



- (1) ねらい いろいろな2次方程式を、因数分解の考え・平方根の考え・解の公式を使った解き方のうち、どの解き方を使えば効率よく解けるかを考える活動を通して、式の形に着目して判断することの大切さに気づき、問題によって解き方を選択し、選んだ理由を説明することができる。
- (2) 評価規準 問題の式の形によって解く方法を選択し、選んだ根拠を説明している。(思考・判断・表現)
- (3) 学習展開 (7/11)

過程	学習活動	教師の指導・援助 (留意点)
導入	<b>1 確認問題から本時の学習につなぐ。</b> 次の2次方程式を解きなさい。 $x^2 + 4x - 1 = 0$ $x^2 + 2x - 3 = 0$	<b>【ICT活用の工夫】</b> ・確認問題を配付し、一人一人の前時の定着状況の把握をする。
	<b>2 問題を提示し課題を設定する。</b> 次の2次方程式を解きなさい。 ① $(x - 5)^2 - 24 = 0$ ② $x^2 + 3x - 10 = 0$ ③ $3x^2 + 4x - 1 = 0$ 2次方程式を手際よく解くには、何に着目すればよいのだろうか。	<b>【ICT活用の工夫】</b> ・確認問題の解き方を示し、「どんな2次方程式でも解の公式で解けばよいか」と問うことで、解き方の使い分けの必要性を確認し、スムーズな課題化を促す。
展開	<b>3 課題を解決する。(個人追究→班交流)</b> <b>【個人追究】</b>  <b>【班】</b> 	<b>【ICT活用の工夫】</b> ・理解度に応じたヒントカードを配付する。 ・自力で計算することが難しい生徒には、3種類の解き方を見て、簡単にできる解き方を選択できるようにする。 ・計算はできるが根拠をはっきりしない生徒には、ヒントカードに式の形に注目できるような記述を示す。
	<b>4 式の形と解き方の関係について意見交流する。</b> ① $(x - \bigcirc)^2 = \square$ の形がすぐに作れるとき → 平方根の考え ② $ax^2 + bx + c = 0$ の形にしたとき ・左辺が因数分解できるとき → 因数分解の考え ・左辺が因数分解できないとき → 解の公式 ③平方根でも、因数分解でも難しそうとき	<b>【ICT活用の工夫】</b> ・各自で考えた後、班ごとに使い分けの仕方を交流し、「どのように判断していくとよいか」について、まとめることを促すことで、より考えを深められるようにする。
終末	<b>まとめ</b> 解の公式はいつでも使えるが、式の形によっては、平方根の考えや因数分解の考えを使うとより早く解ける場合もある。	
	<b>5 まとめたことを他の場合を通して確認する。</b> ・フラッシュカード形式で方程式を出し、どの解き方が手際よく解けるか、どうしてそう判断したかを問う。 <b>6 練習問題に取り組む。</b> ① $2x^2 - x - 15 = 0$ ② $(y - 3)^2 - 25 = 0$ ③ $x^2 + 6x + 9 = 16$ <b>7 振り返りを記入する。</b> ・本時の自己の学習を振り返り、タブレットを使って記入する。	・練習問題に取り組む際は、まず問題について、どの解き方で解くか選択し、理由を書くように促す。
		<b>【ICT活用の工夫】</b> ・解き方を使い分けることのよさを実感するために、タブレットに問題と答えを送り、個人のペースで取り組めるよう促す。

【検証：期待される学習効果】

- ・大型スクリーンに示すことで、本時の学習の方向性を共通理解することができる。
  - ・大型スクリーンに問題を映し出し、解き方の見直しを確認することで、個人追究の場面でも同じように進めたらよいと、安心しながら学習を進めることができる。
  - ・自分のペースや自分の理解度に応じて進めることができる。終末での利用については、先に答えを配付することで、自分のタイミングで答え合わせをしたり、解き方を確認したりすることができる。
- ※各々のペースで取り組むからこそ、定着の弱い生徒に重点を置いて支援していくことが可能となる。