

# 算数科学習指導案

授業日 令和6年1月24日

学習者 6年1組36名

授業者 新谷 昌也

## 1. 単元名 「関係に注目して」

## 2. 単元の目標

変化する二つの数量の関係を表や式に表すことを通して、数量関係や規則性を見つける能力を伸ばす。

## 3. 単元の評価規準

知識及び技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
2つの数量の変化の仕方について、図、表、式などで表すことができる。	対応する数値を表した表から、対応の規則性を式に表し、その式の意味を説明している。	対応する数値を式で表すなどして、問題を解決したことを価値づけている。

## 4. 単元計画と学習評価（全1時間）

時	学習内容	学習評価（知・思・主）〈方法〉
1	・2つの数量(三角形の段の数と板の数)の関係を図、表、式などで表し、規則性を見つける。	・2つの数量の変化の仕方について、図、表、式などで表すことができる。(知)〈発言・ノート〉 ・対応する数値を表した表から、対応の規則性を式に表し、その式の意味を説明している。(思)〈発言・交流〉 ・対応する数値を式で表すなどして、問題を解決したことを価値づけている。(主)〈発言・ノート・交流〉

## 5. 本時でめざす子どもの姿

○対応する数値を式で表すなどして、問題を解決したことを価値づけている。【思】〈発言・ノート・交流〉

## 6. 仮説との関連

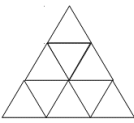
### ① 「やってみよう」と思える課題設定の工夫（仮説1）

・児童が興味のある規則性を見つける活動を取り入れることで学習意欲を喚起する。また、答えを出してから、数え方や図による解決を式に表し、工夫を考える活動を通して、算数は答えが出てから始まること意識づけを行う。

### ② 学びの場の保障（仮説2）

・本時の中心問題を数値が小さい課題にすることで全員が授業に主体的に参加できると考える。また、各々の考えを鑑賞し合う活動を通して、どのような考え方でも問題解決に必要であったという意識をもたせる。

7. 本時の学習展開 (1/1)

	児童の学習活動	評価□ 留意点※
導入 7分	<p>○問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>㊦正三角形を並べていきます。</p>  <p>□段目には正三角形は何個並びますか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・正三角形に並べた図の構造を知る。</li> <li>・段数と三角形の個数の関係を考えることを知る。</li> </ul> <p>○課題とゴールを設定する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>㊧数えなくても正三角形の個数がわかる方法はないだろうか</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題とゴールを考える。※グループ活動</li> <li>・課題解決の見通しをもつ。</li> <li>※少ない段数で考える</li> </ul>	<p>※問題場面を正確に把握させるために、ICTメディアを用いて、正三角形が増えていく様子を見せる。</p> <p style="text-align: right;">②課題設定の工夫 ←</p> <p style="text-align: center;">①ゴール ←</p>
展開 35分	<p>○根拠を問う。※グループ活動（個人活動）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表から2ずつ増えているきまりを見つける</li> <li>(ア) <math>7 + 2</math></li> <li>(イ) <math>1 + 2 + 2 + 2 + 2</math></li> <li>(ウ) <math>1 + 2 \times 4</math></li> <li>・表から前の段とその段を足したことに気付く</li> <li>(エ) <math>4 + 5</math></li> <li>・図をかいて考える。</li> <li>(オ) <math>5 + 4</math></li> <li>(カ) <math>5 \times 2 - 1</math></li> </ul> <p>○解決の多様性・共通性を問う。※全体（児童が進行）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・式に表したものを言葉（図）で説明する。</li> <li>・友達の考えを自分の言葉（式・図）で説明する。</li> <li>・お互いの考えの共通しているところを考える。</li> </ul> <p>○一般性を問う※全体（グループ活動）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>2 1 段目の正三角形の数を考えよう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・式を使って解決する。</li> <li>(ア) <math>1 + 2 \times 2 0 = 4 1</math></li> <li>(イ) <math>2 1 + 2 0 = 4 1</math></li> <li>(ウ) <math>2 1 \times 2 - 1 = 4 1</math></li> </ul> <p style="text-align: center;">④自己決定 ←</p>	<p>※図をかいて数えた児童がいる場合、その考えを認めた上で数えなくてもできる方法も考えさせる。</p> <p style="text-align: right;">⑥安心できる手立て ←</p> <p>※児童の考えがあまりでない場合は教師側で予め式を考えておき、どういう意味なのかを集団解決の場面で考えさせる。</p> <p>□2つの数量の変化の仕方について、図、表、式などで表すことができる。</p> <p>(知)〈発言・ノート〉</p> <p style="text-align: center;">⑦共有 ←</p> <p>※意見交流の際、表、図、式、言葉などに関連させて、表現方法の特徴を知る。</p> <p>□対応する数値を表した表から、対応の規則性を式に表し、その式の意味を説明している。(思)〈発言・交流〉</p> <p>※児童が進行するので、□角形の数値は変わる場合がある。</p> <p>□対応する数値を式で表すなどして、問題を解決したことを価値づけている。</p> <p>(主)〈発言・ノート・交流〉</p>
終末 3分	<p>○学習をまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>㊨(きまり)をみつけ、(式)にすると段の数が増えても求めることができる。</p> </div>	