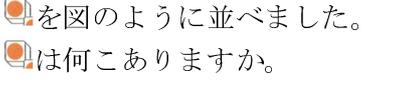
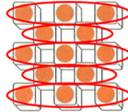
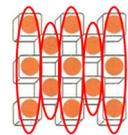
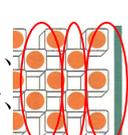
段階	児童の活動	主な手立て																				
出会う	<p>ずをつかって、ブロックの数のもとめ方をかんがえよう。(1)</p> <p>・ブロックの数は10こくらいかな。          ・横のまとまりで考えると          1こ、3こ、5こ、3こ、          1こになるから、13こだ。</p>  <p>・縦のまとまりで考えてみても、横に考えた時と同じで          1こ、3こ、5こ、3こ、          1こになったよ。</p> 	<p>・図にかいて考えられるようにワークシートを用意し、ブロックを囲みながら考えられるように促す。(手だて①)</p> <p>・効果的に伝える話し方ができるように思考つなぎ言葉や分かりやすい説明の仕方を提示する。(手だて③)</p> <div data-bbox="847 521 1209 656" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>じゅんばんに せつめいする とき</p> <p>はじめに、……、つぎに、……</p> <p>まず、……、つぎに、……</p> </div> <div data-bbox="1102 674 1406 792" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>わけをいう とき</p> <p>……だから、……です。</p> <p>そのわけは、……からです。</p> </div>																				
追究する	<p>ブロックの数をずやしきにかいてせつめいしよう (本時2/2)</p> <p>・<math>3 + 2 + 3 + 2 + 3</math>は横に考えたのかな。          ・<math>3 + 2 + 3 + 2 + 3</math>になるわけは、横に線で囲むと、          上から、3こ、2こ、3こ、          2こ、3こになるからです。</p>  <p>・私は縦に考えたと思います。なぜなら、縦に線で囲むと、          左から、3こ、2こ、3こ、          2こ、3こになるからです。</p> 	<p>・前時と同様に図にかいて考えられるようにワークシートを用意する。(手だて①)</p> <p>・自分の考えと近いものはどれか判断できるように、ワークシートをなかま分けをしながら黒板にはる。(手だて②)</p> <p>・思考つなぎ言葉を用いて説明ができるように促す。(手だて③)</p> <div data-bbox="863 1126 1401 1485" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">思考 つなぎことば</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">せつめいする</td> <td style="width: 12.5%;">わけをかんがえる</td> <td style="width: 12.5%;">よそうする</td> <td style="width: 12.5%;">見なおす</td> <td style="width: 12.5%;">まとめる</td> <td style="width: 12.5%;">えらぶ</td> <td style="width: 12.5%;">なかまわけする</td> <td style="width: 12.5%;">くらべる</td> <td style="width: 12.5%;">ほく(わたくし)は</td> <td style="width: 12.5%;">ほく(わたくし)は</td> </tr> <tr> <td>……</td> </tr> </table> </div>	せつめいする	わけをかんがえる	よそうする	見なおす	まとめる	えらぶ	なかまわけする	くらべる	ほく(わたくし)は	ほく(わたくし)は	……	……	……	……	……	……	……	……	……	……
せつめいする	わけをかんがえる	よそうする	見なおす	まとめる	えらぶ	なかまわけする	くらべる	ほく(わたくし)は	ほく(わたくし)は													
……	……	……	……	……	……	……	……	……	……													
広げる	<p>・斜めに考えると、1こ、3こ、5こ、3こ、1こになるので、<math>1 + 3 + 5 + 3 + 1</math>と考えることもできます。</p>  <p>・縦に3つで分けると、左から、5こ、3こ、5こになるので、<math>5 + 3 + 5</math>になります。</p> 	<p>・さまざまな考え方で求められることに気がつけるよう、何通りもの解き方で考えてみようとする。</p>																				

5 本時の指導 (2/2)

(1) 目標

- ・図や式を用いて、自分の考えを順序立てて説明することができる。(思考力・判断力、表現力)

(2) 展 開

段階	児 童 の 活 動	教 師 の 活 動
つ か む (5)	1 問題場面を把握する。  を図のように並べました。  は何こありますか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題場面を把握しやすいよう、黒板には実際に数図ブロックを提示する。</li> <li>1こずつ数えるだけではなく、図にかいて求めることを明らかにする。</li> </ul>
か か わ り 合 う (35)	2 本時の学習課題を把握する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             ブロックの数をずやしきにかいてせつめいしよう。           </div> 3 図を用いて、ブロックの数の求め方を考える。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ワークシートの図を用いて、ブロックの数を考える。</li> </ul> 4 各自の考えを発表する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>横に考えると、3こ、2こ、3こ、2こ、3こになるので、合わせて13こになりました。  </li> <li>縦に考えると、3こ、2こ、3こ、2こ、3こで、13こになりました。  </li> </ul> 5 $3 + 2 + 3 + 2 + 3$ という式はどのように考えたか話し合う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>縦に考えたと思います。そのわけは、縦にまとめると、3こ、2こ、3こ、2こ、3こだからです。</li> <li>横のまとまりで考えたと思います。なぜかという、横に囲むと、上から、3こ、2こ、3こ、2こ、3こになるからです。</li> </ul> 6 別の式を考える。 <ul style="list-style-type: none"> <li><math>1 + 3 + 5 + 3 + 1</math>と考えました。斜めに考えると、1こ、3こ、5こ、3こ、1こになるからです。  </li> <li>縦に3つで分けると、左から、5こ、3こ、5こになるので、<math>5 + 3 + 5</math>になります。  </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>図にかき込めるようワークシートを配付し、自分の考えを図にかいてみようを促す。</li> <li>机間巡視をし、児童の考えを把握する。</li> <li>考えがかいてある図を見せながら、発表させ、ワークシートは黒板にはっていく。</li> <li>一人一人が自分の考えをもって、話し合いに参加できるように、自分は何の考え方に似ているのか挙手をさせる。</li> <li>式で考えた児童を取り上げ、式について考えさせる。</li> </ul> <p>「<math>3 + 2 + 3 + 2 + 3</math>という式はどのように考えたのでしょうか」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>思考つなぎ言葉を提示し、思考・判断したことを効果的に伝えられるようにする。</li> <li>思考つなぎ言葉を使いながら説明することができた児童を称賛する。</li> <li>別の式でも考えられないかを尋ねる。</li> <li>どの考え方も認め、多くの児童が発表に参加できるようにする。</li> <li>友達の考え方を説明する場を設け、友達の考えが聞けるように促す。</li> </ul>
ふ り か え る (5)	7 本時の振り返りをする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>図を使ったら、分かりやすかった。</li> <li>いろいろな考え方があると分かった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>友達の意見や説明を基に、振り返りができている児童を称賛する。</li> </ul>

(3) 評 価

ブロックがかかれた図や思考つなぎ言葉のキーワードなどを用いて、自分の考えを説明することができたか。(活動4、5の発言から)