

【数学・中2・「平行と合同」】①

本時のねらい（全13時間中の第7時）

補助線を引いて、紙飛行機型の多様な見方を交流する活動を通して、既習の図形の性質を活用して紙飛行機型の角の性質がいつでも使える理由を説明することができるようにする。

ICT活用のポイント

- ・具体的な数値を使った解決に加えて文字を使った一般的な説明にも取り組めるよう、**オンライン動画教材**と**デジタルドリル**を活用した家庭学習を基にした授業を設計する。
- ・友人との交流を通じて見通しをもち、多様な解決方法に気付けるよう、**端末上で説明を考え、そのスライドを一覧表示**する。

【家庭の学び】

オンライン動画教材とデジタルドリルを活用し、角度を求める問題を解決する。

【本時】

家庭学習の内容を振り返り、本時のめあてをつかむ。

めあてを個人で追究し、グループで共有する。

グループでの検討をもとに、説明をノートにかく。

解決方法やその根拠を全体で交流する。

本時のまとめと振り返りを行う。

事例の概要

- **オンライン動画教材**を視聴しながら**デジタルドリル**における図形の性質を用いて角度を求める問題に取り組み、一般的に成り立つ角度の性質にであう。**【活用場面①】**

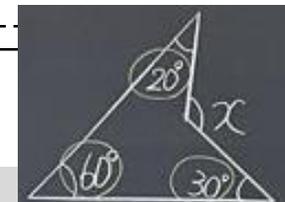
【課題】

$\angle x$ の大きさはどのように求められるだろうか。

＜本時のめあて＞

紙飛行機型の角の性質がいつでも使える理由を説明しよう。

【重要】家庭学習において具体的な数を用いて角度を求める問題を考えているため、授業では**図形の性質について文字を用いて一般的に説明する活動を計画**した。



- **学習支援ソフトのスライド**上で、補助線や記号、式などをかき込みながら課題を追究し、その**スライドを提出・共有**して友達と考えを交流する。**【活用場面②】**

- $\angle x$ の求め方をノートに書く。自分の考えを表現した後は、**友達のスライドを参考にしながら**別の考え方で説明する。**【活用場面③】**

【数学・中2・「平行と合同」】②

【事例のICT活用場面①】

家庭学習

授業

家庭学習の確認

問いの発展

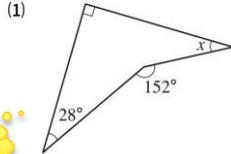
一般的な考察

オンライン教材を
活用した学び

デジタルドリル

確認テスト 2

次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



配信した動画

公式

具体的な数値

全部足すと
出るんだよね。

理由は、60°のところからx
のところに線をひくとさ...



全部足すと出るってどんな時でも使える?

まずどうしますか?

角を文字に...

例えばここは?



生徒と共に数理化

スライド上で個別追究

【事例のICT活用場面②】

共有機能を活用した
グループ交流

【事例のICT活用場面③】



具体的な数値で解決
した経験が見通しに



手元に友達の考え



スライドを参照して
説明を書く

次は大きな三角形
をつくる方法で...

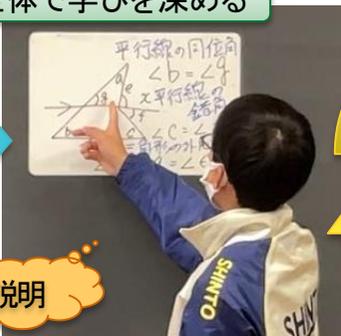
既習事項を
確認しながら

ここここが同じ
だから...

協力して解決

丁寧な個別支援

全体で学びを深める



説明

4通りの
解法



共有

なぜこの補助線を引いたの? → 分類

解決過程を振り返り、補助線を引いたり、角度を求めたりする際に図形の性質を活用していることを意識化

見方・考え方の
表出

【活用したソフトや機能】

- ・動画教材、デジタルドリル
- ・授業支援ソフト
- ・共有機能