

(2) 教科の例 (算数科)

算数科学習指導案

令和〇〇年〇月〇日 (〇) 第〇校時
第5学年〇組 (〇名) 指導者〇〇 〇〇

1 単元名 図形の面積を考えよう [四角形と三角形の面積]

2 単元の目標

- ・ 三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積の計算による求め方について理解し、それらの面積を公式を用いて求めることができる。(知識及び技能)
- ・ 図形を構成する要素などに着目して、求積可能な図形に帰着させ、基本図形の面積の求め方を見いだすとともに、その表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、公式として導くことができる。(思考力、判断力、表現力等)
- ・ 求積可能な図形に帰着させて考えると面積を求めることができるというよさに気付く、三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積を求めようとしたり、見いだした求積方法や式表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高めようとしたりしている。(学びに向かう力、人間性等)

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 必要な部分の長さを用いることで、三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積は計算によって求めることができることを理解している。 ② 三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積を、公式を用いて求めることができる。	① 三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積の求め方を、求積可能な図形の面積の求め方を基に考えている。 ② 見いだした求積方法や式表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現を見いだしている。	① 求積可能な図形に帰着させて考えると面積を求めることができるというよさに気付く、三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積を求めようとしている。 ② 見いだした求積方法や式表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高めようとしている。

4 単元の指導について

(1) 教材観

本単元は、学習指導要領第5学年の内容「B図形(3)平面図形の面積」に基づいて設定した。

(3) 平面図形の面積に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
(ア) 三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積の計算による求め方について理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
(ア) 図形を構成する要素などに着目して、基本図形の面積の求め方を見いだすとともに、その表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、公式として導くこと。

本単元では、四角形や三角形の面積の求め方を理解し、図形の構成要素に着目して面積の求め方を考える力を養うとともに、四角形や三角形の面積の求め方を数学的表現を用いて…(以下省略)。

(2) 児童の実態

本学級の児童は、操作的な活動や計算練習は好んで行うが、筋道を立てて論理的に考えることは苦手な児童が多い。レディネステストからは、長方形の面積と正方形の面積について…(以下省略)。

指導に当たっては協働的に学習する場を大切に、互いの考えや…(以下省略)。

5 学校課題との関連

本校では、「学ぶ意欲を高め、考える力を育てる指導法の工夫～互いに学び合う児童を目指して～」を学校課題として設定し、日々の授業の工夫を行っている。

本単元では、図や式を使って説明する活動において根拠となる事柄を明確にし、自分なりの言葉で表現する学習を大切にしたい。また、互いに意見を出したり…(以下省略)。

6 人権教育との関連

協働的な学習をする場面では、お互いの考えを尊重し、それぞれのよさを認め合えるようにする。(感受性)

7 指導計画と評価計画(総指導時数 10 時間) ☆…記録に残す評価 白抜き数字…評価の重点

時	ねらい・主な学習活動	評価規準(評価方法)		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	平行四辺形の面積の求め方を考え説明することができる。		① 平行四辺形の面積の求め方を、求積可能な図形の面積の求め方にして考えている。(観察・ノート)	① 平行四辺形を長方形に変形することに気づき、平行四辺形の面積の求め方を考えようとしている。(観察・ノート)
2	平行四辺形の面積の公式をつくり出し、それを適用して面積を求めることができる。	② 平行四辺形の面積を、公式を用いて求めている。(観察・ノート)	② 等積変形した長方形の縦と横の長さに着目し、平行四辺形…。(以下省略)	② 平行四辺形の面積の公式を考え、それを適用して面積を求めようとしている。(観察・ノート)
9 本時	ひし形の面積の求め方を考え、説明する活動を通し、ひし形の面積を求める公式をつくり出すことができる。	①② 必要な部分の長さを用いることで、ひし形の面積は計算で求め…。(以下省略)	①② 等積変形した長方形の縦と横の長さに着目し…。(以下省略)	☆② 見いだした求積方法や式表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高めようとしている。(観察・ノート)
10	学習内容の定着を確認する。	☆①② 基本的な問題を解決することができる。(ペーパーテスト)		

形式は教科の特性に応じて作成することが考えられる。

8 本時の指導

(1) 題材名 ひし形の面積の求め方を考えよう

(2) ねらい

ひし形の面積の求め方を考え、説明する活動を通し、ひし形の面積を求める公式をつくり出すことができる。

(3) 人権教育の視点

ペア学習では、分からないことや伝えたいことを自由に聴き合える雰囲気づくりに努め、友達の考えのよさに気づき自分の考えを深められるようにする。(感受性)

(4) 生かしたい児童

A: 友達に対して優しく思いやりのある言動が見られるが、自信がもてず、はっきりと自分の考えを言えないこともある。そこで、A児の意欲的に学習に取り組む姿勢を生かすことにより、他の児童への意欲付けを図るとともに、A児自身にも自分のよさを実感させ自信をもたせたい。

B: ペア学習において、友達の考えをよく聞いて自分の考えと比較しながら考えを深め合ったり、友達のつまずきに対して丁寧にアドバイスをしたりすることができる。B児の互いを認め合う姿を皆に広げ、学び合う雰囲気を高めたい。

(5) 展開(別紙)

