

北辰テスト日程など

回次	テスト日	申込期間
1	4/29(日)	3/22(木)~4/9(月)
2	6/17(日)	5/10(木)~5/28(月)
3	7/15(日)	6/14(木)~6/25(月)
4	9/2(日)	7/26(木)~8/13(月)
5	9/30(日)	8/30(木)~9/10(月)
6	11/4(日)	10/4(木)~10/15(月)
7	12/2(日)	11/1(木)~11/12(月)
8	1/27(日)	12/13(木)~1/7(月)

受験の日安(公立高校志望者)

中学3年の1学期に1~2回、3年生の9月以降は私立高校の確約がとれるまで。(確約がとれてしまえば、それ以降は受験する必要はそれほどないと考えています。)

申込所

山口学習塾は北辰テストの受付会場ではありません。お手数ですが受験希望者は、書店・ネットにて受付をお願いいたします。

<受付書店>

T's Books (ユニクス川越2F)

WonderGOO川越店 (川越西郵便局となり)

くまざわ書店アトレマルヒロ川越店 (アトレマルヒロ6F)

紀伊国屋書店 (まるひろアネックスA)

リプロ川越店 (西武本川越ペペ4F)

TSUTAYA高階店 (コープ高階店2F)

残席情報(中学生クラス)

中学2,3年生は残席がわずかになっております。お知り合いで、山口学習塾をご検討いただいている方がいらっしゃいましたらお声がけいただければ幸いです。

今月のトピックス

- ・一学期中間テスト対策
- ・北辰テスト日程など
- ・学校選択問題の分析(数
学)
- ・残席情報(中学生)

一学期中間テスト対策

☆4月23日~5月26日は中学生のテスト対策期間になります。(注:各学校で日程がかわりますので、配布済みのスケジュールをしっかりと確認してください。)

☆テスト範囲表は配布されたらすぐに塾に持ってきてください。

☆テスト対策のはじめは学校のワークを行います。

☆学校のワークを行うときは、学校の教科書が必要です。必ず持ってきてください。

☆学校のワークは自分で丸つけ、直しを行います。必ず解答を持ってきてください。

☆学校のワークはできるだけ早く終わらせましょう。テストで高得点を取る生徒ほど、学校のワークを終わらせるのが早いです。

学校選択問題の分析(数学)

今年の学校選択問題は前年同様大変難しいテストでした。私も実際に時間を測って学校選択問題を解いてみたのですがすべての問題を解くのに40分程度かかりました。どの大問にも必ず簡単には解けない問題があり、すべての問題を解き終わるまでにかかなり時間がかかりました。おそらくほとんどの受験生が問題をすべて解き終わらなかったのではないかと思います。学校選択問題で高得点を取るためにはすべての問題に立ち向かえるだけの確かな数学の力とすべての問題を解き終わるためのスピードが必要とされます。今回の学校選択問題でポイントとなったと思われる大問2(2)と大問4(3)の問題を見てみましょう。

※1の問題のポイントは解くまでのスピードです。難問の多い学校選択問題では一つの問題に時間をかけてしまうと最後まで解き終わりません。問題を速く解くには公式をたくさん知っている必要があります。この問題も円錐の展開図側面のおうぎ形の中心角を求めるときに『母線×中心角＝半径×360°』という公式を知っているかどうかで問題を解くスピードはかなり違ってきます。この公式を知っていれば、中心角は10秒あれば求めることができます。そして答えを出すためのもう一つのテクニックが補助線を引くということです。補助線が引けると中心角が120°から角度が30°、60°、90°の直角三角形を作ることができ、三平方の定理の1:2:√3の比を使い、長さを求めていくことができます。たくさん問題を解いて、テクニックを身に付けるというのが学校選択問題では一つポイントとなりそうです。

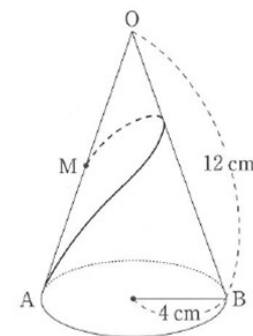
※2の問題は座標を求め、三角形OGFの面積から三角形ODCの面積を引く四角形CDGFの面積を出すという解き方が一般的です。1つめのポイントは計算です。この問題は座標や式を求めるためにたくさんの計算をしなければなりません。一か所でも計算ミスをしてしまうと答えにはたどり着きません。計算の速さと正確さが問われます。2つめのポイントは三角形OGFで中点連結定理が使えるということに気づくかということです。このことに気づけば三角形ODCと三角形OGFの面積比が1:4となることがわかり、そこから三角形ODCと四角形CDGFの面積比が1:3とわかります。、三角形ODCの面積を3倍すれば四角形CDGFの面積を求められるので計算を短縮することができます。

このように学校選択問題では問題が解けるだけでなく、いかに速く解くということが重要になってきます。問題を速く解くためには確かな計算力と公式に関する知識とテクニックが必要になってきます。公式に関しては高校生で習うチェバの定理、メネラウスの定理なども授業で取り扱う予定です。今年の受験生(特にAクラス)は難しい問題をたくさん解いてもらい、計算力、テクニックを身に付けてもらいます。覚悟しておいてください。

※1

大問2(2)三平方の定理と空間図形の問題

- (2) 底面の半径が4 cm、母線の長さが12 cmの円錐があります。底面の1つの直径をABとし、円錐の頂点をOとします。また、線分OAの中点をMとします。この円錐の側面上に、下の図のように点Aから線分OBと交わり点Mまで線をひくとき、最も短くなるようにひいた線の長さを求めなさい。(6点)



※2

大問4(3)二次関数、一次関数と図形の問題

- (3) 右の図2のように、直線OC、ODをひき、曲線①との交点をF、Gとします。四角形CDGFの面積を求めなさい。
ただし、座標軸の単位の長さを1 cmとします。

(6点)

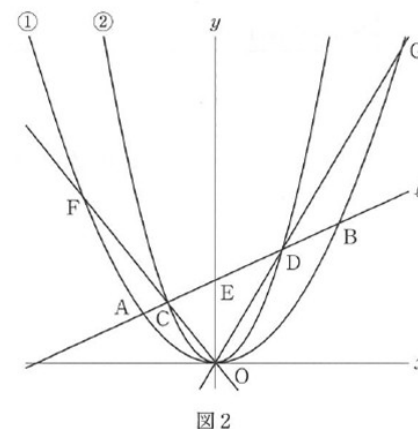


図2