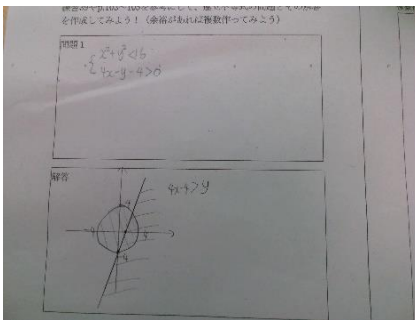


領域から不等式を求める応用問題を生徒が作成



解きやすいよう考えて問題を作成

活用場面

一斉学習

教師による教材の提示

個別学習

思考を深める学習

協働学習

発表や話し合い

活用した機器等

Chromebook
プロジェクター

活用したアプリ等

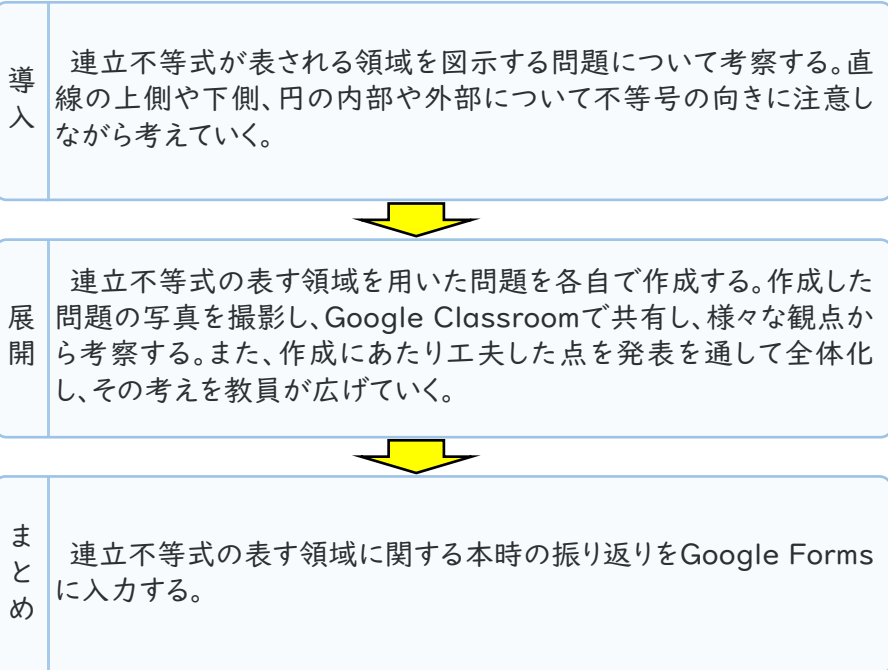
Google Classroom
Google スライド
Google Meet
Google Forms

学習のねらい

不等式を満たす点の集合が座標平面上の領域を表すことを理解し、領域の境界線が直線あるいは円になるような簡単な場合について、いくつかの不等式で表される領域を求めたり、逆に、領域を不等式で表したりすることができるようになる。

連立不等式で表される領域に関する問題を生徒自身が作成し、生徒間で発表する活動を通して、学んだ知識・技能の定着をめざす。

学習の流れ



ココでICTを活用!

教員が説明を行う際には、予め作成しておいたGoogle スライドの教材を、Google Meetの画面共有機能で生徒の端末に表示した。これにより、黒板にも同様に表示されることで正確な図を教員・生徒が共有でき、板書の省力化にもつながった。また必要に応じて板書で書き込むこともできた。

問題作成を通して自分の考え方を周りに伝え、さらに全体共有することで、理解を深めることができた。発表の際もデータが共有されているため、教員や各生徒が当該生徒の問題を瞬時に提示させることができ、生徒の発表がスムーズに進行することができた。

Google Formsを用いて、本時における自身の学びの成否の確認と、発表や話し合いを通して気づいたこと、さらに考えたことを入力させることで学びの自己調整を図った。

活用のメリット、実践の工夫・振り返り等

自身の端末でクラスメイトの解答をすぐに共有することができ、それを手元で自分の見やすい大きさに拡大できたりする点は、生徒にとって理解を深めるためにとても役立っていると感じた。生徒が作成した問題を共有して発表するところまではできたが、全体で考察するところまでできれば更に良かったと感じた。

教員は集まった生徒の自作の問題を確認し、どの問題を全体に共有すれば生徒の学びをさらに深められるかを瞬時に判断しなければならないため、事前にどんな解答が来るかも踏まえて授業デザインする必要性を感じた。

生徒の中には、図示した領域からどのような不等式で表されるかを考える問題も作成している生徒もいたため、全体で共有し新たな学びを確認することができた。