

数学科 中学校第1学年「いろいろな方程式」学習指導案(略案)

北海道教育大学附属釧路義務教育学校 後期課程 赤本純基

1. 本時の目標

- ・分配法則を用いて、かっこのついた方程式を解くことができる。
- ・係数に小数を含む方程式を解くことができる。

2. 本時の展開

教師の働きかけ (■) 予想される生徒の反応 (○)	留意点 (◆) 評価 (※)
<p>1 問題の把握と課題の明確化</p> <p>問題 次の方程式を解こう。 (1) $5(x+4) - 3x = 10$</p> <p>■今までと違うところはどこかな? ○かっこがついている。</p> <p>課題 かっこがついた方程式はどのように解けばよいのかな?</p> <p>2 個人思考・集団思考 ○省略</p> <p>確認問題 方程式 $7x - 16 = -3(x - 8)$ を解きなさい。</p> <p>3 振り返り ■かっこがついた方程式を解くときのポイントは何かな? まとめ かっこがついた方程式は分配法則を使って、かっこをはずして解けばよい。</p> <p>練習問題 教科書 P.113 (教育出版)</p>	<p>◆単元で生徒から引き出された問いをもとに問題提示する。</p> <p>◆「どのように考えればよいのか」問いかけ、課題につなげる。</p> <p>◆机間指導で指名計画を立てる。</p> <p>◆式だけ板書させる。</p> <p>◆生徒黒板前で説明</p> <p>◆誤答を提示して考えを促す。</p> <p>◆なぜかっこをはずそうと考えたのか発想の源を問う。</p> <p>◆「知っている形」にすればよいことを強調する。</p> <p>※分配法則を用いて、かっこのついた方程式を解いている。(行動観察, ロイロノート)</p>
<p>4 問題の把握と課題の明確化</p> <p>問題 次の方程式を解こう。 (2) $0.4x - 1.8 = 0.6$</p> <p>■今までと違うところはどこかな? ○小数が含まれている。</p> <p>課題 小数が含まれた方程式はどのように解けばよいのかな?</p> <p>5 個人思考・集団思考 ○省略</p> <p>確認問題 次の方程式を解きなさい。 (1) $1.1x = 0.9x - 1.8$ (2) $0.3x + 0.54 = 0.12x$</p>	<p>◆単元で生徒から引き出された問いをもとに問題提示する。</p> <p>◆「どのように考えればよいのか」問いかけ、課題につなげる。</p> <p>◆机間指導で指名計画を立てる。</p> <p>◆式だけ板書させる。</p> <p>◆生徒黒板前で説明</p> <p>◆誤答を提示して考えを促す。</p> <p>◆なぜ10倍, 100倍しようと考えたのか発想の源を問う。</p> <p>◆「知っている形」にすればよいことを強調する。</p>
<p>6 振り返り ■小数が含まれた方程式を解くときのポイントは何かな? まとめ 小数が含まれた方程式は両辺を10倍, 100倍して係数を整数にしてから解くとよい。</p> <p>練習問題 次の方程式を解きなさい。 (1) $0.5x - 0.3 = 4.2$ (2) $0.12x - 0.28 = 0.8$</p> <p>補充の問題 (1) $3x - 4 - (5x - 6) = 2(2 - 3x)$ (2) $1.2(2x - 3) = 2.7x + 0.3$</p>	<p>※係数に小数を含む方程式を解いている。(行動観察, ロイロノート)</p>