

算数

四角形を調べよう

3年3組

授業者 中川 洋子

本時の目標

タングラムを使った形づくりの活動を通して、図形の合成的見方を深めることができる。

■ 単元の目標

- 図形の美しさに関心をもち、身の回りから正方形、長方形などの形や、かどが直角になっているものを見つけようとする。(算数への関心・意欲・態度)
- 辺や角などの構成要素に着目して図形を定義し、性質などを見いだすことができる。(数学的な考え方)
- 正方形、長方形、直角三角形などを弁別したり、かいたりすることができる。(数量や図形についての表現・処理)
- 正方形、長方形、直角三角形などの定義や性質を理解する。(数量や図形についての知識・理解)

■ I C T 活用の視点

○ 学習効果を高めるための ICT 活用

この単元は、パズルや色紙のしきつめなど操作活動が多く、児童にとっては意欲的に取り組みやすい。しかし、構成的に見たり分解的に見たりすることが苦手な児童にとっては難しいと感じる単元である。そこで児童の操作を実物投影機で写しながら発表させ、さまざまな組み合わせ方を知らせ、視覚に訴えることで操作の手助けとしたい。また、タングラムで作った形を SD カードに記録しておき、プロジェクトで写して学習のまとめとしたい。つくった形はデジタルカメラで撮り、個人の記録として残しておくようとする。

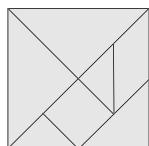
■ 本時の授業の概要

本単元は、直角の概念を導入し、辺の長さを比較するなどの図形を分別する観点を与えて紙を折ったり、作図したりする活動をする。その活動をとおして長方形、正方形、直角三角形を定義するなど、基本的な平面図形の概念を理解させることができるものである。

本時はタングラムのパーツを使って、大・中・小の正方形、長方形、直角三角形をつくる活動をとおして、図形の合成的見方を深めることをねらいとしている。

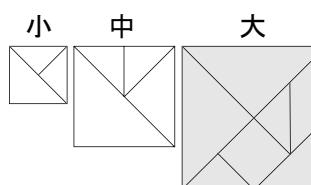
学習活動

1. 本時のめあてを確認する。

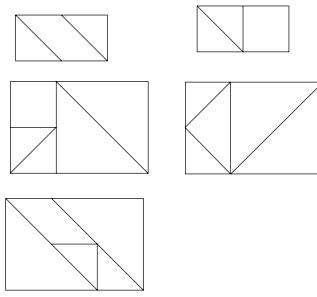


タングラムで形をつくろう。

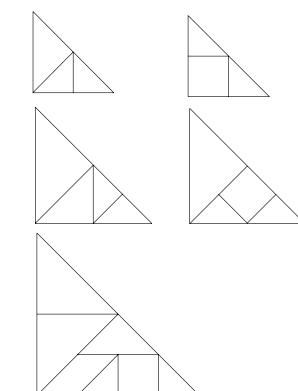
2. 正方形を作る。



3. 長方形をつくる。



4. 直角三角形をつくる。



5. 本時の学習を振り返る。

指導上の留意点

タングラムの形で正方形、直角三角形、長方形をつくることを確認する。

児童は辺の長さや角度に注目しながら形をつくっていくことが予想される。提示したときに見やすくなるためにパーツごとに色を変えたもの（5色）を用意し、操作活動の助けとしたい。

それぞれの図形の大中小の形を印刷したものを持ち歩かせる。児童に渡し、考える手助けとしたい。

実物投影機を使って発表することで、パーツをどう動かしているのか全体で確認していく。できたものは SD カードに記録を残し、まとめに活用する。

直角三角形は様々な組み合わせが考えられるので、最後に取り組ませ、挑戦できるようにしたい。

できた形をプロジェクトで写し、本時の学習を振り返るようにする。