

公開授業指導略案

学年	中 1
指導者	奥田 吉彦
教科	数学
単元	平面図形
単元目標	いろいろな平面図形について、観察、操作、実験などの活動を通して、図形に対する直感的な見方や考え方を深め、基礎的な知識・技能を習得する。また、それらを具体的な場面で活用することを通して、論理的に考察し表現する能力を培う。
本時の目標	おうぎ形の面積の公式が、円全体との比較から導かれることがわかる。
展開	<p>1. 円の面積の求め方の公式を確認する。</p> <p>2. 本時の学習課題を把握する。 円の面積をもとに、おうぎ形の面積を求めよう</p> <p>3. おうぎ形の面積は円の面積の何分の何になるか考える。 (問) 円を半分に折ったとき、そのおうぎ形は円の何分の何か。 また、さらに半分に折ったときは何分の何か。</p> <p>4. 中心角がわかるときのおうぎ形の面積は、円の何分の何になるか考える。 (問) 中心角 36° のおうぎ形の面積は円の何分の何になるか。</p> <p>5. おうぎ形の面積の求め方を考える (問 1) 半径 6 cm、中心角 36° のおうぎ形の面積を求めましょう。 (問 2) 半径 $r\text{ cm}$、中心角 a° のおうぎ形の面積は、どのように表せるでしょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>半径 r、中心角 a° のおうぎ形の面積を S とすると</p> $\text{面積 } S = \pi r^2 \times \frac{a}{360}$ </div> <p>6. 練習問題を解き、おうぎ形の面積の求め方を確認する。</p>