

数学（式の計算と方程式）

<番号> 教材名（学習内容）

[< 1 > 1ヶ月の伸びの平均は？](#)（相加平均・相乗平均）

pp. 2- 3

< 1 > 1ヶ月の伸びの平均は？

(1) 科目名と単元名

数学 「式の計算と方程式」 < 式と証明 >

(2) 学習内容

ア 相加平均・相乗平均

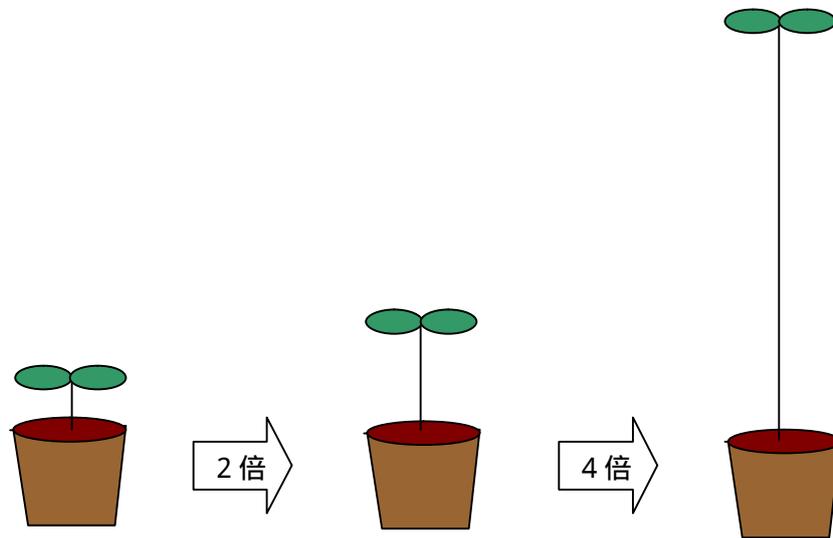
(3) 教材の目的

相加平均の適用可能範囲の限界を感じさせ，別の平均の求め方に対する必要性を感じさせること
相加平均と相乗平均の使用場面の違いの感得

(4) 指導時期案

相乗平均 導入時

【 授業展開例 】



- 1 1ヵ月後に2倍の長さ，2ヵ月後にさらにその4倍の長さに成長した鉢植えがある場面を板書する。
- 2 1ヶ月平均何倍になったかを問いかけ，解を求めさせる。
- 3 相加平均で求めた場合，「3倍」という解になるが，仮に3倍が正解とすると，2ヶ月では9倍になるはずであり，今回の例は8倍となっているため，相加平均の使用は誤りであることを説明する。
- 4 相加平均の使用場面の限界と，新しい平均の求め方への必要性を感じさせる。
- 5 相乗平均を導入し，相乗平均で求めると，今回の平均がうまく求められることを確認する。
- 6 相加平均と相乗平均の計算方法と使用場面の違いをまとめる。