

第6学年 算数科学習指導案

指導者

【スクールプランの授業改善にかかる達成目標】

- 授業改善 「学級の友達との間で話し合う活動を通じて自分の考えを深めたり、広げたりすることができる」について、肯定的な回答をした児童の割合（70%以上）
- 算数科での授業改善 「算数の授業で問題の解き方や考え方が分かるようにノートに書いている」について、肯定的な回答をした児童の割合（80%）

1. 単元名 「円の面積」
2. 単元目標

算数への 関心・意欲・態度	○ 円の面積に関心を持ち、進んで求めようとする。
数学的な考え方	○ 円の面積の求め方を、既習の長方形の面積に帰着して考えることができる。
数量や図形に についての技能	○ 公式を用いて円の面積を求めることができる。
数量や図形に についての知識・理解	○ 円の面積の求め方及び公式について理解する。

3. 学習指導計画（時間目／全 時間）

- (1) 既習事項の復習、「円の面積」の準備
- (2) 円の面積のおよその大きさを見積もる
- (3) 円の面積のおよその大きさを、方眼を使って求める
- (4) 円の面積の求め方を公式にまとめる
- (5) **複雑な形をした図形の面積の求め方を考え、式と図とを結び付けて求める（本時）**
- (6) たしかめましょう

4. 課題解決のための手だて

本学級の児童は、学習中に与えられた課題に対してはきちんと向き合い、解決しようとする。しかし、問題把握、見通しをもつことが困難な児童が多く、問題解決への見通しが立たないと手が止まり、考える事ができなくなる。また既習学習が定着しておらず、解決のために必要な内容が身に付いていないことから、自分の考えに対して自信がない児童が多い。毎時間の学習では、「できた!」「わかった!」という児童がいるものの、個人で問題解決に取り組むとできない児童が多くおり、分かった気になっているだけで学習が定着していない様子が見られる。そこで、全児童が確実に見通しをもって主体的に問題解決へ取り組み、友達との話し合いを通じて考えを広げ、深め、定着させるための手だてが必要であると考え。

【手だて1】1単位時間の学習過程の工夫

- 問題把握場面で1問目を丁寧に全体指導で行う。1問目で経験したことを生かして2問目を個人思考で解く流れにすることで、問題解決に対する確実な見通しをもたせ、児童が自分なりに問題解決をできるようにする。

【手だて2】子どもの考えを深め、広げる話し合いの場の設定

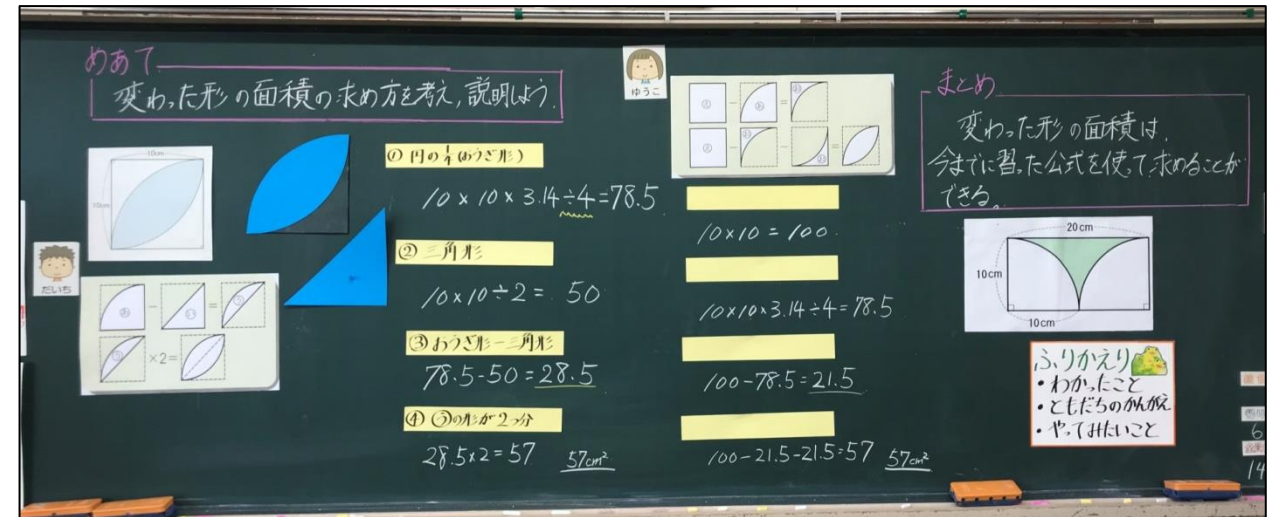
- 必要に応じて、ペアや小グループでの話し合いの場を設定する。また、教師の意図的な発問により、話し合う内容を焦点化し、児童が「なぜ?」「どうやって?」と必要性をもって自然に話し合うことができるようにすることで、考えを深め、広げることができるようにする。その時に友達と気軽に質問ができるようにするため、考え方カードや具体物などを準備し、考えが深まる学び合いができるようにする。

