

第3・4年生複式学級 算数科学習指導案

令和3年1月20日(水) 第5校時

場 所 3・4年教室

指 導 者 金井 由佳

- 1 単元名 3年生「三角形と角」
4年生「面積のはかり方と表し方」

2 単元目標

	3年生	4年生
【知識・技能】	二等辺三角形や正三角形の辺の特徴や角の大きさについて知り、それらを利用してそれぞれの図形の意味や性質、作図の仕方を理解している。	面積の普遍単位について理解し、それらを利用して正方形や長方形の面積が求められることやその求め方、面積の単位間の関係を理解するとともに、面積についての量感を身につけている。
【思考・判断・表現】	図形を構成する要素に着目し、二等辺三角形や正三角形の性質を考えるとともに、それらの作図の仕方について考え、説明している。	量や乗法の学習を基に、面積の意味や図形の構成要素に着目して、面積を数値化して表すことや辺の長さをを用いて面積を求めることについて考え、説明している。
【主体的に学習に向かう態度】	辺の長さや角の大きさなどの図形を構成する要素に着目し、身の回りのものの形を図形としてとらえたことを振り返り、図形の敷き詰めなどの活動によって模様の美しさや平面の広がり気づき、今後の生活や学習に活用しようとしている。	面積を数値化して表すことのよさや身の回りのものの面積をもとめたことを振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしていたりしている。

3 単元について

	3年生	4年生
児童について	算数の学習には常に意欲的に取り組んでいる。図形の学習では、これまでに学習した三角形・四角形・円の基本的な用語などは身につけている。定規やコンパスを使って図をかく作業は興味を持って取り組むが、正確にきれいな図に仕上げることは苦手である。	絵を描くことが好きで、図を使った問題には自信をもって取り組める。図を分けて式を書く学習に関しては、2・3年生の「かけ算」や4年生の「計算のきまり」で、図を分けて全体の数を求める学習をやってきた。
指導について	言葉を使って説明する力を身に付けさせるために、学習リーダーを中心として復習や話し合いをしてきた。基本的なことは視覚教材を掲示し、自己流の考えをしないように教科書の内容を正確に読み取らせることも心掛けてきた。作図については、まず、定規の当て方やコンパスの動かし方を細かく確認しながら指先に注意を向けさせてきた。点と点を定規で結んで絵を描くプリントに取り組んだり、「辺」「直線」の正しいかき方を練習したりしながら、丁寧に正確な作図ができるように指導してきた。	1 学期から教科書を丁寧に読ませ、問題で分からないところがあったらノートや教科書の前のページで調べる習慣を身に付けさせてきた。4 年生は児童が一人なので授業で話し合う経験ができないため、担任との対話や教科書のキャラクターの言葉を取り入れながら指導してきた。また、様々な考え方や解き方を試す中で、より良い解き方を選択できるように意識させてきた。
評価について	二等辺三角形の作図の仕方を理解し、正確に作図をすることができる。 ◆コンパスを使えば簡単に二つの等しい辺がかけることが理解できる。 ◆二等辺三角形が正確にかける。	既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、L字型の図形の面積の求め方を考え、説明することができる。 ◆図を分けたり、形を補ったりして四角形の図に表現することができる。 ◆自分の図を式に表して面積を求めることができる。

4 本時の学習

(1) 学習の流れ

3年生(全8時間 本時2時間目)		4年生(全11時間 本時5時間目)	
本時の目標 二等辺三角形の作図の仕方を理解し、作図することができる。		本時の目標 既習の長方形の面積を求める学習を活用して、L字型の図形の面積の求め方を考え、説明することができる。	
学習の活動	指導の留意点(○)と評価(◆)	学習の活動	指導の留意点(○)と評価(◆)
1. プリント	○二等辺三角形と正三角形について復習させる。	1. 問題文を確認する。	○図の拡大図を掲示する。
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 下のような形の面積を求めましょう。 </div>	
2. 問題文を確認する。	○問題文を提示する。	2. めあてを確認する。	○めあてを提示する。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 辺の長さが3 cm、4 cm、4 cmの二等辺三角形のかき方を考えましょう。 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> どのようにすれば、図の形の面積を求めることができるか考えよう。 </div>	
	○辺アイの辺からかくことで、次は点ウの場所を決めることをおさえる。 ○同じ長さの辺をかくことから、コンパスを使うことを気づかせる。 ◆コンパスを使えば簡単に二つの等しい辺がかけることが理解できる。	3. 図の面積の求め方を考える。	○面積の公式が使えることに気づかせる。 ○長方形や正方形を基に考えればよいという見通しを持たせる。 ○図に書きこみながら考えさせ、その図をもとに式に表現させる。 ◆図を分けたり、形を補ったりして四角形の図に表現することができる。
3. めあてを確認する。			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 二等辺三角形を正確にかこう。 </div>			

<p>4. ノートに二等辺三角形をか く。</p> <p>5. ノートを見せ 合い、正確にか けたかどうか確 認し合う。</p>	<p>○点ウの場所をコ ンパスを使って決 めることを確認す る。 ◆二等辺三角形 が正確にかける。</p> <p>○定規で辺の長さ を測らせる。</p>		<p>4. 他に面積を 求める方法がな いか考える。</p> <p>5. 教科書の友 達の考えを確認 し、図や式を使 って面積の求め 方を説明する。</p>	<p>◆自分の図を式に 表して面積を求め ることがができる。</p> <p>○自分の考えと比 べさせる。 ○どの考えがより 速く求められるか 考えさせる。</p>
<p>6. 学習のまとめ をする。</p>	<p>○コンパスを使って 長さを写し取れば 等しい2つの辺が かけることを確認 する。</p>		<p>6. 学習のまとめ をする。</p>	<p>○長方形や正方形 をの形をもとにして 考えれば求めるこ とができることを確 認する。</p>
<p>7. 振り返り</p> <p>8. 適用問題</p>	<p>○ノートに学んだこ とや分かったことを 書く。</p>		<p>7. 適用問題</p> <p>8. 振り返り</p>	<p>○ノートに学んだこ とや分かったことを 書く。</p>

教室座席配置図

