

算数科 小学校 3年

単元名 円と球
啓林館「わくわく算数3上」

単元の流れ（全7時間）

【第1時】

主な学習内容

こまを回したときの点の軌跡から円に着目し、学習課題に興味・関心をもつ。

【第2時】

主な学習内容

円のかき方とコンパスの使い方、および円の中心、半径について理解する。

【第3時】

主な学習内容

円の中心の見つけ方を考え、直径および直径と半径の関係を理解する。(本時)

「活用」の力を育成のために
(ポイント①)
自分の考えや解決方法を分かりやすく説明させる。

【第4時】

主な学習内容

模様づくりを通して、コンパスの使い方と円のかき方に習熟する。

【第5時】

主な学習内容

長さを写し取る道具としてのコンパスの使い方を知る。

「活用」の力を育てる
(ポイント②)
コンパスの特性や使うよさに気付かせる。

【第6時】

主な学習内容

身の回りにあるまるい形をもとに球について知り、その性質を理解する。

【第7時】

主な学習内容

学習内容の自己評価・評価テストをする。

単元目標

- 円や球の概念について基本的な事項を理解し、コンパスを使って円をかいたり、長さを写し取ったりする。

単元構成の意図

本単元では、円に関して、「こまの観察」という課題を通じて、円の学習への動機付けを図り、平面図形としての円の概念理解とコンパスを使った円のかき方を指導する。また、その構成要素である中心・半径・直径についても理解させる。一方、球に関しては、ボールのようなどこから見ても円に見える形として触れながら、円と同様に中心・半径・直径について学習する。

日常生活の「まる」から平面図形の円と立体図形の球とを分化させ、それぞれを数学的な対象としての図形として学習し、その性質を理解させることが本単元のポイントである。こまづくりや球の直径を測るなどの算数的活動を取り入れていく。

「活用」の力を育てるポイント

- ①自分の考えや解決方法などを分かりやすく説明する力をつけるために、単に作図等をさせるのではなく、作図の方法などを文章化させるようにする。
- ②コンパスの特性、コンパスを使うよさに気付くよう、学習の振り返りの時間を十分に確保するようにする。

評価問題

CLICK

HOME

本時の流れへ