

小学校プログラミング教育実施レポート

令和2年度から必修化された小学校プログラミング教育の実施の様子を紹介するものです。
 未来の学びコンソーシアムにて実施内容の精査を行うものではありません。

| | |
|--------------------------------------|--|
| 学習活動名 | 角の大きさ |
| 学年 | 小学校第4学年 |
| 目標 | 角の大きさの学習をいかし、時計1回転(360°)をもとにする大きさ(30°)のいくつ分で捉える方法を考える。 |
| 教材タイプ | ビジュアル言語 |
| 使用教材 | Scratch3.0 |
| 環境 | 児童1人で1台のタブレット使用 |
| 都道府県 | 奈良県 |
| 実施校 | 奈良市立都祁小学校 |
| 学習活動の概要・児童の様子(プログラミングの活動を中心に記載ください。) | <p>【学習活動】(◎児童の反応)</p> <p>1. 学習課題を確認する。</p> <div data-bbox="402 846 935 913" data-label="Text" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 時計のはりを回して、かねをならそう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・アニメーションを見せる。 (赤の針を5分ずつ回して、青の針まで。青の針まで回すと、鐘をならす。) ・どんなブロックを使っているのか考えさせる。 <p>◎「回す」ブロック ◎「くり返す」ブロック 「ずっと」ではない ◎「動く」ブロック?</p> <p>2. 1回転(360°)をもとに、何度回せばよいのか考えさせる。</p> <p>◎1時間で1周。55分は何度? ◎15分で90°だから・・・</p> <p>3. 時計の針を回すプログラムを考える。</p> <p>5分ずつ回す(30°)ブロックをもとに、反復の考え方を使って、330°回すプログラムを組む。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div data-bbox="402 1550 564 1684" data-label="Image" style="margin-right: 20px;"> </div> <div data-bbox="593 1572 849 1662" data-label="Text"> <p>動いている様子がわからない。</p> </div> <div data-bbox="890 1518 1024 1684" data-label="Image" style="margin-left: 20px;"> </div> <div data-bbox="1072 1572 1343 1662" data-label="Text"> <p>はりが5分ずつ回ってかねがなった。</p> </div> </div> <p>4. ブロックの数値を変える。</p> <p>◎15°だったら22回繰り返す。 ◎1°だったら330回繰り返す。 など</p> <div data-bbox="1129 1653 1474 1845" data-label="Image" style="margin-top: 10px;"> </div> |
| 成果と課題 | 5分ずつ回すプログラムを考えたときには、理解できなかった児童も多かった。しかし、数値を変えて違ったパターンのプログラムを組み合わせることにより、理解できるようになった児童もいた。 |

