

本時のねらい

・相似の証明の正誤を判断し、その根拠を論理的に説明する力を身につける。

本時における 1 人 1 台端末の活用方法とそのねらい

- ・1 人 1 台端末を使って解答の内容や判断理由を共有ノートに整理することで、自分の考えを明確にし、他の生徒と意見を交換しやすくする。
- ・1 人 1 台端末を使って各班で解答を共有し、発表後に他の生徒の解答内容を振り返りながら自分の解答の正誤を確認することで、他者との比較や評価を通じて、証明に対する理解を深める。

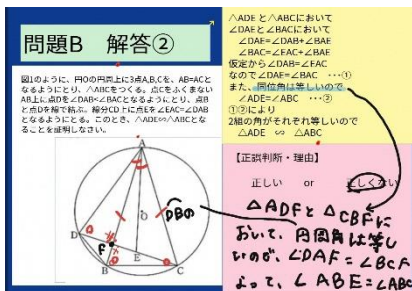
活用した ICT 機器・デジタル教材・コンテンツ等

・ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	ICT 活用のポイント・工夫
導入 (5 分)	・本時のめあてを確認する。 「相似の証明問題で正解・不正解を判断しよう」 ・授業の流れを確認する。	
展開 (40 分)	・用意した 2 種類の問題をランダムで割り当てる。それぞれの問題の証明方法について、正誤の判断やその判断理由をロイロノートの共有ノートに個人で入力する。【写真 1】 ・班で、それぞれの解答について「その解答が正解か、不正解かをどのように判断したか」を自分の意見を踏まえて話し合う。【写真 2】 ・2 種類の問題についてそれぞれの教員が作成した解説動画をロイロノートで配信し、理解を深めるために視聴する。 ・解説動画を見て、自分の考えが解説とどのように一致していたか、または異なっていたかを確認・分析する。その気づきをもとに論理的な考え方や解答の手順を整理することで、自分の解答をより適切なものへと改善する。【写真 3】	・共有ノート機能を利用することで、同じ班の生徒それぞれの解答をリアルタイムで確認・比較し、どの部分が一致しているのか、または異なっているのかを具体的に把握することができる。また、話し合いがしやすくなり、考えを伝えたり、意見を聞いたりする活動がより充実する。 ・判断理由を視覚化することで、同じ班の解答が同じ生徒の解答の正確さを、多様な視点から考えることができる。
まとめ (5 分)	・「自分の意見をうまく相手に伝えられたか」 「班での話し合いや解説動画から得た気づきや自分の修正点」「次回以降の証明問題で意識したいポイント」を中心にロイロノートの振り返りまとめシートに入力し、提出箱に提出する。【写真 3】	・振り返りを記録に残すことで、次回に向けて何を意識すべきかを整理しやすくする。

1 人 1 台端末を活用した活動の様子



【写真 1】正誤の判断やその判断理由をロイロノートの共有ノートに入力したシート



【写真 2】それぞれの解答について自分の意見を踏まえて班で話し合う様子



【写真 3】解説動画を見ている様子

児童生徒の反応や変容

- ・証明問題を魅力的な課題として提示したことで、難しい問題にも前向きに挑戦し、意欲的に取り組む姿勢が見られた。
- ・解説動画を活用することで、証明の手順や理由付けの不足を何度でも確認でき、次回の学びにつなげることができた。
- ・他の生徒の解答や解説と比較する中で、正解に至る多様な方法を学び、自分の考え方を修正したり、深めたりする様子が見られた。

授業者の声～参考にしてほしいポイント～

- ・班内での話し合いでは、1 人 1 台端末を使って他の生徒の意見をリアルタイムで確認しながら、各自が自分の解答について結論を出すことをめざして取り組む。他の意見を参考に、自分の考えを整理したり、新たな視点に気づいたりすることで、自分の解答の根拠をより明確にすることができる。
- ・解説動画を視聴した後、「自分の考えと正解の違い」や「どの部分を改善すれば良いか」を振り返る時間を設けることで、論理的に考える力や証明問題の解き方を整理し、数学的な表現を使って証明問題を解くことができるようになる。