【手だて3】適用問題と振り返る活動の工夫

- 自己の変容に気付かせる（実感させる）ために、適用問題を工夫したり、振り返りの視点を与えたりする。振り返りでは、自己の変容や自身の学び（学習後の経験値・気持ち）を振り返って「できた!」「分かった!」と実感できるようにする。

5 本時の学習 令和元年 6月17日（月）
第6校時 於：6年2組教室

- (1) **主眼** 図形カードを用いた操作活動を通して、既習の面積公式を活用すればよいことに気づき、複雑な形の面積を求めることができるようにする。
- (2) **準備** ノート、既習学習のフラッシュカード、問題の図形、図形のカード（個人思考用、班用）、発表用図形、適用問題の図形、ホワイトボード
- (3) **展開**



つかむ・見通す（集団思考①）	個人思考	集団思考②	まとめ	適用問題・振り返り
<p>1. 本時の問題を知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 一人一人が解決の見通しをもつことができるよう、図形の中にどんな形を見つけられるか、話し合う場を設定する。 ○ 既習事項である、正方形、三角形、円などの求積方法をフラッシュカードなどで振り返ることで、本時の学習でも使えそうだと見通しをもつことができるようにする。 <p>2. だいちさんの考え方をもとに問題解決の見通しをもつ</p>	<p>3. ひなたさんの解き方について考える。</p> <p>（個人思考）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ひなたさんの考え方の図を配布し、説明と立式、求積まで自力解決させる。 <p>【予想される児童の考え】</p> <p>①正方形を求める所まで考えている 受容:正方形まで求められているね。 指示:次は何の図形を求めているかな。</p> <p>②おうぎ形を求める所まで求めている 受容:おうぎ形まで求めることができているね。 指示:ひなたさんは、正方形とおうぎ形を求めてどうしているかな。</p> <p>③④の面積まで求めている。 受容:正方形からおうぎ形をひいたんだね。 指示:求めた⑤の図形をどのようにして使っているかな。</p>	<p>（グループ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「④の正方形から⑤の面積を引く式」について話し合いの視点を置き、具体物をもとに班で話し合わせる。 ○ 自力解決ができている友達に困っていること、分からない所について尋ねたり、自力解決できていない友達に自分の考えを伝えたりできるようにする。 <p>（全体）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ グループで話し合ったことをもとに、式と図、言葉に関連付けながら全体で確認する。 ○ 求積の際は、電卓を使って解の確認を全体とする。 	<p>4. 本時のまとめをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 複雑な形をした面積でも、既習の図形の求積の方法を使って求められることについておさえる。 <p>まとめ 変わった形の面積でも、今までに学習した面積の公式を使って求めることができる。</p>	<p>5. 適用問題をし、本時の学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時で見付けた問題解決方法を適用問題で試し、児童が「わかった」「できた」と実感できるようにさせる。 ○ 本時の学びを振り返り、自己の変容に気付かせることで、学習内容の理解を深めると共に、自分の活動に対する自信や次時への意欲をもつことができるようにする。
<p>めあて 変わった形の面積の求め方を考え、説明しよう。</p>				
<p>＜予想される児童の振り返り＞ 今日の学習では、初めはどうやって求めたらいいか分からなかったけど、○○さんの説明を聞いて難しい形の面積でも図形を足したり引いたりすることで、今までに習った面積の公式を使って求めることができると分かった。その方法で考えると、最後の問題では長方形から4分の1の円の面積を2つ分引いたら求めることができるので、$128 - 100 \cdot 48 = 27.52$になる。今日は自分の力で解くことができたので、嬉しかった。次は今日のやり方を使って、違う形の面積に挑戦してみたい。</p>				

0(分) 17 23 36 38 45(分)