

## “解けない”を“解ける”にする塾での学習法

2024.5.2(木)

### 「質問」をしてこない生徒

がおります。

別にサボっているわけではなく、書いては消し、書いては消して、消しゴムの屑の山を築いております。

自分で一生懸命考えているんだから、そのままもう少し頑張らせておいたほうがいい…と、思っはけません。

答案を覗いてみると…

$$3x^2 + x - 7 = 28$$

$$x = 1 \text{ のとき, } 3 \cdot 1^2 + 1 - 7 = -3 \quad \text{ダメ}$$

$$x = 2 \text{ のとき, } 3 \cdot 2^2 + 2 - 7 = 7 \quad \text{ダメ}$$

$$x = 3 \text{ のとき, } 3 \cdot 3^2 + 2 - 7 = 22 \quad \text{ダメ}$$

$$x = 4 \text{ のとき, } 3 \cdot 4^2 + 4 - 7 = 45 \quad \text{ダメ}$$

「アレ？ユキスギタ…！う～ん！？」

これは極端な例ですが、似たようなことをしている生徒はおります。

たしかに、やっていることは間違っはけません。

方程式の解は、その等式を満たす  $x$  の値ですから…。

間違っははないけれども、正しくはありません。

### 勉強しているのに成績の伸びない症候群

以前にも紹介した帯分数の加減算をすべて仮分数になおして計算することなどもその例です。

めんどうで、時間がかかり、間違い易くなります。

たとえば、人が20分で終える宿題を1時間もかけてやるなど、学習効率の悪さも学力が伸びない原因となります。勉強しているのに成績の伸びない症候群の典型です。

塾ということになると、学習が進まず、学校のスピードについていけず、必然的に、成績が伸びず、よって、塾をやめます。

このままでは、どこの塾にいても同じ事のくり返しです。

生産性の悪い解き方を強制的に直そうとすると、

「塾のやり方は学校のやり方とは違う」といって、塾をやめてしまいます。

学校では、絶対にそんなやり方で計算してはならないはずなのですが…

よく話を聞いてみると、この「学校のやり方」というのは、最近学習した分数のかけ算のことなのです。

笑っておられますが、このような生徒は実に多いのです。  
 分数のかけ算を習った直後の6年生のフツの生徒に特に目立ちます。  
 中学生になってもかなりおります。

なんでもかんでも自分で考えることがいいのかというと、上の例のような場合には危険です。  
 どんどん深みにはまりこんで、這い出ることができなくなります。  
 つまり、”誤った”考え方が定着してしまうのです。  
 これを直すのは至難の業です。フツの生徒は治りません。  
 今日一日は治っても、あしたには同じ間違った計算に戻ります。  
 答えが正しいんだからいいんじゃないか、と”こころ密かに”思っております。  
 しかし、一生懸命に勉強しているのに、勉強に時間がかかり、その割に正答率が低いことが、  
 状況を悲惨にしております。

## ”解けない”を”解ける”にする3つの学習法

そこで、数専ゼミでは、解けないを解けるにするために、次の3つの学習法を奨励しています。  
 奨励です、強制ではありません。

強制しますと…

「自分で考えることが大切だ」という世の中の常識的教育観にさからって”教え込む”と、あの塾は子どもの自主性をだめにする、とかなんとかのウワサが立って塾生が激減しますから…。

くれぐれも、奨励ですが…

- (1) 1分間考えて、解法の方針が立たないときは、先生に聞け！
- (2) 何をしてもよいはわからないときは、プリントを白紙で出せ！
- (3) 教えてもらった問題は、正しい答えが導けるようになるまでくり返し練習せよ！

すなおな生徒は、きちんとこれらを守って解けない時は先生の指導を受けます。  
 こういふ生徒は、短い時間に多くの学習を積み上げます。  
 もちろん、問題をすらすら解く力をつけていきます。学校の成績も上がっていきます。

ところが、絶対に先生に聞いてこない生徒もおります。  
 ふつうの生徒は、1コマ90分に、A4判プリントを20枚前後学習するのですが、そういう生徒は90分で1枚もやれません。もちろん、学習は進みません。でも、塾はやめません。

なんなんだろう？

いままって、そういう生徒の心理はわかりません。

お金出して塾に習いにきているのだから、”習え”ばいいと思うのですが…

たぶん、家庭での事情だと推測するしかありませんが…。

やむを得ません、こういう場合には、強制的に教えます。時間が、すなわちお金が、無駄になりますから…。

そうすると、素直に指導を受け、教えた通りの答案を書くことができるのです…。  
よく、わかりません。  
なんなんだろう？

じっくり考えることも大切ですが、それは時間のたっぷりある家庭での話で、時間の制限のある塾では、効率的で効果的な学習を考える必要があります。それには、塾では、上であげた3つの学習法で学習することです。これが、塾での学習を学校での成績向上に結びつける最良の学習法なのです。

## ”解けない”を”解ける”にする数専ゼミの数学教室です

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