

第4学年 算数科学習指導案

1 単元名 角の大きさを調べよう 「角度」

2 単元指導計画

次	時	主な学習内容
1	1	角の大きさの表し方は、単位のいくつ分で考え、数で表す。
2	2～5	分度器を使って、いろいろな角の大きさを測る。
3	6～8	分度器を用いた角の作図の仕方が分かり、与えられた大きさの角を作図する。 たしかめ問題

3 本時について (5/8)

(1) ねらい

180° より大きい角度の測り方を考える活動を通して、今まで学習した 180° までの角度の測り方を使えば求められることに気付き、180° より大きい角度を、分度器を用いて測定することができる。

(2) 評価規準

分度器を用いて、180° より大きい角度を測定している。(知識・技能)

(3) 学習展開

過程	学習活動	教師の指導・援助(留意点)	
導入	1 本時の学習内容に課題意識をもつ。 ・分度器を使えば、180° までの角度は測ることができる。 ・問題の角度は180° より大きいから、どうすればよいだろう。	【ICT活用の工夫】 ・分度器の使い方の動画を児童に配付し、いつでも見られるようにする。 ・分度器を使って角度を測っている様子を動画で撮影し、協働学習支援ツールで提出する家庭学習を出す。	
	2 学習課題を確認する。 180° より大きい角度はどうやって測ればよいだろう。		
展開	3 課題解決の見通しを立てる。 ・180° までは分かるので、2つに分ければ測れそうだ。 ・下にできた角の大きさを測って、360° から引けばよさそうだ。	・角の大きさが変えられる掲示物を使って、問題を提示する。 ・「何度ぐらいだろう。」と問いかけることで、角度の大きさの見当を付けられるようにする。	
	4 個人で追究する。 ・直線を伸ばして角を2つに分けると、上が180° で、下が40° になるので、合わせて220° になった。 ・ぐるっと1周は360° なので、そこから下の部分の角度の140° を引くと、220° になった。		
	5 全体で話し合い、課題を解決する。 ・1つ目は、角を分けて考えている。 ・2つ目は、求めたい部分ではない方の角を測っている。 ・どちらの求め方でも、⑥の角度を求めることができる。 ・2つ目の方法を使うと、線を引かなくてもよいし、1回角度を測るだけで計算して求めることができる。 ・今までに学習した180° までの測り方を使えば、180° よりも大きい角度でも求めることができる。		【ICT活用の工夫】 ・自分の考えが書けた児童はノートを写真に撮り、協働学習支援ツールを用いて教師に送る。発表するときそのノートを全員に配付し、手元で見ながら仲間の発表が聞けるようにする。 ・実物投影機を使い、説明する児童の手元を黒板に投影し、「分度器を使って180° より大きい角を測る過程」を見られるようにする。
	6 学習をまとめる。 180° より大きな角度は、180° と残りの部分に分けたり、360° から小さいほうの角度を引いたりして求めることができる。		・違う考え方同士のパアでそれぞれの考え方を説明し合う。 ・それぞれの考え方の良さを確認し、問題に合わせて考え方を使い分けていけるとよいことを確認する。
	7 学習の確認テスト、練習問題に取り組む。		
終末	8 本時の学習を振り返る。 ・初めは困ったけれど〇〇さんの意見から考えることができた。	【ICT活用の工夫】 ・協働学習支援ツールのテスト機能を使って小テストを行い、自動採点で確認する。 ・ノートに鉛筆4の問題をどちらの方法でもやってみる。 ・振り返りの視点から選び、今日の学習について振り返る。	