

## 中3数学－この夏にやっておかなければならないこと！ ★数学専門塾からのアドバイス★

2023. 7. 3 (月)

### 夏を制する者が入試を制する！

学校では、今、中3生は中3の数学しか学習していません。

入試は当然1, 2年の内容からも出ます。

方程式・連立方程式の応用, 1次関数の応用は100%の出題率です。

(図形の証明は, 3年で学ぶ相似や円や三平方の定理との融合問題として出題されます。)

### この夏, 何を復習すべきか

だから, 中3のこの夏にやっておくべき1, 2年の復習内容は,

- (1) 計算問題(入試の[1]番問題/正負, 式の計算, 確率, 多項式, 平行根, 2次方程式など)
- (2) 方程式・連立方程式の応用(入試の[2]番問題の一部)
- (3) 1次関数の応用(入試の[3]番問題のすべて/2次関数との融合問題)
- (4) 三角形の合同の証明(入試の[4]番問題で使う基礎問題)

です。

- (1) の計算はどの単元の学習をするときにも必要とされる第1級のツールです。  
できるだけではなく, 速く・正確にできるようにしておく必要があります。
- (2) 方程式の応用問題は, 同じ問題を方程式と連立方程式から選択して解く問題です。  
復習に際しては, ジャンル別にどこが出題されても解ける力をつける必要があります。  
例えば, 過不足算, 速さ, 割合, 整数問題などなど…  
さらに, 速さなら, 鉄橋算, 出会う問題追い越す問題, ダイアグラムの問題などなど…  
割合なら, 生徒の増減問題, 食塩水の濃度の問題, 割引入場料の問題などなど…
- (3) 1次関数の応用問題は全国レベルの第1級の問題が出題されます。超ムズ問題です。  
これもはっきりとしたジャンルがあります。  
動点と面積(平面図形, 空間図形), ダイアグラム(追い越し, 追い抜くモメントを含む問題, 水量変化(入れながら出す問題が標準), 座標問題(面積を一定の比に分ける直線の式を求める問題が標準)などなど…  
年度によって, 出題ジャンルが異なりますので, どこから出されても解けるようにしておく必要があります。
- (4) 図形の問題は, 入試では, 中学3年間で習う図形のすべての学習の融合問題として出題されます。図形の計量問題, 三角形の合同の証明, 平行四辺形の証明, 3年で学ぶ円, 相似, 三平方の定理等々。  
3年で習う図形問題は2年までの図形の学習を土台として解きます。だから, 2年までの図

形をよく理解していないと3年の図形はわからなくなり、入試問題が解けなくなります。その意味で、この夏中に、最低、三角形の合同の証明は完璧にできるようにしておく必要があります。

以上が、この夏に山形県の中3生の誰もがやるべき復習の具体的な内容です。個人的には、作図の問題とか統計の問題とかが苦手な人がおりますから、それはそれで上の単元に加えて復習しておかなければなりません。

くれぐれも、「高校入試対策」などとかかれた市販問題集などを使って、「あさっての方向を向いた」受験勉強などしないように。( \* ^ \_ ^ \* ) \

## 入試対策(復習)は 塾 で 確実に進めることができる

入試対策としての復習は、学校の勉強とは別に計画を立て、学校の授業と並列に勉強を進めていかなければなりません。

一人で復習計画を立て、教材を選んで学習を進めていくことはかなり困難です。

とんでもない方向へ進む危険性があります。

だから、

学校の勉強はだいたいわかる人は、今から、入試対策は「塾」で進めておくべきです。

## 数専ゼミの高校受験(数学)指導

数専ゼミでは、受験学習計画から教材の選定と学習のしかた、解法の指導まですべてセットで用意してくれます。

山形県の過去問は1月に入ってからやります。

これで十分間に合います。復習が完璧に仕上がっているからです。

入試のハイレベル問題だけを集めた入試実戦模試は過去問の学習と並行して学習します。

また、細かなジャンル別に学習することもできます。

たとえば…

- ・ 1次関数の水量変化だけとか、ダイヤグラムだけとか、動点と面積の問題だけとか…
- ・ 方程式のダイヤグラムだけとか、食塩水の濃度だけとか、過不足問題だけとか…
- ・ 作図の問題だけとか…
- ・ 計算の問題だけとか、確率の問題だけとか…

過去51年間に山形県で出題された過去問の中から抜粋して問題を提供し、指導します。

51年間続けてきた数専ゼミの”山形県公立高校入試(数学)”の指導です。

他の塾にはまねのできない数学専門塾としての数専ゼミ独自の山形県公立高校受験指導です。

## 51年間山形県公立高校入試指導の教専ゼミ

### 教専ゼミ・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)