

【数学・中2・「三角形と四角形」】

育成を目指す資質・能力

- (知識及び技能) ・平面図形と数学的な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・処理したりする技能を身に付ける。
- (思、判、表等) ・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。
- (学びに向かう力等) ・図形の合同について、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を身に付ける。

ICT活用のポイント

- ・**既習内容をヒントカードとして常時活用する**ことによる個別最適な学びの充実
- ・図形をタブレット上で実際に動かし、**操作活動をする**ことによる解決の見通しをもたせたり、実感をさせたりする学びの工夫

【つかむ】

- ・本時の学習課題を確認し、めあてを設定する

直角三角形の合同条件を示す方法を考えよう。

【追究する】

- ・証明の仕方について個別に追究した後に、ペアで交流したり、全体で共有したりする。
- ・共有したことを比較・検討する。

【まとめる】

- ・本時の振り返りを学習支援ソフトのシートにまとめる。

事例の概要

- 直角三角形が合同であることは、三角形の合同条件を使って証明できそうにないことを共有し、本時のめあてを設定する。

【事例におけるICT活用の場面】

【事例におけるICT活用の場面①】

- 個別で追究する際にICT端末上で直角三角形を回転させたり、移動させたりして**操作活動**をすることで、証明の見通しをもつ。

【事例におけるICT活用の場面②】

- 個別で追究する際に既習事項を**ヒントカード**として活用する。

【事例におけるICT活用の場面③】

- それぞれの考えを隣同士や**クラス全体で共有**する。

- 振り返りを学習支援ソフトのシートに書き込む**ことで、学びを蓄積する。

【数学・中2・「三角形と四角形」】

【事例におけるICT活用の場面①】

○ 見通しをもつ

ICT端末上で直角三角形を回転や、移動させて二等辺三角形を作り、証明の見通しをもつ。



直角三角形の合同条件の1つである「斜辺と他の一辺がそれぞれ等しい」ことを証明するために、ICT端末上で直角三角形を回転したり、移動したりして二等辺三角形を作りました。

実際に一人一人がICT端末を用いて操作活動をしたことで、証明する筋道のイメージをもつことができました。

【事例におけるICT活用の場面②】

○ 個人で追究する

個別で追究する際に既習内容をヒントカードとして活用する。



本単元で学習したポイントをまとめた「学習した性質シリーズ」を教師が作成し、ICT端末上で生徒と共有しています。

個人で追究する際には、学習定着の具合によって、この「学習した性質シリーズ」をヒントカードとして活用しながら、証明に取り組む姿が見られました。

【事例におけるICT活用の場面③】

○ 隣同士や全体で共有する

考えを交流し共有する。

この三角形を移動させてくっつけると、二等辺三角形になるから……。



T: 三角形の合同条件と比べて、違うところはどこだろう？

教師の発問によって、直角三角形の合同条件の理解を深めることができました。

【活用したソフトや機能】
学習支援ソフト