

授業改善の工夫	実社会や日常生活との関わりを見いださせる課題設定の工夫 教科の見方・考え方を基に現実世界を捉え直す工夫
---------	--

高等学校数学科学習指導案（数学B）	
単元名	「数列」
単元のねらい	簡単な数列とその和及び漸化式と数学的帰納法について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。
単元の流れ	「数列」（総時数 18 時間） 第 1 節 数列とその和 （1） 等差数列とその和（3 時間） （2） 等比数列とその和（2 時間） （3） 和の記号（2 時間） （4） 階差数列（1 時間） （5） いろいろな数列の和（2 時間） （6） まとめ（1 時間） 第 2 節 数学的帰納法 （1） 漸化式と数列（2 時間） （2） 数学的帰納法（3 時間） （3） まとめ（2 時間） ※本時 2 / 2

本時のねらい（第 18 時）

複利法において、数列の漸化式や一般項で複利法を表し、日常生活における数列のよさに気付く。

生徒に示す本時のねらい

持ち金はどう変化しますか。

学習過程

段階	学習内容・生徒の活動	時間 (分)	期待する生徒の姿
導入	<p>1 ローンの複利法について振り返り、等比数列で表すことができたことを確認する。</p> <p>2 本時の課題をとらえる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>もし、高校生に入学したときに、10万円を渡され、ひと月持ち金の5%がお小遣いとなります。あなたは月にいくらずつ一定のお金を使いますか？ ただし、3年後の残金は返金します。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; width: fit-content;"> <p>持ち金はどう変化しますか。</p> </div>	10	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常生活と学習内容との関わりを見いだしている。 ・ 題意を正しくとらえ、1年間の持ち金の変化に興味を示し、関心をもって課題に取り組んでいる。
展開	<p>3 1年間の変化を考える。</p> <p>(1) 自分の決めた金額で考える。</p> <p>(2) 友人との話し合いで、決めた金額の違いからくる持ち金の違いを確かめる。</p> <p>(3) 漸化式を立式する。</p> <p>4 漸化式から一般項を考える。</p> <p>5 3年後までに使える金額を一般項から求め、自分の考えの妥当性を考える。</p>	35 (15)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の価値観や見方・考え方を基に金額を設定し、変化を調べている。 ・ 調べた結果について、友人と意見を交わし、自分の判断に基づく結果について見つめ直している。 ・ 友人と話し合いながら、小遣いの使い方を漸化式に表している。
まとめ	<p>6 学習のまとめとして、感想を書く。</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 思考の過程を振り返る。

※本実践においては、本時で期待する生徒の姿を想定し、授業を構成した。