

教育の情報化（第2学年算数科）予習型学習指導案

令和3年9月28日(火) 2校時 第2学年6人 指導者 井料 衣理

テーマ 一人一人が自分の考えをもち、学びを深める算数科予習型授業の創造 教育の情報化を通して

1 子どもの学ぶ力の実態

※ 桜峰小学校の「学ぶ力」とは：子どもが自分の課題を把握し、自分のやり方で学ぼうとする力

【指導過程】	子どもの実態調査より【%】(R3.9.1 google フォーム)
【予習】	1 ア、イと答えた人。どうして予習をするのですか。 (1) 次の日にする勉強が楽しみだから (ア すごくそう思う【66.7】 イ 少しそう思う【16.7】 ウ あまり思わない エ 全く思わない【16.7】) (2) 次の日にする勉強に役立つから (ア すごくそう思う【66.7】 イ 少しそう思う【33.3】 ウ あまり思わない エ 全く思わない) 2 自分には、自分なりの予習のやり方がある。 (ア すごくそう思う【33.3】 イ 少しそう思う【33.3】 ウ あまり思わない エ 全く思わない【33.3】)
【展開】 【終末】	友達と話し合ったり、友達と一緒に考えたりして課題を解決しようとしているか (1) 自分の考えに先生や友達の考えを付け足すことができているか (ア できている【66.7】 イ 少しできている ウ あまりできていない【16.7】 エ 全くできていない【16.7】) (2) 友達や先生に質問することができているか (ア できている【50.0】 イ 少しできている【33.3】 ウ あまりできていない【16.7】 エ 全くできていない) (3) 自分の考えを伝えたり、考えの理由を伝えたりすることができているか (ア できている【50.0】 イ 少しできている【16.7】 ウ あまりできていない【16.7】 エ 全くできていない【16.7】)
【習熟】	1 苦手な問題をできるまで繰り返すことができているか (ア できている【33.3】 イ 少しできている【50.0】 ウ あまりできていない【16.7】 エ 全くできていない)

2 子どもの学ぶ力を発揮させるための教師側の課題（今福先生の授業より）

【指導過程】	手立ての具体例（これまでのものは省いている）
【予習】 予習に関する意識	○ R3.7月のPTA研修会にて、「予習型授業・タブレット借用・教育活動掲載」に関する研修会を行っている。 ○ 「数学的活動」を確認し、子どもが目標を達成するために、どのような活動が考えられるか、検討する必要がある。
【展開】 【終末】 学びの自己マネジメント	○ 習得した概念の定着のために、考えの共通点や相違点に着目するだけではなく、習得した概念を「どうして」、「なぜ」活用したのか理由を述べさせる必要がある。 ○ 数学的な見方・考え方＝問題に着目し、習得した概念をどのように、なぜ使うのかを「考えさせる」授業の構築が必要である。 ○ 「数学的活動」を確認し、子どもが目標を達成するために、どのような活動が考えられるか、検討する必要がある。 予習の必要性を実感させる授業の工夫を今後も継続させる必要がある。 子どもが教師のような役割（ガイド役）を担い、子どもたちによる授業の展開を考えていきたい（複式学級においては特に有効）。
【習熟】	○ navimaの問題に取り組む際の見届けとともに、更なる定着のための子どもどうしの学び合いや、教師による全体的な指導が必要である。 ○ 子どもが子どもに、子どもが教師に分からないことを質問できるようにする。 ○ 授業内で間違った問題を、何度も繰り返し解き、理解を深めるようにする必要がある。
【導入】	○ 子どもの問いが、単元を通して連続的に生じるような授業の工夫が必要（学校と家庭のつながり＝ipad 持ち帰りの学習の工夫）である。




3 題材について

第2学年「三角形と四角形」	
この題材では、三角形や四角形について知り、図形の構成する要素に着目し、構成の仕方を見るとともに、身の回りのものの形を図形として捉え、正方形、長方形、直角三角形についても知る学習である。	
第〇学年「 」	
実施しない	

4 前時の授業後半（導入）

子どもの学ぶ力を発揮させるための教師の手立て	主な学習活動（第2学年）	主な学習活動（第〇学年）	子どもの学ぶ力を発揮させるための教師の手立て
○ 四角形に直線を引いて、2つの形にする方法を考えさせるために、動画を活用することで、予習してみたい、次の時間もがんばりたいという学習への動機付けを図る。 ○ ロイロノートに送られてきた四角形をどうすれば2つの形を作ることができるのかについて、自分の考えをロイロノートに書かせる。	5 次時の課題をつかむ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 課題 四角形に1本の直線を引いて、2つの形を作ろう。 </div> 6 次時のめあて <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> めあて 四角形に1本の直線を引いて、2つの形を作るにはどうすればいいのだろうか。 </div>	実施しない	

