

算数科 授業デザイン

日 時：平成26年1月31日（金）第4校時（11時35分～12時20分）
学 年：本校小学部 4・5年・重複
授 業 場 所：本校 小学部 2組教室

1. 単元（題材）名

〈4年〉変わり方

〈5年〉順々に調べて

2. 単元（題材）の目標

〈4年〉伴って変わる2つの数量の関係を表やグラフ、□・△を使った式に表し、変化の特徴をとらえる。

〈5年〉伴って変わる2つの数量の関係を表に表し、規則性を考え、問題を解決することができる。

3. 単元（題材）の指導計画

4年 指導計画（全6時間）

時	主な学習活動・内容	主な使用機器
第1時	変わり方を表に整理して調べ、そのよさに気付くとともに、単元の学習についての見通しをもつ。	IWB プロジェクター 教材提示装置
第2時	2量の関係を表に表して変化の様子を調べ、きまりを見つけて□や△を使った式に表す。	IWB プロジェクター 教材提示装置
第3時	2量の関係を表に表して、きまりを見つけて□や△を使った式に表したり問題を解決したりする。	IWB プロジェクター 教材提示装置
第4時	2量の関係を折れ線グラフに表して変化の様子を調べる。	IWB プロジェクター 教材提示装置
第5時 (本時)	2量の関係を図や表に表して、きまりを使って問題を解決する。	IWB プロジェクター 教材提示装置
第6時	「変わり方」の学習のたしかめをする。	IWB プロジェクター

5年 指導計画（全2時間）

時	主な学習活動・内容	主な使用機器
第1時	2量の変化を，数の少ない場合から表に表して調べ，きまりをみつける。	IWB プロジェクター 教材提示装置
第2時 (本時)	2量の変化を，数の少ない場合から表に表して調べ，みつけたきまりを使って問題を解決する。	IWB プロジェクター 教材提示装置

4. 本時の目標

- 〈4年〉(1) 表からみつけた変わり方のきまりを使って，問題を解決する。
 (2) 見つけたきまりや問題の考え方を図や表を使って分かりやすく伝える。
- 〈5年〉(1) 数の少ない場合から順に調べ，変わり方のきまりを見つけ問題を解決する。
 (2) 見つけたきまりや問題の考え方を図や表を使って分かりやすく伝える。

5. 本時の情報通信技術（ICT）活用

活用する場面	・導入 ・展開
活用する者〔目的〕	・児童 [プレゼン提示] ・指導者 [資料提示]
活用するコンテンツ	・デジタル教科書 ・自作コンテンツ
活用する機器	・IWB ・プロジェクター ・教材提示装置

6. 本時の展開

〈4年〉変わり方をつかって

	学 習 活 動	活用機器 (活用者)	指導上の留意点・支援内容 【ICTによる支援】
導入	<p>☆課題把握をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>変わり方のきまりを見つけて、 問題をとこう。</p> </div>	IWB (指導者) プロジェクター (指導者)	<ul style="list-style-type: none"> ・数が多くなると具体物の操作や、図での表現が大変になることを意識させ、規則性を見つけることの必要性を感じさせる。
展開	<p>☆テーブルの数が1つ、2つ、3つの時の座れる人数を調べる。</p> <p>○テーブルの数と座れる人数の関係を表にかく。</p> <p>○表や図を見て、変わり方のきまりを考える。</p> <p>○表や図から見つけた変わり方のきまりを2人組で交流する。</p> <p>○表や図から見つけたきまりを使って、問題を解く。</p>	IWB (指導者) プロジェクター (指導者)	<ul style="list-style-type: none"> ・紙とおはじきを使って、座れる人数を具体的に調べられるようにする。 ・具体物の操作が難しい児童には、正しく置かれた用紙を用意しておき、その上に置くようにする (T2)。 <p>【自作コンテンツを活用し、人数が分かりやすいように数字が表示されるようにする。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表をかくことが難しい児童には、表の枠を用意し、必要に応じて使用できるようにしておく。 ・きまりを見つけにくい児童には、となりあった数量の差に着目できるよう支援する。(T2)。
まとめ	<p>☆表から見つけたきまりと、きまりを使って問題を解く方法を発表する。</p> <p>○5年生の発表を聞く。</p> <p>○適応題をする</p>	IWB (児童) プロジェクター (指導者) 教材提示装置 (児童)	<p>【教材提示装置を使って、ノートに書いた表や式などを見せながら説明できるようにする。】</p>

※4年生には、前籍校での学習空白があり、算数の基礎的な力が定着していない児童がいる。意欲的に学習し理解ができるよう、TTにより必要な個別支援を行いたい。

〈5年〉順々に調べて

	学 習 活 動	活用機器 (活用者)	指導上の留意点・支援内容 【ICTによる支援】
導 入	○課題把握 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">数の少ない場合から順に調べ、変 わり方のきまりをみつけよう。</div>	IWB (指導者)	・数が多くなると具体物の操 作や、図での表現が大変にな ることを意識させ、規則性を見 つけることの必要性を感じ させる。
展 開	○段の数が1段、2段、3段のときの必要 なひごの本数を数える ○だんの数とひごの数の関係を表に書く。 ○表や図を見て、変わり方のきまりを考え る。 ○表や図から見つけたきまりを使って、問 題をする。	IWB (指導者)	・ひごを使って、必要なひご の数を具体的に調べられるよ うにする。 【自作コンテンツを活用し、 ひごの数の増え方が分かりや すいように数字が表示される ようにする。】
ま と め	○表や図から見つけた変わり方のきまりを 交流する。 ○4年生の発表を聞く。 ☆表から見つけたきまりと、きまりを使っ て問題を解く方法を発表する。 ○適応題をする	IWB (児童) 教材提示装置 (児童)	・表をかくことが難しい児童 には、表の枠を用意し、必要 に応じて使用できるようにし ておく。 ・きまりを見つけにくい児童 には、となりあった数量の差 に着目できるよう支援する。 【教材提示装置を使って、ノ ートに書いた表や式などを見 せながら説明できるようにす る。】

7. 本時の評価 (評価の観点・観点別の評価を含む)

- 〈4年〉(1) 表から見つけた変わり方のきまりを使って、問題を解決することができる。
(2) 見つけたきまりや問題の考え方を図や表を使って分かりやすく伝えることができる。
- 〈5年〉(1) 数の少ない場合から順に調べ、変わり方のきまりを見つけ問題を解決できる。
(2) 見つけたきまりや問題の考え方を図や表を使って分かりやすく伝えることができる。

8. 準備物 学習プリント, IWB, デジタル資料 (自作コンテンツ)