

3年数学科 授業デザイン

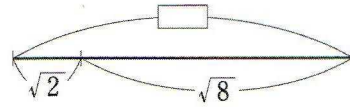
1. 日時 平成27年6月23日(火) 5限
2. 単元名 平方根
3. 単元の目標 数の平方根について理解し、数の概念の理解をいっそう深めるとともに数を用いてものごとを広く、深く考察・処理することができるようにする。
4. 単元の指導計画(全12時間)
 - 第1次 平方根 (5時間)
 - 第2次 根号をふくむ式の乗法・除法 (4時間)
 - 根号をふくむ式の加法・減法 (3時間 1/3時間 本時)
5. 本時の目標 根号をふくむ加法の方法を考え、数の計算や文字式の計算と同じように考えることができる。

6. 本時の学習過程

学習活動	形態	○指導上の留意点、☆評価規準【観点】
1. 本時のめあてを確認する。	一斉	
めあて： $\sqrt{\quad}$ の足し算の方法を考え、友達に説明することができる		
2. 共有の課題に取り組む。		課題： $\sqrt{2} + \sqrt{8}$ の計算は、 $2 + 8 = 10$ と同じように考えて、 $\sqrt{2} + \sqrt{8} = \sqrt{10}$ と計算できる。 この予想が正しいかどうか確かめよう。
	学習班	○個人で予想をさせ、予想の根拠を班の友達に説明しながら考えさせる。
3. 全体で確認し、共有する。	学習班	☆根号をふくむ式の計算のしかたを、近似値や図形的なその知識を利用して根拠を元に説明することができる【見方・考え方】
4. ジャンプ課題に取り組む。		課題：では、 $\sqrt{2} + \sqrt{8}$ はどのようにすれば計算できるだろう。
	学習班	○個人でも予想をさせ、予想の根拠を班の友達に説明しながら考えさせる。
5. 全体で確認し、共有する。	一斉	☆根号をふくむ式の計算のしかたを、数の計算や文字式の計算と同じように考えることができる。【見方・考え方】
6. 振り返りとまとめをする。	一斉	

かりんさんは、 $\sqrt{2} + \sqrt{8}$ の計算について、
次のように予想しました。

(かりんさんの予想)



$\sqrt{2} + \sqrt{8}$ の計算は、 $2 + 8 = 10$ と同じように考えて、 $\sqrt{2} + \sqrt{8} = \sqrt{10}$ と計算できる。

○かりんさんの予想は正しいといえるでしょうか？ (いる ・ いえない)

○かりんさんの予想が正しいかどうかを、どのように確かめますか？

○友達の考えとくらべて、気がついたことやわかったことなどを書きましょう。