

ねらい

正方形を構成要素に着目して見ることを通して、正方形の意味や性質を理解する。

身に付けさせたいこと

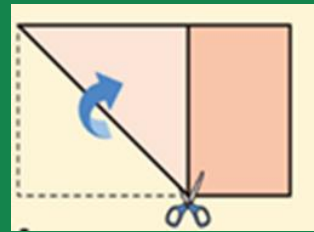
既習事項(辺・頂点・直角)である構成要素をもとに、正方形の特徴を見出すとともに、定義を操作活動や話し合いの中で見つけ出し表現していく力。

表れてほしい児童の意識(姿)

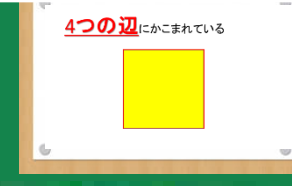
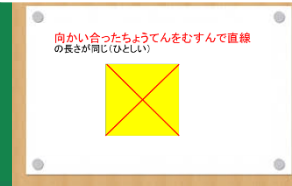
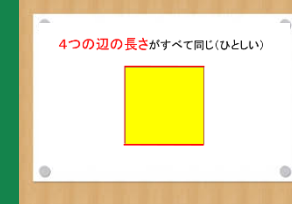
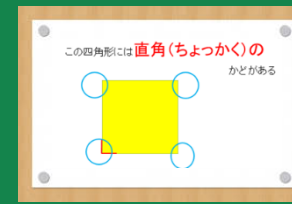
正方形とは「どのような特徴をもつ図形か」について、前時までの長方形の定義を考の根拠にもちながら伝えようとする児童。

めあて...この四角形(正方形)にはどんなとくちょうがあるだろうか?

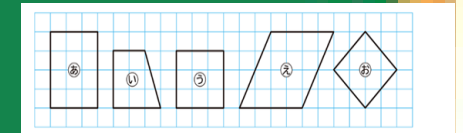
(も)長方形の紙を、下のように切ったときに、ひらくとどんな四角形ができますか?



2つそろすと正方形



まとめ...正方形には・すべてのかが直角・すべての辺の長さがひとしいなどのとくちょうがある



授業の流れ

○教師の主な発問

・予想される児童の反応

◇具体的な支援

☆評価 考

1 学習課題を把握する 4分

本時の手がかりとなる前時までの内容を振り返るとともに問題から本時の「めあて」を立てる。

既習事項の図形の部位(頂点・辺・直角)及び長方形の定義について確認する。
○長方形はどれですか?
・「ア、オです」
○長方形にはどんな特徴がありますか?
・「4つの角(かど)がみな直角」
・「向かい合った辺の長さが同じ(等しい)」
○今日の問題は「長方形の紙を、下のように切ったときに、ひらくとどんな四角形ができますか?」です。ちよつとおってみましょう。どんな形ができましたか?
・「真四角 正方形 長方形と正方形」
○今日はこの〇〇(正方形>真四角>四角形)について調べます。さてめあてはどうしましょうか?〇〇という言葉を入れて「めあて」を誰かたててください。
・「正方形にはどんなとくちょうがあるか?」
前時の長方形の特徴について想起できるよう後方に既習内容を提示し、今までの学習内容である「辺の長さ・直角に着目すればよいのではないか」という見通しがもてるようにする。

2 個別に課題を追究する 7分

正方形の特徴について既習事項を手がかりに自分の考えをまとめる。

既習事項(辺の長さ、直角、長方形の定義)をもとに正方形の特徴について自分の考えをまとめる。
○個人で考える時間は5分です。考えがノートに書けた人は見せてください。
◇答えの書き方がわからない児童には、具体物を提示して考えさせるとともに「正方形は〇〇という特徴がある。」という文例を示す。
◇自分の考えがもてた児童にはホワイトボードに記入する際に①一番伝えたい算数的用語を短くまとめ書き写すこと②それはどうやって見つけたのかをできれば具体物を使いながら説明してほしいこと③待っている時間に説明の内容を覚えてほしいことを伝える。

3 考えを発表し合い、意見交流をする 26分

見つけた正方形のもつ特徴を見つけ方の具体的な操作方法を交えて説明しあう。考えの共有化を他者説明により図る。

はじめに、本時のめあてを確認し、本時のまとめとして身に付けたいことを明確にした説明しあう場をもつ。
○今日の「めあて」を確認してください。
・「正方形にはどんなとくちょうがあるか?」
○では、発表してください。
・4つの辺に囲まれている
○これについて同じ意見の人は?何か付けたしとかありますか?
・長方形も他の四角形も同じだよ
○ほかはどうですか?
・角(かど)が全部、直角
・4つの角(かく)がみんな直角。
○これについて何か付けたしありますか?
・長方形も同じだよ。
○ほかにはどうですか?
・4つとも辺の長さが等しい(同じ)
○これも同じですが?これは正方形ですか?
・違います
○なぜですか?

4 学習のまとめをし、振り返りをする 8分

正方形の特徴として出された考えを小見出しで振り返りながら、正方形の見分け方を「まとめ」として作り出す。補足としてPPを使って出されなかった考えと学習を振り返る

正方形の見分け方に必要な特徴をまとめ、その考え方を使って適用問題に取り組む。
○めあての答え、「まとめ」を書きましょう。書けた人は立って待ってください。
・正方形の角は4つとも直角
○なるほど、でもそれだけで長方形と言える?
・正方形には・すべてのかが直角ですべての辺の長さがひとしいというとくちょうがある
○P123 8「正方形はどれ?」をやってみましょう。
○振り返りカードを使い、自分の活動や友だちの考えのよかったこと、学習で分かったことを。まとめましょう。
○「なるほどなあ」と思ったのは誰のどんな...」

考 正方形の特徴を見出し、定義をもとに図形を弁別しそのわけを説明している。