

第1学年 2組 算数科学習指導案

令和7年10月29日(水) 第5限 1年2組教室

1 単元 かたちづくり (8時間完了)

2 単元目標

- (1) 色板や棒などを使っていろいろな形が構成されていることを理解し、操作活動を通じて、いろいろな形を作ることができる。 (知識・技能)
- (2) 図形を構成したり観察したりすることによって、図形の動的な性質を理解して新たな形づくりをすることができる。 (思考力・判断力・表現力等)
- (3) 形の特徴に着目しながら親しみをもって関わり、色板や棒などを使っていろいろな形を作ることに積極的に取り組もうとしている。
(主体的に学習に取り組む態度)

3 構 想

(1) 児童観

- ・1学期の「いろいろなかたち」では、積木の面を写し取る活動を通して、平面図形の素地となる「まる」「さんかく」「しかく」の形の特徴を捉え、進んで学習に取り組むことができた。しかし、立体図形の仲間分けでは、立体の特徴である平面や曲面などの構成要素に着目することが難しい実態があった。
- ・形に親しみながら、色板や棒などを使って様々な形をつくる活動に取り組み、図形を構成する力や観察する力を養いたい。

(2) 教材観

- ・本単元では、色板並べ、棒並べ、点つなぎによって、図形を構成する力と操作によってできる図形の変化を捉える力について、基礎的な経験を積むことをねらいとしている。
- ・まず、色板の並べ方を工夫して、影絵の形を構成する活動を行い、影絵の形を観察し、並べ方や枚数などを考察する。その後、棒をつないだり、点をつないだりする活動を通して、いろいろな形を作り出していく。色板や棒、点つなぎなどの具体的な操作活動を通して、図形を構成する力や観察する力を養うことができると考える。これらの力を養うことにより、動的な性質の理解や図形に親しみをもつ子供の姿が期待できる。

(3) 指導観

- ・単元を通して、色板や棒並べ、点つなぎなどの図形の構成を行う。作成の際には、図形を構成する力や観察する力を養うために、辺の長さや角の大きさ、位置関係などに着目できるような問いを立て、どのように作ったのか対話を重ね、学習を進める。また、色板の「ずらす」「回す」「裏返す」といった図形の動的な性質に気付くことができるように、色板の適切な動かし方のクイズを取り入れる。
- ・単元の終わりに、色板や棒の動かし方を工夫して級友とクイズを出し合う「かたちクイズ大会」を開催する。色板や棒を動かす前と後の形の変化を比較して、形に親しみをもち、図形を構成する力や観察する力を高めていきたい。

4 単元計画<全8時間 本時：5時間目>

学習課題	学習内容	時間	主な手だて
①並べ方を考えて色々な形を作ろう	○色板を自由に並べて形づくりを行う。	1	操作活動の充実
②影絵にぴったり合う、色板の並べ方を見つけよう	○色板の並べ方を工夫して、影絵の形の構成の仕方を考える。	1	操作活動の充実
③棒の並べ方を工夫して、色々な形の作り方を見つけよう	○角の大きさ、辺の長さや数、位置関係などを意識して棒を並べ、色々な形を作る。	1	操作活動の充実 チームでの活動
④点を決めて、線をつないだ形の作り方を見つけよう	○点をつないで色々な形を作り、互いの作品のよさを伝え合う。	1	操作活動の充実 チームでの活動
⑤色板や棒の動かし方を見つけよう	○色板を「ずらす」「回す」「裏返す」といった動かし方を用いて、形を変形する。 ○棒を違う場所に移動して、形を変形する。	2 本時 1/2	操作活動の充実 チームでの活動 クイズ形式で図形の動的な性質を見つける活動
⑥色板や棒を動かして、友達とクイズを出し合おう (かたちクイズ大会)	○色板や棒の動かし方を工夫して、好きな形を作る。どのように動かしたかをクイズ形式で出題し合う。	2	操作活動の充実 クイズ大会による操作と観察