5 本時の予習（ノート記述した後に、教師に自宅からロイロノートで送信することで、予習が終了する。）

（第2学年）		（第〇学年）
  	① ちょう点とちょう点をむすぶと、三角形と三角形ができる。 ② ちょう点とへんをむすぶと、三角形と四角形ができる。 ③ へんとへんをむすぶと、四角形と四角形ができる。	実施しない

6 本時の目標

目 標	
(第2学年)	(第〇学年)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 四角形、三角形を分割し、三角形や四角形を作ることができる。 ○ 2つの三角形・三角形と四角形・2つの四角形が作れるときのきまりに気付くことができる。 	実施しない

7 本時 第2学年 (4/14)

第〇学年

子どもの学ぶ力を発揮させるための教師の手立て	主な学習活動 (第2学年)		主な学習活動 (第〇学年)	子どもの学ぶ力を発揮させるための教師の手立て
<ul style="list-style-type: none"> ○ ロイロノートを使って大きな画面で示しながら予習してきたことを説明し合い、質疑応答を行うことで、全員で課題解決ができるようにする。 ○ 事前に ipad を確認しておき、どうしても考えが浮かばない場合、家庭からロイロノートで教師に質問したり、学校で確認したりすることで、授業に見通しがもてるようにしておく。 ○ 子どもが子どもを指名するよう促す。 ○ 考えの共通点や相違点に着目するだけではなく、習得した概念を「どうして」、「なぜ」活用したのか理由を述べさせる。 ○ 子どもが目標を達成するために、紙で作った四角形を頂点や辺で切る活動を行う。 ○ 授業で分かったことをできるだけ一人でまとめる。教師は、子どもの言葉に耳を傾け、出てきた言葉を使ってまとめを行う。 ○ デジタルドリルnavimaに取り組みせることで、自分の課題を把握し、克服させる。 ○ 間違った問題を、何度も繰り返し解き、理解を深めるようにする必要がある。 ○ navima で解く計算は、ノートに書いても、書かなくてもよいが、計算の跡を残すことで間違いに気付きやすいことなど、ノートの有用性は指導する。 ○ navima の問題に取り組む際の見届けとともに、更なる定着のための子どもどうしの学び合いや、教師による全体的な指導を行う。 ○ 課題提示：紙を折った動画を提示し、みんなで紙を折り、家でかどを見つけることを促すことで、「予習してみたい、次の時間もがんばりたい」という学習への動機付けを図る。 ○ 子どもが家でかどを見つけ、写真に撮りたいと思えるようにし、ipad 持ち帰りの学習につなげる。 	<p>1 予習してきたことを説明する動画を撮り、考えたことを伝える準備をする。「頂点と頂点を結ぶと、三角形と四角形ができると思います。どうしてかという、三角形は辺が3本でできているからです。」など、考えの理由を話すことができるようにする。</p> <p>2 自分の考えを、ロイロノートを使って説明する。「〇〇さんの考えは、頂点と辺を結ぶと三角形と四角形ができると言っていたけど、どうして三角形と四角形ができるのか教えてください。」などと、質問したり、「どうしてかという、三角形は辺が3本、四角形は辺が4本の形ができています。」と理由を伝えたりすることで、習得した概念を活用する。</p> <p>3 学習のまとめを行う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>まとめ</p> <p>2つの三角形は、ちょう点とちょう点をむすんでできる。</p> <p>三角形と四角形は、ちょう点とへんをむすんでできる。</p> <p>2つの四角形は、へんとへんをむすんでできる。</p> </div> <p>4 navima の問題に取り組む。 分からない問題について、教師に質問する。 授業内で間違った問題を繰り返し解く。 子どもどうして教え合い、課題解決へ向けて活動する。 教師の指導に耳を傾ける。</p> <p>5 次時の課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>課題</p> <p>作ったかどをあてて、家にあるおなじかどを見つけよう。</p> <p>教師が提示する動画を見たらうで、紙を折ってかどを作り、それを使って家でかどを見つけることができるようにする。</p> </div> <p>6 次時のめあて</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>めあて</p> <p>見つけてみたかどは、どんなかどだろうか。</p> </div> <p>○ 学び合い名人シート (Google フォーム) に記入する。</p>	<p>展開 15分</p> <p>終末 5分</p> <p>習熟 15分</p> <p>導入 10分</p>	<p>実施しない</p>	<p>子どもの学ぶ力を発揮させるための教師の手立て</p>
	<p>教師は必要に応じて、「わたり」を行う (複式のみ)。</p>			