

研修ニュース

〒518-0814 三重県伊賀市上友生 785 番地

TEL&FAX : 0595 (21) 8839

E-Mail : iga-ken@iga.ed.jp

研修講座 B-9 情報教育

「Scratchにおける対話型処理を学ぼう（算数編）」

【講師】 三重大学 伊賀サテライト 産学官連携アドバイザー 加藤 進 先生

7月25日（木）に三重大学伊賀サテライト 産学官連携アドバイザーの加藤 進先生をお招きし、研修講座「情報教育」を実施しました。今回の研修講座では、対話型の処理について学び、Scratchで四則演算のプログラミングを作成しました。



はじめに、対話型処理を用いた円の円周と面積を求めるプログラミング（下の図①）について学びました。このプログラミングでは、「公式を理解した上でブロックを組み合わせること」、「対話型の処理となるようにブロックを組み合わせること」の二つが求められる学習で、どのブロックを組み合わせると求めることができるのか分かりました。

次に、BMIを求めるプログラミング（下の図②）について学びました。BMIは、（体重÷身長）÷身長で求めることができ、÷は/を使うことや（）を使った計算ができるようにブロックを組み合わせることが大切であることを学びました。

最後に、最小公倍数を求めるプログラミング（下の図③）について学びました。図3にあるようにX1とX2にかける数を増やしていき、等しくなるまで繰り返すというプログラミングを作成することで求められることが分かりました。

①から③のプログラミングからも分かるようにただ作成するだけでなく、四則計算の仕方や公式を振り返りながら、どのブロックを組み合わせると求めることができるかを考えることが大切であると学びました。

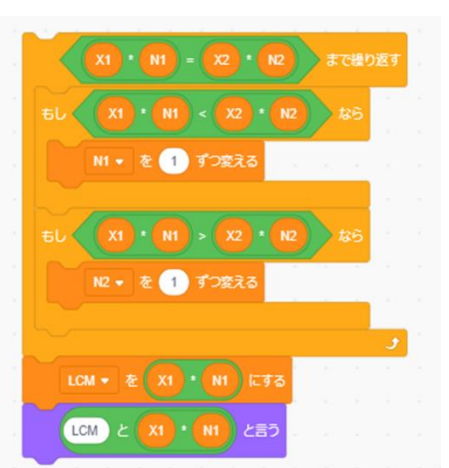
①円の面積を求める



②BMIを求める



③最小公倍数を求める



アンケートより 【一部抜粋】

- ・算数科の学習で、子どもたちが理解できたと指導者が思っている場合でも理解できていない場合があるので、スクラッチを使ってプログラミングを組むことで理解の定着にもつながると思いました。ぜひ授業でも活用していきたいです。（小）
- ・スクラッチを用いたプログラミングの方法を丁寧に指導いただき、分かりやすかったです。（中）