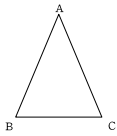
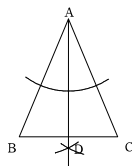


# ICTを効果的に活用した授業 ～授業のねらいを達成するために～ 数学科学習指導案

- 1 指導学級 2年2組
- 2 単元名 5章 三角形と四角形 1節1項 二等辺三角形の性質
- 3 本時のねらい  
二等辺三角形の底角の性質の証明について考えることができる。
- 4 ICT活用の目的  
(1) タブレット端末アプリGeoGebraを活用し、三角形の回転・変形をさせたり、角の計測をしたりすることにより、どんな二等辺三角形でも底角が等しいことをとらえさせる。  
(2) 図形を回転・変形多角的に図形を見る力を養う。

指導過程〔準備物 ipad(アプリGeoGebra), RGBケーブル, 接続コネクタ, TV〕

段階	学習活動	予想される生徒の反応	指導上の留意点
導入	1 二等辺三角形の定義をおさえる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">二等辺三角形とはどんな三角形ですか。</div> ・作図し、等しい辺を式に表す。		
展開	2 二等辺三角形の性質を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">二等辺三角形には、どんな性質がありますか。</div> ・2角が等しいことを実物で確認する。 ・三角定規(45°) ・iPadをTVに映写(アプリGeoGebraを活用) 3 二等辺三角形の性質の証明 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">どんな二等辺三角形でも2角が等しいこと証明しよう。</div> ・仮定(AB=AC)と結論(∠B=∠C)の確認  ・補助線を作図(∠Aの二等分線)  ・証明の流れを確認し、証明する。 4 二等辺三角形の用語・性質をおさえる。 ・用語【底辺・底角・頂角】 ・二等辺三角形の底角の性質 ・iPadをTVに映写(アプリGeoGebraを活用)	・2つの辺が等しい。 ・2つの角が等しい。    ・底辺の垂直二等分線 ・∠Aの二等分線か ・わからない   ・合同な三角形に気づき、証明する。 ・合同までは証明できるが結論に結びつかない。	二等辺三角形をしいさせると等しいさせ。  ノートに作図させ、課題に取り組ませる。  多様な向き・形の二等辺三角形を示し、位置をさせる。
終結	5 本時のまとめをする。 ・定義・定理をおさえる。 ・角度の範囲により、用語をおさえる。 用語【鋭角・直角・鈍角】		

- 5 成果(○)と課題(△)  
○タブレット端末のアプリを活用することで、図形を様々な方向から見たり、性質に気づいたりする力を養うことができた。本授業は、教師がタブレット端末を操作したが、パソコンと異なりキーボードがなく、スペースにも余裕がある。  
△生徒が操作し、確認する作業が可能であれば、なお、定着度が高まると考える。環境整備が望まれる。