

授業構想シート

○目指す児童の姿

第5学年 単元名「整数の性質」 第4時/全8時

倍数や公倍数を用いて問題解決を図り、最小公倍数を使うよさに気付いている。

○本時のめあて

めあて どのようにして1番小さい正方形の1辺の長さを求めるのだろう？

数学的な見方・考え方
「数の表し方に着目」「既習事項をもとに考える」「図で考える」

○本時の展開

各教科等で目指す資質・能力の育成	
学びを実感	
<p>知識・技能</p> <p>自分なりに解決し、知識を再構築する</p> <p>① 再構築 解決した問題を補助的知識と結び付けながら考えを深めたり、創造したりする</p>	<p>思考・判断・問題解決</p> <p>② 再構築 自分で考えて、相手の思いや意見を自分の考えや意見と結び付けながら、自分の考えを深めたり、創造したりする</p>
<p>学びの態度</p> <p>情報を比較し、関連付けて整理する</p> <p>① 再構築 目的に応じて分析したり、整理したりする</p>	<p>思考・判断・問題解決</p> <p>② 再構築 相手の思いや意見を自分の考えや意見と比較しながら整理する</p>
<p>学びの態度</p> <p>必要な情報を確かに取り出す</p> <p>① 再構築 文章や資料等から、目的に応じて情報を取り出す</p>	<p>思考・判断・問題解決</p> <p>② 再構築 相手の言葉、しぐさ、表情などから相手の思いを感じ取る</p>
目的意識	

「読み解く力」の視点を踏まえた授業づくりのイメージ

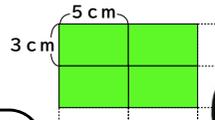
I 問いをもつ段階

発見・蓄積

倍数、公倍数の復習を行う。

問題

右のように、たて3cm、横5cmの長方形の紙を、すき間なくならべて正方形をつくりたい。できる正方形のうち、1番小さい正方形の1辺の長さは何cmですか。



これまでの学習が生かせそうですか？

倍数や公倍数を使うのかな？

3cmと5cmを使うのかな？

目的意識

めあて どのようにして1番小さい正方形の1辺の長さを求めるのだろう？

見通しを立てる

これまのどんな考え方が使えそうですか？

公倍数が使えそうだな。

長方形を並べてみたい。図をかきたいよ。

端末に配付した長方形を使ってもよいことを伝える

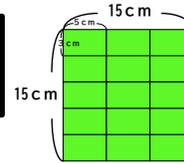
II 多様な考えを生み出す段階

分析・整理

長方形を並べて正方形をつくる考え

公倍数を使った考え

縦の増え方は3の倍数 3、6、9、12、15
横の増え方は5の倍数 5、10、15
縦と横の長さが同じになるのは3と5の公倍数のときで、1番小さい正方形は3と5の最小公倍数のとき



III 考えを共有する段階

分析・整理

再構築

ICTを活用し、児童の考えを提示する。

他者の考えを説明する活動で共有を図る。

「解決過程を振り返る段階」につながる発問

「〇〇さんと似ている人？」
「それはどういうこと？」
「〇〇さんはどう考えたのだと思う？」
「なぜこうしたの？」

IV 解決過程を振り返る段階

みんなの考え方の似ているのはどんなところですか？

長方形を並べて、縦と横の長さが合うところを探しているね。

3の倍数の数と5の倍数の数の合うところが正方形だよ。

3と5の公倍数を使って正方形の1辺を探しているよ。

倍数、公倍数、最小公倍数を使えば解けるね。次からは並べなくてもわかりそうだ。

再構築

最小公倍数を使えば図を並べなくても、簡単に解ける。

適用題

振り返り

倍数や公倍数を使えば図をかかなくてもよく、便利だと思いました。

他にもどんなときに倍数や公倍数が使えるか探してみたいです。