

1 単元名 三角形と四角形

2 目 標

- ・平面図形と数学的推論についての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理することができる。
〔知識及び技能〕
- ・数学的な推論の過程に着目し、図形の性質や関係を論理的に考察し表現することができる。
〔思考力、判断力、表現力等〕
- ・平面図形と数学的推論について、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする。
〔学びに向かう力、人間性等〕

3 単元計画

第一次	二等辺三角形の性質	・・・3時間
第二次	二等辺三角形になるための条件	・・・3時間
第三次	直角三角形の合同	・・・2時間
第四次	まとめ	・・・2時間（本時2/2）

4 本時の学習

(1) 題目 まとめ [第四次中2時]

(2) ねらい

- ・既習の内容を活用して、図形の性質を見だし証明したり、問題の条件を変えて統合的・発展的に考えたりすることができる。 [思考力、判断力、表現力等]

(3) 学習過程

学習活動と児童生徒の主な意識の流れ	時	評価 (◎) と支援 (・)
<p>1 学習のめあてをつかむ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・正三角形 ABC の辺 AB、BC 上に $AD=BE$ となる点 D、点 E をそれぞれとり、線分 DC と線分 EA の交点を F とする。 <p><条件を保ったまま図形の形を変えて、変わらない性質はなんだろうか></p> <ul style="list-style-type: none"> ・変わらない図形の性質を予想する。 	10	<ul style="list-style-type: none"> ・全員が課題をつかむために、図形を操作して問題をつかむ。【ICT】 ・変わらない性質を予想したものを共有し、考えを広げられるようにする。【ICT】
<p>2 自分で考える</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図形に問題で与えられた、条件に色をつける。 ・予想が成り立つことを証明する。 	10	<ul style="list-style-type: none"> ・考えが出にくい生徒のため、証明を考えるためのヒントカードを用意する。【ICT】
<p>3 自分の考えを伝え合う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どのような性質を証明したのかグループで話し合う。 	5	<ul style="list-style-type: none"> ・なるべく全員が発表できるように、変わらない性質が多く見つかった生徒が後から発表するように指示する。
<p>4 みんなで考えを深める</p> <ul style="list-style-type: none"> ・証明の仕方を確認する。 ・$\angle CEF$ の大きさは何度になるか考える。 ・$\angle CEF$ の角度の大きさは何度になるかの証明をグループで話し合う。 	10	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な角度を確認させて実感をつかめるようにする。
<p>5 「わかった」「できた」をまとめる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板書からまとめに必要なキーワードを抜き取りまとめる。 	10	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめを共有して、友達のまとめを確認しながら自分の考えをさらに深めてまとめる。【ICT】 <p>◎既習を活用して、図形の性質を見だし証明したり、統合的・発展的に考えたりすることができる。</p> <p>(スプレッドシート)</p> <p>[思考・判断・表現]</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 合同な図形を証明したことで、見つけられた性質は図形の形を変えても変わらない。 </div>		
<p>6 適用問題に取り組む。</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> ・図形を操作しながら問題を考える。【ICT】

(4) 参観の視点に関する工夫点

- ①自分の言葉でまとめられるように、板書で重要語句を目立つようにし、その語句を使って説明をする場面を取り入れる。