

## 体験学習をどうぞ 079

2023. 4. 7 (金)

【公立高校入試対策：中学2年数学】

1次関数

速さの問題(第1回)

### 1次関数の”5奉行”

1次関数の”5奉行”といえば…

- ・動点と面積
- ・速さ(ダイヤグラム)
- ・面積の等分直線
- ・水量変化
- ・平面座標と正方形

です。

なんだかんだといってもよ〜く入試に出るのですナ、これが…  
だから、お勉強せにやなんのです。

### 1次関数「速さ」:進むだけの問題

前回までは「動点と面積」を片づけておりましたが…

今回からは、しばらく「速さ」をやります。

簡単なものからいきます。

最初は、進むだけの問題。

No.34は、進むだけの問題です。

### 「速さ」にもいろいろある、いろいろ…

もちろん、進むだけの問題があれば、往復する問題もあるわけで…

何回も往復すると、ダイヤグラムの問題になるわけで…

2人が出会ったり、追いついたりする問題もあるわけで…

進むだけの問題といっても、それでは能がないから

途中で何回か速さを変えるわけで…

ある区間に限って、 $x$ と $y$ の関係を式で表したり、

進んだ距離やかかった時間を求めるのは、速さ固有の問題で…

等々、実に多彩な問題があります。

生徒A子：「う〜っ！

ややこしいことせんと…

まっすぐ行け、まっすぐ、ったく…

戻ってくるな！」

まあ、まあ、そう憤らないで…

これも世の定めですから…

どうせやらにやなんのですから、楽しくやりますよ！

## 速さは距離と時間の関係だから、公式などいらない

速さなどといっても、たかが距離と時間の関係でしょ？

あとはな～んもない！

距離と時間をあれこれいじりまわしておれば、答えは出てくるのです。

あ、言っておきますが、速さの公式などにたよっていると行き詰まりますよ。

公式など忘れて下さい。

生徒A子：「え、公式つかわんの？」

はい、公式を使わないで、速さの意味を使って考えます。

難しい言葉で言うと、「概念」とか「本質」を使って解きます。

問題文から距離と時間の本質関係を読み取り、これを式に表します。

1次関数では、これが変化の割合、グラフでは直線の傾きを求めることにあたります。

生徒A子：「ま、なんだかわからんけど…

公式、使わないのって、いいねえ！

公式、だ～い嫌い、いっぱいあって、ごちゃごちゃしてて…。」

はい、はい、公式など無視しましょう。

すると、数学はとても楽しくなります。

では、速さの学習、いきます。

生徒A子：「ほ～い！」



中2 数学・1次関数 No.3 4

体験学習

3 速さの問題（その1）

■ 進むだけの問題 ■

★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 ■

■ 「中2 数学・1次関数」★ 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。)

## 入試の1次関数に強くなる数専ゼミの関数指導

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