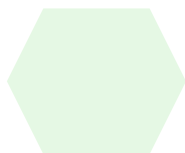


主体的に学びを進める児童の育成
ー算数科における児童が自ら学びを進める
授業モデルの開発を通してー

「児童が自ら学びを進める授業モデル」
活用のための補助資料



主体的に 学びを進める 児童の育成

はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

はじめに

この資料は、「児童が自ら学びを進める授業モデル」を
実践するための補助資料です。
「モデル図」、「デジタル教材」と併せて御覧ください。

主体的に 学びを進める 児童の育成

はじめに

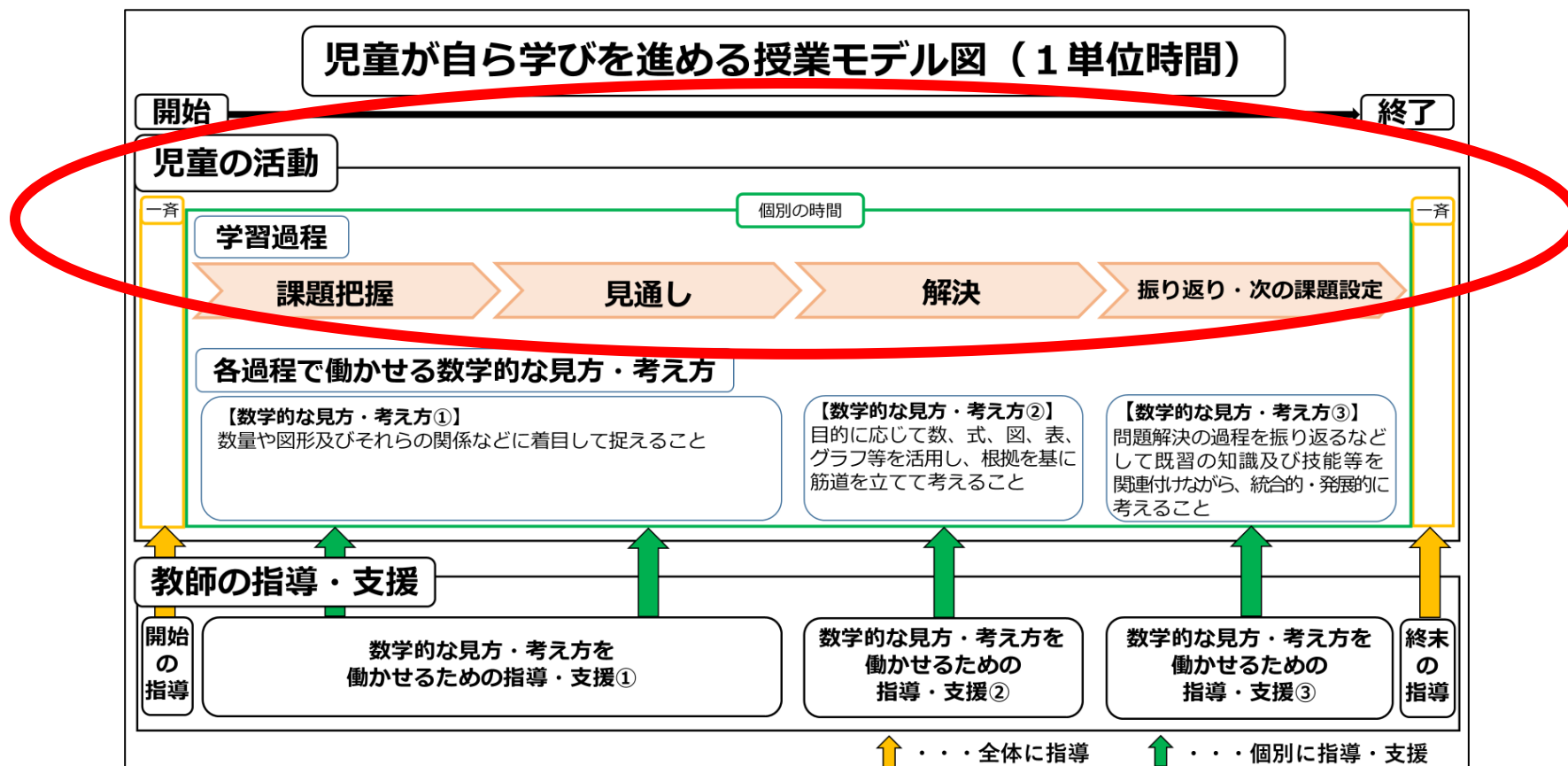
モデル図について

教師の役割について

終わりに

モデル図

こちらが「モデル図」です。「児童の活動」に
焦点を当てて、特徴を説明します。



はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

一斉指導

一斉指導による全体への指示・発問は、授業の「開始」と「終末」に行います。

児童の活動

一斉

学習過程

個別の時間

一斉

課題把握

見通し

解決

振り返り・次の課題設定

開始の
指導

