

数学専門塾にしかできない 数学力を高めるきめ細かなゆき届いた数学指導

▶ 2023.7.7(金)

”学ぶ力”を育てる数学専門塾★数専ゼミの数学指導を紹介します

学習する単元

日々の通常の学習指導では、

学習する単元は、原則として学校の授業に並行します。

目標は、定期テストです。

92点以上をめざして下さい。

そのくらいのレベルの問題を練習します。

だから、随時、授業時に”今、学校で勉強している内容”をおたづねしますので、きちんと内容を押さえておいて下さい。また、学校の授業でよく理解できないところがあったら、教科書のそのか所にチェックを入れておき、塾で指導してもらって下さい。「こんな問題を勉強したい」でいいですから。

学校がテスト前に発行する「テスト範囲表」を塾に持参していただければ、テスト対策資料（テスト範囲のテスト模試）を無料であげます。（小・中学生のみ）

なお、テストの結果（答案用紙）は、塾へもってきて先生に見せて下さい。弱点補強対策の有用な資料となります。

既習内容の復習の指導を受けたい場合には、

学校の授業とは関係なく、いつでもどの単元でも復習指導を受けることができます。

復習したい単元名と具体的な内容をお申し出下さい。

”個人的に”学習計画を立て、教材を準備して指導します。

入試対策の指導を受けたい場合には、

①高校入試 基礎学習指導

入試出題問題を解くための基礎を指導します。

学習したい単元を指定して指導を受けることができます。

何を勉強していいかわからないときは、出題頻度と配点の高い単元から先生が選んで指導します。

①高校入試 過去問指導

山形県高校入試に出題された問題を、単元別かつ出題パターン別に学習することができます。

方程式の過不足算や速さの問題、1次関数の動点問題など

②大学入学共通テスト 予備校の模試過去問指導

10月から模試問題(予備校模試過去問)指導を行います。

最初は、とにかく問題を解けるような練習をします。

12月頃からは、時間内で解ける練習を始めます。

*大学入学共通テストの過去問は、学校で指導したり、ていねいな解説のついた参考書が市販されているので、それを使って自分で勉強することができます。自分で勉強すれば時間をかけて繰り返し、ていねいに学習を積むことができます。

塾では十分な学習時間がとれないので学習効果がでません。

学習項目(問題の型)

1つの単位について

(例えば、「方程式」とか「1次関数」など)

