

単元名：図形の調べ方

証明とその仕組み

(全 16 時間扱い中 第 11 時)

授業日時 令和 3 年 11 月 5 日 (金) 第 4 校時

授業学級 2 年 A 組

授業会場 2 年 A 組教室

授 業 者

指 導 者

(1) ねらい

証明を学び、図によらず結論が常に成り立つことに気づき、その必要性や意味を理解することができる。

(2) 授業のポイント

- ・場面：二つの角が等しい理由を考える。
- ・活動：三角形が合同となるための条件を見つけよう。

(3) 展開

過程	活動	○授業者の主発問・◇留意点・★教材	時間
導入	1. $AB=AD$ 、 $BC=DC$ となる四角形 ABCD を作図する。	○「条件のような四角形を作図してみましょう。」 ◇全員の意見を取り扱うことはできないので、ICT 機器を活用する。 ○「図が変わっても、いつでも言えることは何かな。」	10
	【学習問題】二つの角が等しいのはなぜだろうか。		
	2. 二つの角が等しいのはなぜかを考える。	○「角が等しいことを言うためには、どのようなことを考えればいいですか。」 ◇合同な図形の性質の確認も必要であれば行う。	
	【学習課題】三角形が合同となるための条件を見つけ、角が等しいことを説明しよう。		
展開	3. 問題からわかることをまとめ、全体で共有する。	○「分かっていることは何かをまとめましょう。」 ◇間違った意見に対しては、何でそう考えるのかを聞き、全体に問いかける。 ○「これらの条件からどのようなことが言えますか。」 ◇三角形の合同条件と照らし合わせ、まとめる。	15
	4. 証明を学ぶ。	○「与えられていることを仮定、導こうとしていることを結論、仮定から結論を導くことを証明と言います。」 ◇証明を生徒の言葉を中心にまとめて書く。 ○「これでいつでも成り立つということが言えますか。」 【評価】証明とは「仮定」から「結論」を導き出すことであると理解できている。また、その必要性についても述べるができる。	15
終末	5. まとめをする。	○「今日の授業を振り返りましょう。」 ◇ワークシートを用いて、授業の振り返りを行う。	10