

体験学習をどうぞ 074

2023. 4. 2 (日)

【公立高校入試対策：中学2年数学】

1次関数

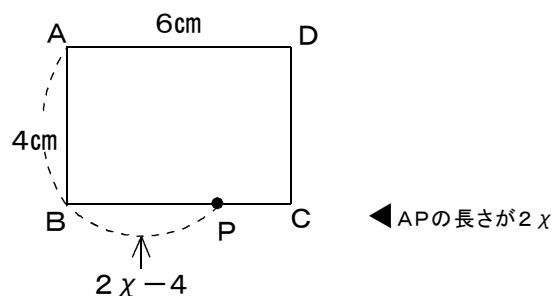
動点と面積の問題(その1)②

(t - ax)型の問題

動く辺の長さを x を使って表すとき、
 その辺を (決まった数 - x を使った式) で表して面積を求める式を作る
 という問題をNo. 31でやりました。
 これを ($t - ax$) 型の問題と呼びましょう。(t は決まった数です。)

(ax - t)型の問題

逆は必ずある、というのが世の定めでありまして…
 この世の定めにも逆らうことなく、動点と面積の問題にも逆はあります。
 つまり…
 動く辺の長さを x を使って表すとき、
 その辺を (x を使った式 - 決まった数) で表して面積を求める式を作る
 という問題です。
 例えば、四角形 $ABCD$ で、 $AB = 4\text{cm}$ 、 $BC = 6\text{cm}$ のとき、
 点 P が点 A から毎秒 2cm の速さで動くとして、点 P が BC 上にあるとき
 PB の長さを x を使って表すと ($2x - 4$) cm となります。



(x を使った式 - 決まった数) です。
 これを ($ax - t$) 型の問題と呼びます。(t は決まった数です。)

動点を使った辺の表し方は
 この ($t - ax$) 型の問題と ($ax - t$) 型の問題の2種類しかありません。
 どちらなのかは、問題をみればだれにもわかります。
 長い方から短い方を引けばいいのです。

$t > a\chi$ ならば $(t - a\chi)$ 型の問題

$a\chi > t$ ならば $(a\chi - t)$ 型の問題

No.3 1 s は、 $(\chi$ を使った式 - 決まった数) を使って辺の長さを表し、面積を求める式を作る問題、つまり $(a\chi - t)$ 型の問題となります。では、「変数一定数」で辺の長さを求める問題をいきます。

エピソード

A子君はどこにいったのでしょうかねえ…

きょうは、出てきません。

風邪でもひいて、家ででんぐりかえっているのかもしれない。

あすにでも、新潟名産ケチャップ入り笹団子でも持って、お見舞いに行ってみましょうかね。

先日、トマトと笹のコラボが実に美味だ、と言っておったから…

1コマ飛ぶと、次がきつくなります。

みなさんは、途中を飛ばすことなく、

錦を織るとき、縦糸、横糸をしっかりと織り込むように

学習を綿密に積み上げていきましょう。

そういう勉強を可能にしてくれるのが数専ゼミの教材です。

また、ひとつひとつの問題についても、

この問題はどの型なのかを意識しながら解くことも

応用力をつけるうえではとても大切なことです。

はい、では、どちらさんも、応用力でもつけてみましょうか…



中2 数学・1次関数 No.3 1 s

体験学習

2 動点を面積の問題 (その1)

■ 平面図形の周上を動く点 (発展問題) ■

★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