課題の確認
活動内容の確認

答えの確認
数学的な見方・考え方の価値付け

終末の
指導

はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

「個別の時間」

「個別の時間」は、児童が自分に合ったペースで課題解決を進めます。

児童の活動

一斉

個別の時間

一斉

学習過程

課題把握

見通し

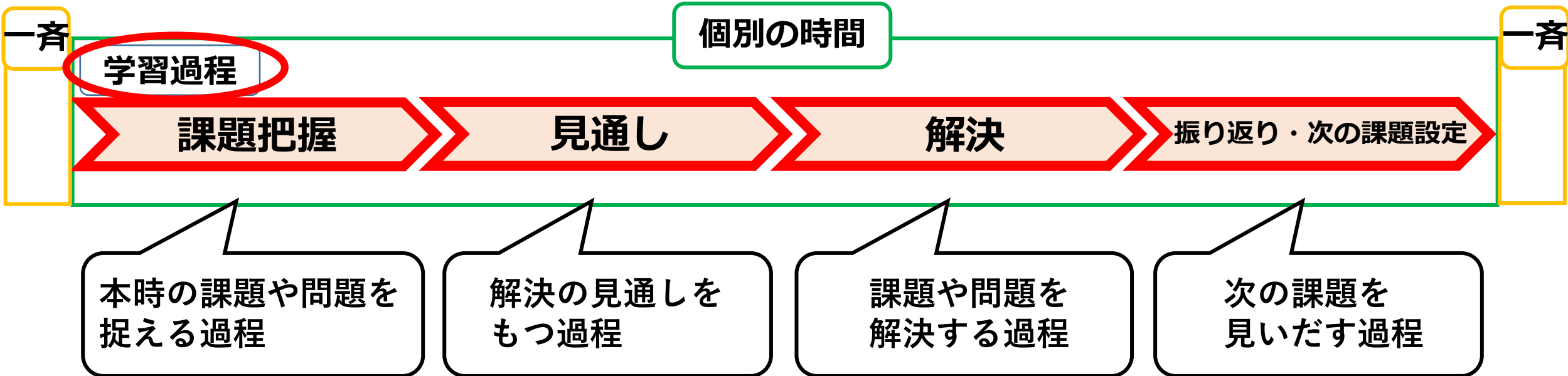
解決

振り返り・次の課題設定

自分のペースで学習を進める時間

学習過程

児童が進める問題解決の過程を、4つに整理しました。
各過程における指導のポイントを説明します。



はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

「課題把握」「見通し」

「課題把握」「見通し」の活動では、デジタル教材を活用しながら、一人一人に指導・支援を行います。

個別の時間

課題把握

見通し

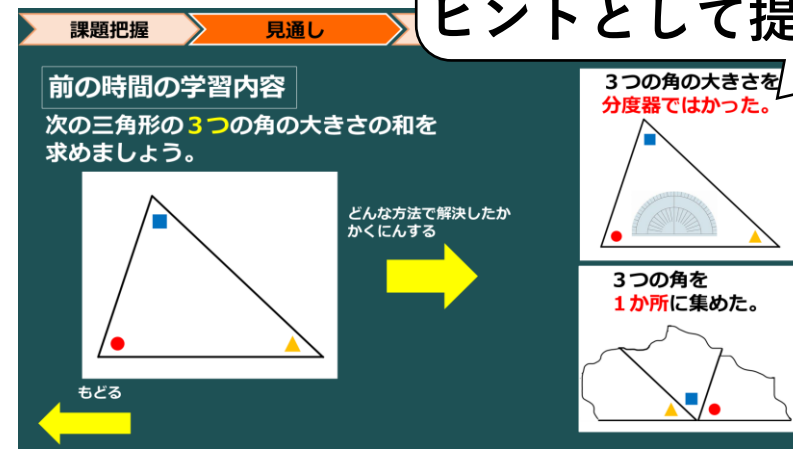
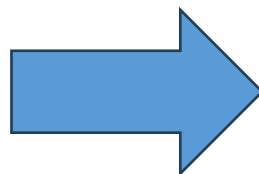
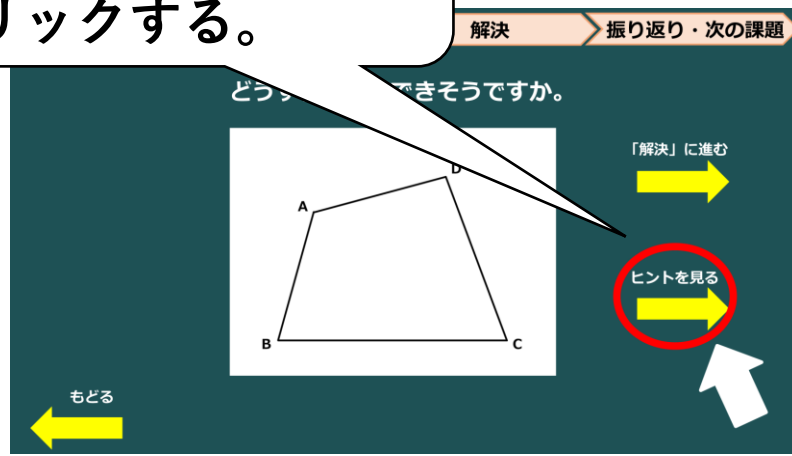
解決

