

算数科 小学校 5年

単元名 「面積」
啓林館「わくわく算数5下」

単元の流れ（全12時間）

【第1時】

主な学習内容

四角形の面積の求め方や等積変形を使って、平行四辺形の面積の求め方を考える。

「活用」の育成のために

(ポイント②③④)

長方形の面積を求める公式を思い起こさせて、平行四辺形の公式へとつなげる。

【第2時】

主な学習内容

高さがちがう平行四辺形について、面積を求める公式が適用できることを理解する。

【第3時】

主な学習内容

長方形や正方形の面積の求め方から、直角三角形の面積の求め方を考える。

【第4時】

主な学習内容

長方形や直角三角形の面積の求め方から、一般の三角形の面積の求め方を考える。

三角形の面積を求める公式について考え、公式をまとめる。

【第5時】

主な学習内容

高さが外にある鈍角三角形を一般の三角形に変形させ、面積の求め方を考える。

「活用」の育成のために

(ポイント①②)

「底辺」と「高さ」を明らかにして説明させる。

単元目標

- 三角形や平行四辺形の面積の公式を理解し、公式を使って面積を求める。また、四角形の面積を三角形分割の考え方で求める。

単元構成の意図

面積に関する学習としては、第4学年では、1辺が1cmの正方形がいくつ分あるかで広さを表すことを理解し、 cm^2 、 m^2 などの単位を用いて正方形や長方形の面積を求めることができるようになってきている。教科書では、三角形の求積から平行四辺形の求積という順序で学習をするが、長方形の面積をもとにして求積できる平行四辺形を先に扱うことにした。そのことにより、「高さ」「底辺」の用語を知ったり、三角形の求積がよりイメージしやすくなったりすると考えた。そのため本単元では、平行四辺形の面積、三角形の面積の順序で展開する。平行四辺形は正方形や長方形の公式を利用すれば求められることに気付かせ、多角形の面積はいくつかの三角形に区分すれば求められる、という理解へとつなげていく。そして、台形やひし形の公式も三角形や平行四辺形の公式を活用すると求められることにも気付かせたい。



【第6時】(本時)

主な学習内容

三角形の面積の求め方をもとに、四角形の面積を求める。

「活用」の力育成のために

(ポイント③④⑤)

2つの三角形に分割し、底辺と高さを明らかにした話合いや説明をさせる。

【第7時】

主な学習内容

これまでの学習をもとに、台形の面積の求め方を考える。

「活用」の力育成のために

(ポイント③④⑤)

既習事項(三角形、平行四辺形の求積)を使い、根拠を明らかにして説明させる。

【第8時】

主な学習内容

これまでの学習をもとに、ひし形の面積の求め方を考える。

「活用」の力育成のために

(ポイント③④⑤)

既習事項(三角形、平行四辺形の求積)を使い、根拠を明らかにして説明させる。

【第9時】

主な学習内容

練習問題をやる。

【第10時】

主な学習内容

底辺が一定で高さが変化したり、高さが一定で底辺が変化したりする場合の面積の変化の様子を調べる。

【第11時】

主な学習内容

式の形から、色々な求積の仕方が読み取れることをまとめる。

【第12時】

評価テストを行う。

「活用」の力を育てるポイント

- ①「底辺」「高さ」などの算数の用語を使って説明をさせることで、正しく公式を理解させる。
- ②全員にノートに貼れるサイズのワークシートを使わせる。式や、求め方を書き込むことで、一人一人が思考し、考えを持てるようにする。
- ③班で話し合ったことを、まとめさせることで、分かりやすく説明する力を付けさせる。発表シートは教室に掲示し、今後の発表で参考にさせる。
- ④班の全員に説明する機会を持たせ、発表力を育てる。
- ⑤話合いの視点を算数「は・か・せ(はやい、かんたん、せいかく)」のポイントで考えさせる。

CLICK

単元の詳細はこちら



評価問題

本時の流れへ

HOME