

# 第6学年 算数科学習指導案

## 1 単元名 算数ラボ

## 2 単元の目標

- ・100までの数表で、倍数を見つけるプログラムをつくることができる。

## 3 本時の学習

### (1) 目標

- ・倍数を見つける手順を理解し、プログラムを実行したり、つくったりすることができる。(知識・技能)

### (2) プログラミングを取り入れる効果

数列の基本的なプログラミング操作をアンプラグド環境下において行うことにより、プログラミングの基本的な仕組みを理解することができる。

### (3) 展開

学習活動	・指導上の留意点(◇評価)
1 本時のめあてや学習課題を確認する。 ・プログラムの意味について確認する。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">             条件にあう整数を見つけるためのプログラムをつくろう。           </div>	・プログラムの意味や付属教具について説明し、見通しを持たせる。
2 100までの数表で2の倍数に色を塗る。 ・どんな命令が必要かを考える。 * (命令) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">             ますに色をぬる。 □大きい数に進む           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">             条件 ますの数が□でわり切れる。              ならば <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> </div>	・速く塗ることが目的ではなく、2の倍数を塗るための手順を考えられるようにする。  ・最初に数名が考えたプログラムを例示し、実際に作業を行うことで、活動の意図を理解できるようにする。
3 自分で条件を決めて、その条件に合う整数を見つけるプログラムをつくる。 ・2の倍数を見つけるプログラムを参考に、自分で条件を決めて色々なプログラムをつくる。 ・自分がつくったプログラムを友達に紹介し、実際に実行し合う。	・児童がプログラムを紹介する上で、話型などを統一することで、聞く側も理解しやすくする。 ◇倍数を見つける手順を理解し、プログラムを実行することができる。(知識・技能)
4 本時のまとめ ・本時を振り返り、感想を発表する。	・本時の振り返りをし、実際にプログラミングを行う意欲を持つことができるようにする。

## 4 本時の評価

「十分満足できる」と判断される状況	・プログラミングの仕組みを理解し、自分で考えたプログラムをさらに工夫し、友達に紹介することができる。
「おおむね満足できる」状況を実現するための手立て	・付属教具をもとにした、ワークシートを利用し、基本的なプログラムを行うことができるようにする。