

数学がもっと分かるようになりたい人に…

2024. 4. 12 (金)

解けない問題はどうしていますか？

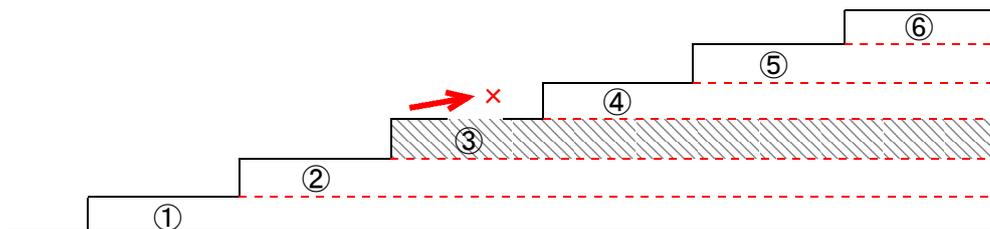
ほっておけば、次のテストでも解けません。
いつまでも数学の点が上がらない”悪循環”に陥ります。

いつか、どこかで、解けるようにしなければなりません。

{	いつ？	復習時間の確保
	なにを？	勉強する教材の選択
	どのように？	学習計画と勉強方法の決定

この3つのことを決めて、勉強を進めていける人は、すでに数学の成績上位者になっています。
できないから、いつまでも数学が分からないのです。

《数学の学習イメージ》



数学というのは、上の図のように、学んだことを使って、次の新しいことをどんどん積み上げていく教科です。上の図で③が分からないと、④、⑤、⑥の学習では、③に関係した問題が解けないということになります。つまり、④～⑥の問題は、解けたり、解けなかったりで、テストの点が不安定になります。

何ができないのだろう？

一番難しいのは「自分が分かっていないこと」を見つけることです。

例えば、「1次関数の文章題ができない」などと漠然とした押しえかたでは、では、何を勉強したらいいのかわかりません。

立式の基本なのか、動点と面積の問題なのか、ダイアグラムの問題なのか、水量変化の問題なのか、あるいは図形と面積の問題なのか、等々。あるいは、図の描き方なのか、計算のしかたなのか、等々。

だから、まず、最初にやることは、「できないこと」を”具体的”に知ることです。

もう一度言います。文章から式が立てられないとか計算ができないなどはダメです。そこから、何を勉強すべきかを導き出せないからです。

何ができればいいのか？

例えば、1次関数の文章問題を学習する場面を考えてみましょう。

まず、「学習計画」が必要です。何を学び取ればいいのかのメニューです。当然、山形県公立高校入試をターゲットにして組み立てます。高校入試に出ないような超難問を解けたところで意味ありません。

この部分は、自分ひとりでは難しいので、塾で組み立ててもらいます。

* 計画書のサンプルはこちらから → [Link: | 1次関数「学習計画書」\(Essay_732\) |](#)
(文章題はNo. 28～No. 47)

ここには、1次関数の文章題で習得すべき問題の型が詳細に分析して載せてあります。

この「学習計画書」に載っている問題をすべて解けるようになることが、1次関数文章問題の学習の到達点になります。計画にそって学習を進めながら、メニューの中のどの問題が解けて、どの問題が解けないかをチェックしていきます。「学習記録」を見ると、解けない問題がはつきりと「見えて」きます。これがあなたが解けなかった問題で、克服すべき課題なのです。

* 「学習記録」のサンプルはこちらから → [Link「Essay_495 方程式・学習記録」](#)

そこで、解けなかった問題は、解けるようになるまで繰り返し練習します。つまり、解けないを狙い撃ちして学習を集中します。そうすると、解けない問題がなくなるのですから、1次関数の問題を解く学力が全体としてついてくることになります。しかも、高校入試合格レベルの学力で…。

(これらの一連の学習管理は、人間の手では不可能なので、コンピュータにやらせます。)

「学力化学習法」で弱点は克服できます！

このような「学習計画書」を使い、1問ずつ学習を管理しながら解けないを解けるに変えていく学習を数専ゼミの「学力化学習法」といいます。

方程式の文章題、連立方程式の文章題、確率、図形の証明問題等々、入試に出るジャンルをあるまとまった単位として「学力化学習法」で学習を積んでいくことで、合格できる学力を身につけることができます。

「学力化学習法」は数専ゼミの教室でやれます。

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