

体験学習をどうぞ 031

2023.1.30(月)

【中学2年数学】

連立方程式

食塩水の濃度の問題②

きょうの体験問題です。

4%の食塩水に食塩を加えて、20%の食塩水を960g作りたい。
4%の食塩水何gに、食塩を何g加えればよいか。

フロローグ

食塩水の濃度の問題の第2回目です。

食塩水の濃度の問題には、次の3つの基本解法パターンがあります。

- (1) 食塩水+食塩水
- (2) 食塩水+食塩
- (3) 食塩水+水, 食塩水-水(蒸発)

生徒A子:「5つじゃなかったの?」

だからさあ、5つにすると、ごちゃごちゃになるから、
まず、基本の3つを覚えるのっ!

あとの2つは、この基本の”使い回し”にすぎないのだから…

生徒A子:「なるほど、

中学数学講座は、生徒のみなさんのことを
こよなく考えてくれているんだ。」

そうですよ。

食塩水+食塩

そこで、きょうは

(2) 食塩水+食塩

のお勉強ということになります。

前回の最後の”箴言”は覚えていますか?

生徒A子:「へ?」

ほれ、もう忘れてる、ったく…

キーワードは、”食塩水に含まれている食塩の重さだけで等式を作る”
ということです。

これが箴言ですよ、箴言、神の声という意味です。

神さん：「あの～っ

わしは、箴言なぞした覚えがないが…」

ほれ、ここで神さんが出てくるとややこしくなるから…

まず、そっちへいてて…

神さん：「はあ…」

しかも、(1) 食塩水+食塩水の解き方で解く！

とにかく、食塩水の問題の解き方は1つなんだから。

生徒A子：「はあ…」

わかっているのかね。

つまりですね、食塩を加えるわけですが、

食塩を100%の食塩水と見なすわけです。

すると、(1) 食塩水+食塩水 の問題になるでしょうが…

生徒A子：「なるほど、なるほど

せんせ、神様みたいな”わざ”を使うんだ…

すっごい、すっごい！感動、かんどう！

ぱちぱちぱち…ぱち！」

そんなあ…

神さん：「う～ん、

すると、わたしの立場はどうなるのかね…」

どうなりますかねえ…

エピソード

というような、わけで、

(2) 食塩水+食塩 の問題を

(1) 食塩水+食塩水 の問題とみなして解く、

のが今回のお勉強です。

1つの解き方で、2つのタイプの問題を解くことができるわけですから、

この解き方を覚えるということは、応用力を身につけるということを意味します。

かよう、中学数学講座は学習するみなさんがより広い応用力を身につけることが
できるように問題の解き方が作成されております。

中学数学講座の提案する考え方で問題を解いているだけで

自動的に応用力がつく”しかけ”になっています。

さあ、どちらさんも、応用力でも身につけてみましょうか。

生徒A子：「はあ…」

神さん：「はあ…」

ほれ，”あぼら～”としていないで，いくよ！



中2 数学・連立方程式 No.30

3 割合の問題（その2）

体験学習

■ 食塩水の濃度の問題②－食塩水＋食塩－ ■

【注】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・連立方程式」★ 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。)

連立方程式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