

第4学年 算数学習指導案

姫路市立南大津小学校

1. 単元名 面積

2. 趣旨

- 本単元では、抽象的な概念である広さについて、日常における「広い」「せまい」という定性的な見方から、「面積」という概念を通じて、定量的な見方へと切り替えていく。ここでは、広さについても数で表すことができること、また、その表し方について理解させることをねらいとしている。
- 本学級の児童は、長さ、かさ、重さなどの学習は、段階を踏んで学習を進めてきたが、広さという抽象的な概念については、初めて学習する。日常の遊びの中で、長さから、広さをとらえている児童が多い。図形についての認識は浅く、面積についても、直感的な感覚はあっても、測定の原理や普遍単位の必要性を理解している児童は、少ない。
- 指導にあたっては、まず「広さ比べ」といった大小の比較から導入し、重ね合わせて直接比べたり、他のものに置き換えて比べたりしながら、規準となる単位量で表すことの必要性に気づかせたい。形式的に公式を用いて面積を求めることを急がず、コンテンツを使って、面積の意味を十分理解させた上で、公式に進むようにしたい。そして、複合図形においても、工夫をすることによって既習の公式が使えることを学ばせ、求めさせたい。

3. 単元の目標

- ・長方形や正方形の面積を表すことに関心を持ち、長方形や正方形の求積公式を利用して、身の回りにあるものの面積を求めようとする。
- ・長方形や正方形の求積の仕方を考えることができるとともに、工夫して面積をもとめることができる。
- ・求積公式を用いて、いろいろな長方形や正方形の面積を適切な単位を選んで求めることができる。
- ・面積の概念を知り、面積の単位 cm^2 、 m^2 、 km^2 がわかる。また、長方形や正方形の求積公式を理解する。

4. 指導計画(全10時間)

第1次	面積(広さを調べよう)	4時間
	第1時 広さ比べ	
	第2時 面積の概念と面積の単位 cm^2	
	第3時 長方形や正方形の公式と適用題	
	第4時 長方形の求積公式の活用と作図	
第2次	大きな面積	3時間
第3次	面積の求め方のくふう	2時間 (1 / 2本時)
第4次	ステップ、ジャンプ	1時間

5. 学習の流れ・評価計画(別表)

6. 本時のねらい

(1) 目標

- ・複合図形の面積を、工夫して求めることができる。

7. 準備物 複合図形(寸法の入ったもの・入っていないもの)のワークシート、ものさし

8. 指導過程

学 習 活 動	T 1 の支援と評価	T 2 の支援と評価	備 考
<p>1. 長方形や正方形の形を確認する。</p> <p>2. 複合図形の面積の求め方をいろいろ考え、プリントに書く。</p>	<p>○長方形や正方形の形を確認させることで、複合図形の面積の求め方の手がかりにさせる。</p> <p>○補助線を書き加えることによって長方形や正方形が見つけれらることに気づかせる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 評価 複雑な図形の面積の求め方を、工夫して、考えることができる。 </div>	<p>○机間巡視をしながら支援の必要な児童には、補足説明をする。</p>	<p>コンテンツ コンテツ 複合図形（L字型） 寸法なしものさし ワークシート</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: fit-content;">いろいろな形の面積の求め方を工夫しよう。</div>			
<p>3. どの辺の長さを測ればよいのか、見通しをもって、実際に測定する。</p> <p>(1) ウエ→3 cm ア カ ウイ→2 cm ユ イ カオ→6 cm オ アカ→5 cm <u>3 6 cm</u></p> <p>3 × 2 = 6 6 × 5 = 3 0 エ オ 6 × 5 = 3 0 6 × 5 = 3 0 <u>3 6 cm</u></p> <p>(2) アイ→3 cm ア カ アカ→5 cm ユ イ ウエ→3 cm オ エオ→7 cm <u>3 6 cm</u></p> <p>3 × 5 = 1 5 3 × 7 = 2 1 エ オ 1 5 + 2 1 = 3 6 <u>3 6 cm</u></p> <p>(3) アイ→3 cm ア カ ウイ→2 cm ユ イ カオ→6 cm オ エオ→7 cm <u>3 6 cm</u></p> <p>6 × 7 = 4 2 3 × 2 = 6 エ オ 4 2 - 6 = 3 6 <u>3 6 cm</u></p>	<p>○どの辺を計るか言うときに「ウエ3cm」などの言い方を教える。</p> <p>○公式を思い出させ、実際に測定させる。</p> <p>○必要な辺の長さは、「どれも縦と横の長さを2カ所測る。」という共通点があることに気づかせ、測定させる。</p> <p>○どの辺を計ればよいかコンテンツを使いながら確認する。</p> <p>○1つの求め方だけでなく、他の方法でも求めさせるようにする。</p> <p>○さらに複雑な図形を求めることを知らせ、次時への興味関心を持たせる。</p>	<p>○実際にどこを計ればよいかわかりにくい児童には、個別に支援する。</p> <p>○複合図形の構造が見えない児童には、個別対応で、図中に補助線を入れて考えるよう支援する。</p>	<p>ワークシート ものさし コンテンツ</p>
<p>4. 次時の課題を知る。</p>			

