

算数

第 4 学年

育成を目指す資質・能力

【課題発見・解決力】【主体性・積極性】

「道路地図から、発見！！」(四角形を調べよう)

【単元の概要】

道路地図を基に、道路の交わり方等から平行や垂直について考え、一つの道路に対して垂直や平行な道路を地図中に書き加えたり、既習の様々な図形を見付け出したりします。また、ペアやグループで学び合いながら、課題解決をしていきます。単元末には、道路地図にかかっている道路について、平行や垂直の直線の位置関係や四角形の構成要素に着目して考え、図形に対する見方や考え方を広げていきます。

◆単元の目標

図形についての観察や構成などの活動を通して、図形の構成要素及びそれらの位置関係に着目し、直線の垂直や平行の関係、台形、平行四辺形、ひし形についての理解することができる。

◆単元の計画 (全 19 時間)

【課題の設定 (1 時間)】

・道路地図を提示し、直線が交わってできる既習の図形に着目する。また、複数の道のりが等しくなるのではないかという疑問から、直線の交わり方や図形について興味・関心をもつ。

【情報の収集 整理分析 (6 時間)】

・2本の直線の交わり方を弁別する活動を通して、垂直や平行の意味を理解したり、垂直や平行な直線のひき方を考えたりし、直線を引くことができる。

【実行 (1 時間)】

・身の回りから垂直や平行になっているものを探す活動を通して、垂直や平行の興味を広げる。

【課題の設定 情報の収集 (2 時間)】

・平行な辺の組の数に着目し、四角形の特徴を捉え、分類し、平行四辺形や台形、ひし形の性質を理解する。

【整理・分析 (3 時間)】

・平行四辺形やひし形をそれぞれの四角形の約束や性質を基に作図したり作図の方法を説明したりすることができる。

【表現 (1 時間)】

・平行四辺形、ひし形、台形で平面を敷き詰めて、図形の性質を調べる活動を通して、学習内容の理解を深め、四角形についての興味を広げる。

【情報の収集 整理分析 (2 時間)】

・対角線の意味といろいろな四角形の対角線の特徴を理解する。また、対角線で分割した2つの三角形を使い、四角形をつくることことができる。

【まとめ・表現、振り返り (3 時間)】

・辺の長さ、辺の位置関係、角の大きさや対角線に着目し、条件を満たす四角形を考え、説明する。
・平行四辺形の構成要素や性質を使って、道路地図にかかっている道路などの関係について説明することができる。
・単元を振り返り、分かったこと、活用したいことなどをノートにまとめる。

その他の主な開発単元

教科等	学年	単元・題材名
算数	1	「はかせもびっくり！あわせわざ」（たしざん）
	2	「見つけよう！新しい計算」（かけ算1）
	3	「新発見！1より小さい数」（小数）
	4	「面積調べたい！！」（面積）
	5	「形も大きさも同じ図形を調べよう」（合同な図形）
	5	「小数を使って、比べよう」（小数のわり算）
	6	「実際の大きさはどれくらい！」（およその面積や体積）

小屋浦小学校「課題発見・解決学習」HP アドレス

<http://www.town.saka.lg.jp/koyaura-e/manabi/manabi.html>