5 本時の学習

(1) 本時の目標

図形の変化に着目して、色板の正しい動かし方を考えることができる。

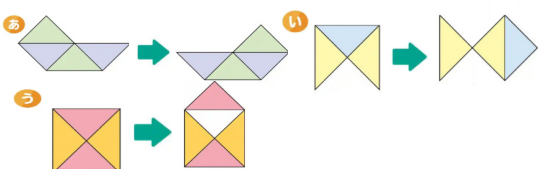
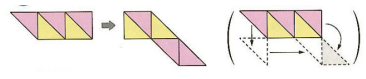
(思考力・判断力・表現力等)

(2) 目標に迫るための手だて

2枚の色板を動かしてすべり台を作るときに「ずらす」「回す」「裏返す」動かし方を意識できるよう、「どの色板をどの方法で動かしたのかな」と問う。

(3) 展開

段階	学 習 活 動	教師の支援
導入 3 課題 2	1 どの色板が動いてロケットの形になったのかを考える。 ・右の色板が左に移動した。 2 本時の学習課題をつかむ。	・どの色板がどのように動いたかを問い、色板の動かし方を確認することで、本時の課題につなげる。 ・学習課題を提示する。
いろいろのただしいうごかしかたをみつけよう		
展開 3 5 (15)	3 3つの図形の動く前と後を観察し、それぞれの動かし方を見つける。 (1) 個人追究→チームで共有	・実際に動かして確かめられるように、色板を貼ったホワイトボードを配付する。 ・色板の動かし方に悩んでいる子供に

	 <ul style="list-style-type: none"> ・(あ)はスーッと横に移動したよ。 ・(い)ははくるっと回したよ。 ・(う)はくるりんぱして裏返にしたよ。 <p>(2) 全体で聴き合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(あ)は横にスーッとずらしたよ。 ・(い)はくるりんして動かしたよ。 ・(う)は、くるっと回して、上向きの三角形にしたよ。 <p>・形の動かし方には、「ずらす」「回す」「裏返す」があるんだね。</p>	<p>は、色板を並べた図を配付し、その上に色板を置いて考えられるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どの子も1回は友達に伝えられるように、見つけたことをチームで共有する場を設ける。 ・色板をどのように動かしたのかを言語化できた子供を称賛する。 ・「ずらす」「回す」「裏返す」という言葉にこだわらず、子供のつぶやきを基に、3つの動かし方を意識できるように板書する。 ・板書を使って3つの動かし方があることを確認して、全体共有を総括し、全員で再び操作する時間を設ける。 ・「がんばりポイント」として、次の主発問を投げかける。
<p><主発問> どのようにうごかしたら、すべりだいになるとおもう？</p>		
<p>(20) 4</p>	<p>色板を2枚動かして、「すべり台」の動かし方を考える。</p> <p>(1) 個人追究→チームで共有</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・左の色板は下に1回、右に1回ずらしたよ。 ・右の色板をくるんと回したよ。 <p>(2) 全体で聴き合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右の色板は斜めにずらしてから裏返すと滑り台になったよ。 ・左の色板を下と横にずらして、右の色板を回す方法が一番簡単にできるんじゃないかな。 	<ul style="list-style-type: none"> ・悩んでいる子供には、動かす前と後の同じところを見つけるよう声を掛け、どの色板を動かせばよいのかを示す。 ・「ずらす」「回す」「裏返す」の動かし方を意識できるように、「どの色板をどの方法で動かしたのかな」と問う。 ・発表では、言葉による説明と動き方が視覚的に分かりやすいように書画カメラを活用する。 ・聴き合いを通して意見の変容が見られた子供や、複数の方法を試行錯誤して模索した子供を称賛する。
<p>整理 5</p>	<p>5 本時の振り返りをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ずらしたり、まわしたり、うらがえしたりして、かたちをかえることがたのしかったです。つぎは3つのうごかしかたをつかって、あたらしいかたちをつくりたいです。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・振り返りに困っている子供には、本時を通してどんな動かし方があったのかを問いかけて支援する。 ・机間巡視をして、色板の動かし方について振り返っている子を指名する。

(4) 評価規準

色板の動かし方には、3つの方法があることに気付き、その方法を使って色板の動かし方を考えることができたか。(活動3・4の発表、活動5の記述より)