

体験学習をどうぞ 068

2023.3.27(月)

【公立高校入試対策：中学2年数学】

1次関数

グラフの交点の座標を求める

格子点を通るグラフから

No.25のプリントで、連立方程式の解をグラフをかいて求めました。
 この場合、方程式を $y = \sim$ の形に変形して、傾きと切片を調べてグラフをかきました。
 グラフはすべて、格子点（ x, y 座標が整数の点）で交わりました。
 だから、グラフの交点から連立方程式の解を求めることができました。

グラフが格子点を通らないときは？

しかし、しかし、
 グラフがいつも格子点で交わりとは限りません。
 いや、格子点で交わらないことが”ふつ～”なのです。

そうなる、グラフを見て、連立方程式の解を求めるのは、ごくごく限られた場合にしか使えないことがわかります。

でも、でも、

与えられたグラフの交点の座標を求めることは、関数の基礎中の基礎の技術です。
 これから習う2次関数（中3から高校数学まで）とか三角関数とか指数関数とか対数関数（高校数学）とか…
 あらゆる関数で使います。

生徒A子：「う～っ、
 ここで、この技術を覚えておくと、
 これからの数学は”アウト”だな！」

そうです。

よ～くわかっていらっしやいます。

あなたは、今、人生を左右する分水嶺に立っていらっしやるのですよ！

生徒A子：「おおげさな…！」

おおげさなもんですか…

それほどだいじなお勉強をしようとしているのです。

グラフの交点の座標を求める(一般)

ま、イントロはこのくらいで…

それで、グラフが格子点で交わらない、いわゆる一般的な問題をNo.27で学習します。
なんのことはない、
今まで学習したものを組み合わせるだけなんです…
数学なんてそんなもんです。
習ったことを次々と組み合わせて「新しいような」ことを学習していくのです。

ちなみに…

ここでは、直線のグラフを方程式で表すことは、No.13のプリントで学習しました。
2本の方程式を連立して解を求めることは、「連立方程式」のところで学びました。
(ここでは、等置法を使って計算することは、No.26の学習でよ〜くわかっていますね。)
この2つを組み合わせることで、グラフの交点の座標を求めることができます。

数学は、積み上げることが大切である、ということをしみじみと味わいながら、No.27のお勉強をやりましょう。
あ、それから…
何を、どのように、積み上げるかを知っていることも大切です。

では、格子点で交わらないグラフの交点の座標を求めます。



中2数学・1次関数 No.27

体験学習

2 連立方程式とグラフ (その3)

■ グラフの交点の座標を求める ■

★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