

高等学校

教科【数学】

単元【数学Ⅱ：三角関数】

主体的・対話的で
深い学びのポイント

発展問題の解法について、他者の説明をよりよくする方法を多角的に捉えながら考察する。また、他者と話し合って学習を深める。

ICT活用のポイント

タブレットからプリントデータに入力を行い、生徒の解答をTVモニターに投影して共有を行う。各問の説明に有効なツールを、主体的に使用し、考察を深める。

使用する
ICT機器TVモニター、タブレット（iPad）、
セットトップボックス（AppleTV）使用するアプリ・
クラウドサービス等Geogebra、GoogleClassroom、
Google フォームクラウド
の活用
☒教材の配布・回収等
☒生徒の学習状況の把握
☒資料等の共有
☒その他（授業の振り返り）
本時の
ねらい

- (1) 数学的用語を用いて、他者にわかりやすく伝える力を養う。
 (2) 他者の発表を客観的に捉え、疑問点や不足について質問や別の解法の提案などができる。

主な学習活動
(学習場面)

ICTの活用・留意点等

評価

導入

- 前時の内容を
振り返る **一斉**
 ○本時の目標と
流れを確認する



- TVモニターに表示されたプリントデータで、
前時の目標と問題を確認する。
 ※ 前時は班内で問題ごとに担当者を決めて取り
組んでいる。
 ・各自、本時の目標と流れを確認確認する

ICT機器



展開1

- 問題について、
各担当者から
解説 **協働**
 ○担当者以外は、
解説をよく聞き、
よりよい解法が
ないか、違った
視点での解法が
ないかを提案す
ることを意識し
て聞く

各担当者はタブレット（iPad）をセットトップ
ボックス（AppleTV）に接続し、担当者がまと
めた問題の解法をモニターに映し出す。

指針3

ICT機器

- ・解説をする際は、まとめに用いたプリントの
データだけでなく、Geogebraなども使用する。
 解説のデータは、後ほど共有するため、聞く
側は、必要最低限のメモだけ取る。



各担当者の説明について、質問や提案をする。

必要に応じて教員から追加の質問や別の視点で
の見方についての解説を行う。発表に使用したデータをGoogleClassroomに提出
する。

※ 提出されたデータは共有する

クラウド

【態】他者の発表
を客観的に捉え、
問題解決に向けて、
疑問点や不足につ
いての質問や、別
の解法の提案など
をしている。

展開2

- 発展問題に取り
組む **個別**
 ○解法を検討する **協働**

個人思考後、解法手順を情報交換する。
 ※ 他者の意見を聞き、解法を模索する。
 不明な点をお互いに教え合い、解消する。ここまでわかったことの確認を行い、次回に
向けての準備を各自で行うように指示【思】数学的視点
から問題を多面
的・発展的に捉え
ている。

終末

- 単元・本時の
振り返り **個別**

入力したプリントデータをGoogleClassroomに提
出し、単元の振り返りはフォームに回答する。
 提出されたプリントデータと自動集計結果を教
師が確認する

指針6

クラウド

ICT機器

【態】本時までの
内容をまとめ、自
身の活動を適切に
振り返っている。

※ 表内の指針1～6は、「ICT活用授業指針」8ページにあるICT活用授業の目指す姿1～6を表しています。

※ ICTの導入が目的化しないように、ICTを活用する場面と活用しない場面を効果的に組み合わせることが重要です。

※ 評価の観点 【知】＝知識・技能 【思】＝思考・判断・表現 【態】＝主体的に学習に取り組む態度