

# 1年A組 数学科学習指導案

授業者 星野能之

- 1 単元名・教材名 3章 方程式 「2 1次方程式の利用」 (東京書籍 新しい数学1)
- 2 本時の目標 過不足の問題を、方程式を利用して解決できる。
- 3 本時の流れ 本時3/4時

段階	学習内容	支援上の留意点	評価規準と評価方法
導入 5分	1 前時までの確認 (ペア・一斉)	・「求める数量を $x$ とする。」「等しい関係を読み取り、方程式を作る。」の2点を確認する。	
展開 40分	2 課題Ⅰの提示 折り紙を何人かの子供に配ります。 1人に4枚ずつ配ると9枚たりません。また、1人に3枚ずつ配ると15枚余ります。子どもの人数と折り紙の枚数を求めなさい。	・問題の概要をとらえさせ、本時の課題を考えさせる。 ・題意をとらえられない生徒が多いと考えられるので、問題文からの読み取りは一斉形態で行う。 (わかること・求めることなど)	【技能】 過不足の問題を式化することができる。(ノート)
	過不足の問題を方程式を使って解くにはどうすればよいか。		
	3 方程式を作り、答えを求める。 (グループ)	・求めるものが2つあるが、考えを広げすぎないように、子どもの人数を $x$ 人として考えさせる。 ・折り紙の枚数を、「 $x$ を使って表す」ということに気づいていない場合は、式化してみるように指示する。 ・式化できないグループには、折り紙の枚数を $x$ を使って表すためのヒントカードを示して、意味を考えさせる。	
	4 課題Ⅰの確認・まとめ	・課題Ⅰの解法や式化する際の考え方等について学級全体で共有するために、問題の解き方を板書、説明させる。	
	5 演習 教科書P94 問3	・まとめたことが技能面に反映しているかどうかを知るために適用問題に取り組みさせる。苦手な生徒が聞くことができるように、グループごとに学び合いや答え合わせに取り組みさせる。	
	6 課題Ⅱの提示	折り紙の枚数を、 $x$ 枚として考えてみよう。	
	方程式 $\frac{x+9}{4} = \frac{x-15}{3}$ について考えてみよう。	・方程式を与えて、式の意味の読み取りを中心に進めるようにする。	
	7 方程式の意味を考える。 (グループ)	・提示された方程式で、分子や左辺が表す数量を考えさせる。 ・グループごとに式の意味について説明させることで、意味を理解できるようにする。	
	8 課題Ⅱの確認・まとめ	・式の表す意味を全体で確認する。 ・子どもの人数が変わらないことを利用していることを確認する。	
終結 5分	8 本時の振り返り 9 次時の予告	・本時の学習内容の振り返りを行い、内容を確認させる。	

## 4 指導にかかる思い

過不足の問題を通して、問題文から数量の関係を読み取り、方程式で表す力を育てる。