「学習計画書」の項目(学習目標)欄に、その単元で解けるようにするべき問題の型のリストが載っています。

たとえば、「中1数学・方程式」の単位では…

No.8 移項

No.9 $a x + b = c x + d$ 型の方程式

No.10 ()をふくむ方程式

No.11 分数をふくむ方程式

等々

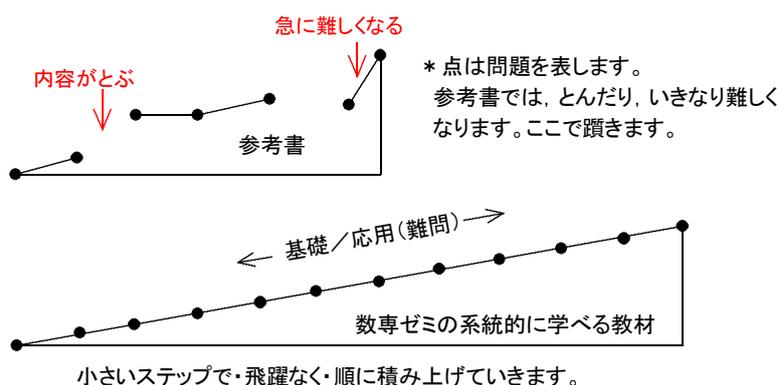
教科書に出てくる問題の型はすべて含みます。

その他に、入試問題で学習しておいたほうがよいと思われる問題も含みます。

これらを”系統的に”配列・構成して作成したのが数専ゼミの教材(問題集)です。

”系統的”というのは…

基本からハイレベルまで、小さいステップで・飛躍なく・順に積み上げていくことができるように問題が構成されている、という意味です。



系統的に学習を積み上げることによって初めて、どれだけ難しい問題でも、だれでも、必ず解けるようになります。

「問題の型」とはどのようなものであるかは、それぞれの単元の「学習計画書」をご覧ください。ホームページからどうぞ。

→suusenn.com → ★中学数学・学習MENU★

→suusenn.com → ★高校数学・学習MENU★

数専ゼミ・教育エッセー

suusenn.com → |Essay|

Web上で体験学習もできます。

学習のプロセス

1つの問題の型（学習項目）について、次の5ステップで学習します。

- ①★知識の整理★ 問題を解くときに使う定義や定理などを覚えます。
データベース(インデックス付知識)を作る作業です。
- ②★解法の技術★ 問題の解き方の説明を読みとって解けるようにします。
例題です。わからない部分は先生に教えてもらいます。
- ③★理解のチェック★ 例題が解けるようになったかどうかを点検する問題です。
- ④★演習★【1】～ 例題の問題を応用する練習問題です。（応用力をつけます）
 - ・数値だけ異なって同じ考え方で解く問題
 - ・新しい条件が加わった問題
 - ・他の学習目標や単元との融合問題など、応用範囲とレベルと高めていきます。
- ⑤★発展演習★【1】～ 教科書の節末問題や入試出題問題を解けるようにします。
【注】演習の問題数は1題から10題くらいになります。
①★知識の整理★や⑤★発展演習★がない学習項目もあります。

サンプルとして、次の中1数学・方程式の教材をご覧ください。

No.11「分数を含む方程式」

No.11s「分数を含む方程式」（発展問題）

数専ゼミの教室で体験学習を受講すれば、希望する単元の教材を学習していただくことができます。

学習のやり方

= "学ぶ力"を育てる指導 =

教材は、すべてB5またはA4判の片面印刷のプリントです。

①問題は、原則として自分で解きます。（どの資料を使ってもかまいません。）

大切なことは、自分で考えて答案を作るということです。

②1分間考えて解き方の方針が立てれないときは、先生に教えてもらいます。

いつまでも考えていると時間が無駄になるからです。

教えてもらった問題は家で練習し、資料を見なくても解けるようにしておきます。この学習だけが学力となります。

塾で効果のでない人は、もれなくこの学習をしていません。

- ③答案を書いたら先生に提出し、添削してもらいます。

まちがっている場合は、まちがっているところに青いチェックが入りますので、まず、まちがっている所を自分で直します。

1分間考えても、まちがいが直せないときは、先生に教えてもらいます。

- ④すべての問題を解くわけではありません。

自力で解けるだろうと思われる問題はとばします。

「学習計画書」を見ると、飛ばした問題がわかります。

飛ばした問題を家で勉強したい場合は申し出て下さい。教材をあげます。

(何枚でも無料です。)

また、超難問も、不要な人には、学習させません。

学力化

= “解けない”を“つぶす”指導 =

”まちがいました、なおしました、わかりました”…では、学力になりません。

資料を見ないでもう一度解いてみて、完答できたときに初めて、それが学力となります。

★

数専ゼミでは、次のプロセスで”解けない”を”つぶして”学力化していきます。

- ①解いたすべての問題について、正誤を○×で記録します。(「学習計画書」)

解けなかった問題は、家で、解けるようになるまで練習してきます。この学習だけが、学力になります。

塾で効果のでない人は、もれなくこの学習をしていません。

- ②×の問題は、次回に資料を見ないでもう1回解きます。

解けたときには×が○に変わります。

解けなかったときにはもう一つ×が増えます。次回に、再度解きます。

- ③以下、3回までくり返します。

3回目にまちがえることは普通ありえません。同じ問題を3回もまちがえるということは、家で練習してこないという意味です。勉強しないわけから、当然、成績は上がりません。塾の効果がでないということです。

★

これは”到達度評価システム”といます。

点数ではなく、どのような知識・技術を習得したかを評価する評価法です。

以上が、

数学専門塾にしかできない

数学力を高めるきめ細かなゆき届いた数学指導

です。

だから、他塾に在籍していながら、

数専ゼミで数学の指導を受けている人が増えています。

無料体験学習から始めてはどうか

実際は、どのようなお勉強をするのかなあ？

心配ですね。だから、まず、実際の授業を受けてみてください。「これは自分合った学習法だ！」と思ったら続けて下さい。

しかし、1回体験学習だけでは数専ゼミの指導の”すごさ”を体感できないかもしれません。体験学習の後に、数専ゼミのホームページで、数専ゼミの指導法の詳細をご覧ください。

*数専ゼミでは、体験授業を受講する人の個人情報（お名前、学校、住所、電話番号等々）は一切お聞きしません。

創立51年・数学専門塾

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