振り返り・次の課題設定

支援が必要な児童は「ヒントを見る」をクリックする。

【デジタル教材】

数学的な見方・考え方を働かせるための手だてをヒントとして提示する。



はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

解決

「解決」の活動では、一人1台の学習者用端末上で、他の児童の取組を参照できるようにします。

個別の時間

課題把握

見通し

解決

振り返り・次の課題設定

デジタル上で
情報を共有

振り返り・次の課題設定

「振り返り・次の課題設定」の活動では、さらに追究したい課題を設定して探究したり、応用問題に取り組んだりできるようにします。

個別の時間

課題把握

見通し

解決

振り返り・次の課題設定

【検証授業での実際の取組】

統合的に考える

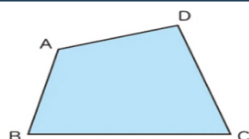
【課題】

三角形よりも角の数が多いとき、
多角形の角の大きさの和はいくつになるのだろう。

【分かったこと】

四角形… 360° 五角形… 540° 六角形… 720°

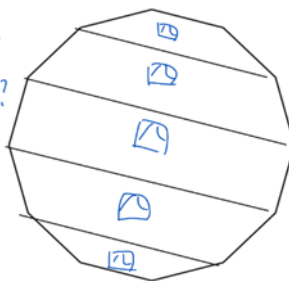
角が一つ増えると角の大きさの和は、
 180° ずつ増えている。



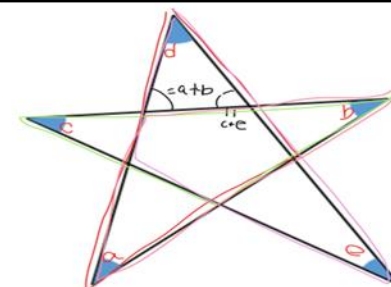
発展的に考える

十二角形の角の大きさの和を
求めましょう。

$$360 \times 5 = 1800?$$



応用問題に取り組む



角の大きさの和を
求めましょう。

主体的に 学びを進める 児童の育成

はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

教師の役割

教師の主な役割は、次の2点であると考えています。

学習過程（学習の進め方）の指導

数学的な見方・考え方を働かせるための支援

学習過程（学習の進め方）の指導

モデル図に示した4つの学習過程について、板書やデジタル教材を活用して、児童が自ら解決を進めることができるように指導します。

学習過程

課題把握

見通し

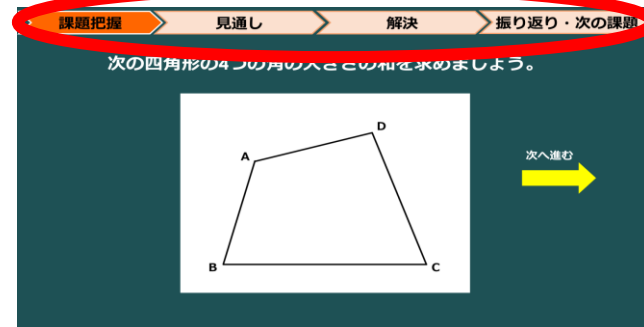
解決

振り返り・次の課題設定

【板書】



【デジタル教材】



自ら解決を進めることが
できるように指導

数学的な見方・考え方を働かせるための支援

「数学的な見方・考え方」については、次の3つに整理しました。

「数学的な見方・考え方」とは

事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、根拠を基に筋道立てて考え、統合的・発展的に考えること

【小学校学習指導要領解説算数（平成29年7月）p.7より抜粋】

【数学的な見方・考え方①】
数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉えること

【数学的な見方・考え方②】
根拠を基に筋道を立てて考えること

【数学的な見方・考え方③】
統合的・発展的に考えること

数学的な見方・考え方を働かせるための支援

「数学的な見方・考え方」を、児童が各過程で働かせるように、それぞれの児童に適した支援を行います。

課題把握

見通し

解決

振り返り・次の課題設定



【数学的な見方・考え方①】
数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉えること

【数学的な見方・考え方②】
根拠を基に筋道を立てて考えること

【数学的な見方・考え方③】
統合的・発展的に考えること

主体的に 学びを進める 児童の育成

はじめに

モデル図について

教師の役割について

終わりに

終わりに

最後まで御覧いただき、ありがとうございました。
今回の研究では、1単位時間の授業モデルを開発しましたが、今後は、単元全体を踏まえて授業デザインを行うことが必要であると考えています。

また、本授業モデルのような授業形態について、活用場面を検討することが必要であると考えています。