

中学3年4月学習計画

2024.4.18(木)

中学3年数学は「多項式」から始まります。

中学3年数学は「多項式」という単元から始まります。

数専ゼミの「多項式」の「学習計画書」を紹介します。→ Link : | [Essay_739](#) |

このメニューの中から、勉強したい項目(学習目標)を選んで指導を受けることができます。どれを勉強していいかわからないときは、先生が、志望高校のレベルと学力の進み具合を鑑みて学習する項目を選んでくれます。

数専ゼミでは「学習書」を使って学びます

数専ゼミでは、「学習書」を使った自学自修の学習システムで学習します。

数専ゼミの指導方針は、教えてもらうではなく、必要な知識を選択し、自分からすすんで学びとる力を育てることにあります。

数専ゼミの学習で使う「学習書」は、他の塾の教材とは異なる次の3つの特徴をもっています。

(1) 図を使って”簡単に”解く

— だれでも文章題が解けるようになるために —

① 図をうまく使うことによって、難しい問題でも簡単に解く技術を学ぶことができます。

数学の問題は、図をうまく使うとかなり難しい問題でも簡単に解くことができるようになります。

・ 例えば、速さの文章題や食塩水の濃度の問題、あるいは平均の文章題を解くときに、「水そう図」が役に立ちます。

問題の条件を「水そう図」に書き込むことによって、水そう図が式の立て方を教えてくれます。速さや濃度の3つの公式などまったく知らなくても正しい式を立てることができます。

* 速さの文章題を「水そう図」を使って解く解法については、以下の記事に詳しく解説しております。 → Link : | [Essay_662](#) / [Essay_665](#) |

・ 同じように、割合の問題では、問題の条件を「テープ図」に書き込むことによって、テープ図が式の立て方を教えてくれます。

割合の3つの公式などまったく知らなくても正しい式を立てることができます。

* 割合の文章題を「テープ図」を使ってとく解法については、以下の記事に詳しく解説しております。 → Link : | [Essay_100](#) |

文章題が苦手という人はぜひ、数専ゼミの「学習書」を使って学習してみてください。

(2) 知識を”体系的”に学ぶ —「応用力」を身につけるために—

②体系的に学習できるように問題が配列してあるので、応用力を身につけることができます。

ただ問題集やプリント教材の問題を解いているだけという人が多くおります。

その問題を解くことによって、どんな知識や技術を身につけようとしているのかもわからず、ただ、ただ問題を解いているだけの人は。

これは勉強ではなく、「作業」です。

一生懸命に勉強しているのに、テストではいい点数がとれないという人の学習法です。

・例えば、ひとくちに「速さの問題」といっても、さまざまな問題があります。

速さを求める問題、距離を求める問題、時間を求める問題…これらが速さの3つの基本タイプの問題です。

これらの基本タイプの問題を組み合わせることで解かなければならない問題が、追いつく問題、出会う問題、ダイヤグラムの問題、鉄橋の問題などの応用問題です。

これらのいろいろな速さの問題を、タイプ別かつ”体系的”に整理して学習することによってはじめて「速さの問題全体のしくみ」を知ることができて、どんな速さの問題をも解けるようになるのです。このようにして習得した学力が「応用力」となるのです。

「応用力」というのは、単に難しい問題が解ける学力ではなく、”体系的”に習得した知識のことです。知識だから、勉強によって、だれにでも手に入れることができます。

一般に、「どんな問題があるか」を知ることによって初めて、どんな問題をも解けるようになるのです。

くれぐれも、

問題集に載っている恣意的に選択された数題の速さの問題を解いたからといって、

どんな速さの問題をも解けるようになる(応用力が身につく)わけではない

という事実を心して勉強する必要があります。

数専ゼミの「学習書」は”体系的”に構成されているので、それを前から順に学習することで”体系的”な知識を身につけることができますようになります。

だから、「応用力」を身につけることができるようになるのです。

(3) 「学力化学習法」で学ぶ —確実に学力を身につけるために—

③「学力化学習法」という学習法で学習するので、解法を確実に身につけることができます。

前述のように、最悪の学習法は「分かったつもり」で学習を終えることです。

しかし、自分が「分かった」のか、それとも「分かったつもりの段階」なのかを判断することは、ひとりではなかなかできないことです。

好きこのんで「分かったつもり」の段階で勉強を終えているわけではなく、「分かったつもり」にならざるを得ない学習しかできないことに原因があります。

そこで、もし、「分かった」ことをチェックし、それを確認しつつ学習を先に進めていけるシ

システムで学習したら、どういうことになるのでしょうか。

当然、学力は”うそみたいに”向上していきます。

「解けない」を、必ず「解ける」にしてから学習を先に進めるからあたりまえのことです。

このような方法で学習を進める学習システムが、数専ゼミの「学力化学習法」です。

- (1) 解いた問題はすべて、その正誤(O×)をチェックし、コンピュータに入力します。
「学習計画書」の到達度の欄には、どの問題が解けて、どの問題がまだ解けていないかの一覧が記録されます。(到達度の一覧表は、次回に”リスト”として個々の生徒に渡します。)
これは、ここまでの学力の到達度を”視覚化”したものです。自分の学力の到達点が目で見えます。しかも、「どんな問題がまだ解けていないか」など、到達点を具体的に知ることができます。だから、今、どんな問題を勉強すればいいのかが”見えます”。
しかも、「今勉強すべき問題(教材)」も計画書に、具体的に指示してあります。それに基づいて、その問題を解けるようにすることで、”解けない”を1つ1つ確実につぶしていきます。
- (2) その解けなかった問題を復習した後で、その問題が解けるようになったかどうか、「学習計画書」に記録されます。これを見れば、復習しても、まだどの問題が解けていないかが”見えます”。これは、かなり苦手な問題といえます。要注意問題です。
- (3) この段階でも、まだ解けていない問題は、さらにその問題を学習し直し、解けるようになるまで”可視的”に繰り返し、復習を続けます。
このようにして、”解けない”を徹底的につぶしていきます。

■学力を高めるには、これ以上の学習方法などあり得ません。

■なお「学力化学習法」の具体的な学習方法については、下記の記事でご覧になれます。

「学力化学習法」→ Link : | [Essay_622](#) | 「数専ゼミ学力化学習法(2)」

いま、あなたがやっている学習法と比べてみてください。

体験学習からどうぞ

無料で、数専ゼミの「学力化学習法」の体験学習ができます。

まずは、「学力化学習法」で学習してみてください。

「分かる」ことを超えて、「できる」ことを体験できます。

トップページのMENU | [無料体験学習](#) | から、体験学習の受講方法を紹介しております。

「学力化学習法」は数専ゼミの教室で体験できます。

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