

## 体験学習をどうぞ 102

2023.5.12(金)

【高校数学B】

漸化式と数学的帰納法

漸化式の意味

### フロローグ

「漸化式と数学的帰納法」の学習を始めます。  
 最初は、漸化式です。  
 何を、どんな順序で学習するかは、「学習計画書」をご覧ください。

今回は第1回目として、「漸化式の意味」をきちんと理解していただきます。  
 「そんなの知っているがね。」という方も、もう一度しっかりと意味を確認して下さい。  
 複雑な漸化式になってくると、式の意味がとれなくて”おたおた”する人が現れます。

### 漸化式の意味とは…

漸化式とは、数列において、 $a_n$ から $a_{n+1}$ を作る手続きを表す関係式のことです。  
 この”関係式”は、数列を作るマシンのようなイメージをもつとわかり易いと思います。  
 そして、このマシンを使って、実際に数列をつくる作業を通して、漸化式の本質を身につけていただきます。  
 単なる計算問題として考えるのではなく、  
 「漸化式を操作して数列を作っている！」という自覚をもって計算することが大切です。

生徒A子：「自覚ねえ…  
           自覚で問題が解けたらな～も苦労しないんだけどねえ…」  
 え！？  
 なにか、ご不満でも？  
 生徒A子：「いえ、いえ  
           そんな、たいそれたことなど…」  
 漸化式は、限りなく難しくなります。  
 そのとき、”わらわら”しないようにね。  
 生徒A子：「…」

### 漸化式の基礎の基礎

とにかく、上の漸化式の定義は、漸化式一般です。  
 ”一般”というのは、漸化式の問題を解く時のすべてのシーンで使わなければならない、という

意味です。

漸化式の基礎の基礎です。

”基礎”とは、その単元のすべての問題を解く時の”ツール”となる考え方のことです。だから、ここがふらふらしていると、確実に問題が解けなくシチュエーションに陥ります。

漸化式で行き詰まったら、ここに戻ってきて下さい。

では、漸化式の基礎の基礎の学習をいきます。

生徒A子：「おっし！

いくべ、いくべ…」

あなたねえ…

どこのお生まれ？

生徒A子：「やまがただべしたあ！」

あ、そ！

お勉強いきましょね。



漸化式と数学的帰納法 No. 1

体験学習

1 漸化式（その1）－①

■ 漸化式の意味 ■

★スマホの機種によっては、体験学習へのリンクができないものがあります。その場合には、PCでご覧下さい★

■演習問題は、数専ゼミ・山形・東原教室で個人指導を受けることができます■

■高校数学B・「漸化式と数学的帰納法」★ 学習計画書 ★

(ブラウザのバック矢印でこの文書に戻ることができます。)

## 漸化式に強くなる数専ゼミの数列指導

### 数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: (023)633-1086 / FAX: (023)633-1094

メールアドレス: suusen@seagreen.ocn.ne.jp