事例８　中学校　第１学年数学科学習指導案

単元名

　数学のことばを身につけよう［文字と式］（教科書会社：東京書籍株式会社）

授業展開　全17時間中の第１時

(1) 授業のねらい

正方形をつなげた棒の本数の求め方を考え、式や図を使って説明する。

(2) デジタル教科書を活用するねらい

|  |  |
| --- | --- |
| 拡大して細部まで確認する。  音声を聞く、動画を視聴する。  考えを共有・発表する。  習熟度に応じた学習を行う。 | 自分の考えを書き込む、整理する。  教育的ニーズに合わせて学習する（ルビの活用など）。  ＩＣＴ機器と連携する。 |
| その他（　　　　　　　） | |

(3) 本時の展開

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 学習活動 | ○指導上の留意点　☆評価  ■子供がデジタル教科書を使用する場面 |
| 導入  ３分 | １　問題を把握する。  本棚を作るために必要な棒の本数を調べよう。 | 〇教科書p.61のイラストから、問題を把握する。 |
| 展開①  10分 | ２　問題を解決するための見通しをもつ。  ・正方形を５個つなげたときの棒の本数を求めた「ひろとさんの考え」を式で表す。 |  |
| 展開② | ３　課題追究を行う。 | 〇学習者用端末の活用方法等は極力説明しない。 |
| 15分 | **Ａ＜個別に追究する時間＞**  活動内容：正方形を５個つなげたときの棒の本数の求め方を多面的に考え、式や図を使って自分の思考の過程を表現する。  方法：■デジタル教科書のマーカー機能を使用しながら、数え方の規則性を説明する。  指導上の留意点：指示①「自分の考えを図や式で説明できるようにしましょう。」  評価：☆正方形をつなげた棒の本数の求め方を多面的に考え、式や図を使って表現している。 | |
| 10分 | **Ｂ＜共有する時間＞**  活動内容：クラスメイトの考えを知る（ペア・全体）。  方法：■デジタル教科書とＩＣＴ機器とを連携し、生徒の考えを投影し、全体で共有する。  指導上の留意点：発問①「○○さんの考えを式で表すと、どうなりますか。」 | |
| 10分 | **Ｃ＜深める時間＞**  活動内容：複数の自分の考えの中から一つ選び、それを応用しながら、正方形を20個つなげたときの棒の本数の求め方を考える。  方法：■デジタル教科書上に自分の考えを書き込む。  指導上の留意点：指示②「正方形５個つなげたときの式を応用して、正方形20個つなげたときの棒の数を計算で求めましょう。」 | |
| まとめ  ２分 | ４　本時の学習を振り返る。  ５　次時に向け、問題を解決するための見通しをもつ。 | 正方形の個数が変わると、棒の本数を求める式も変わります。  一つの式にまとめて表す方法を考えよう。 |