

## 体験学習をどうぞ 058

2023.3.6(月)

【公立高校入試対策：中学2年数学】

1次関数

1次関数を求める(その3)

## 連立方程式を使って1次関数の式を求める

1次関数や直線の式を求める練習をしています。

3つ目の技術です。

「連立方程式」を使って1次関数の式を求めます。

このワザを使うのは、  
問題で、2組の $x$ 、 $y$ の値が与えられているときです。

さて、では、お勉強をしますか…

この解法は、実にシンプル…

要するに、単純…

だから、だれにもわかる…

のです。

なめてかかっても、間違える人などあまりでません。

だから、間違えでもしたら…

大恥をかきますよ…(\*^\_^\*)!?

## 1次関数の式を求める3つの方法

とにかく、「1次関数の式…」という文字列が目に入ったら、

$y = ax + b$ を思い浮かべます。

$a$ (変化の割合／グラフの傾き)と $b$ ( $y$ の初期値／グラフでは $y$ 切片の座標)

だから、この $a$ と $b$ を決めれば1次関数の式が求まります。

ところで、 $a$ と $b$ の決め方には3通りの方法があります。

① 変化の割合と1組の $x$ 、 $y$ の値が与えられたとき → No.15

② グラフの傾きと1点の座標が与えられたとき → No.16

③ 2組の $x$ 、 $y$ の値が与えられたとき → No.17

$y = ax + b$ にそれぞれの $x$ 、 $y$ の値を代入して、 $a$ と $b$ についての連立方程式を立て、それを解いて $a$ と $b$ の値を求めることで1次関数が求まります。

このように1次関数の求め方には3パターンがありますので、問題で与えられた条件に応じて使い分けることが必要です。この技術が応用力となります。No.18とNo.19で、この応用力を鍛えます。

## 分数係数の連立方程式の計算方法

③の計算で注意しておきます。  
 $x$ と $y$ の係数が分数で与えられたとき、分数のままで連立方程式の加減算をするなどということは決してしないこと。難しく、時間がかかって、まちがえます。分数係数の方程式では、分母の最小公倍数を両辺にかけて分母を払い、係数を整数にしてから加減算に入ります。

え！？  
そんなの知っとるって？  
ほんとうかなあ…



中2数学・1次関数 No.17

**体験学習**

**6** 1次関数を求めること（その3）

■ 2組の $x$ ,  $y$ の値から ■

★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学専門指導の数専ゼミ

### 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](mailto:suusen@seagreen.ocn.ne.jp)