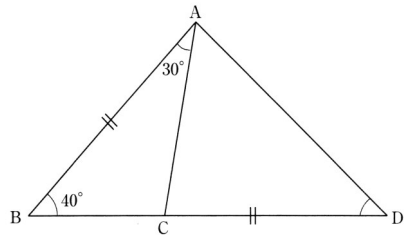


シリーズ第8問 ひらめき力を試す三角形

【問題】

$\angle ABC=40^\circ$ 、 $\angle BAC=30^\circ$ 、 $AB=CD$ のとき、 $\angle D$ を求めなさい。また、過程も書きなさい。

※過程の中に、「たぶん」という箇所があってははいけません。そうである根拠が必要です。



今回の問題はひらめき力を試す問題です。

簡単そうに見えて実はなかなか難しいです。

恐らく、30分以内にわかる人は秋田高校合格レベルの生徒の中でも3割に満たないのではないかと、ぐらいの難易度だと思います。難しいですが、しかし気付けばすぐです。

出典は算数オリンピックの問題ですから、知識としては小学校で習う範囲で十分解けます。

我こそはと思う方、現在中学生で学年上位の方、それから昔算数や数学が得意だったお父さんお母さんも、年齢問わず是非チャレンジしてみてください。

難しいですから解けないのが普通です。わからなくても落ち込む必要はありません。

経験上、このような難問に対して「悔しいから解けるまで答えを見たくない。少なくとも3日は見ないで考える」と思う生徒ほど数学は伸びます。

登校中や通勤中など、時間の許す限り頭の中で考えてみてください。

解答解説は当塾の公式サイトに載せてあります。

治療より、予防の方が簡単です。

消火より、防火の方が簡単です。

勉強においても、

苦手な科目を克服するより

最初から苦手にならない方が簡単です。

1. 当塾は開業以来全員の点数を上げてきた数学専門の学習塾です。公立中の場合、3か月以上通った生徒は**開業以来100%全員が最低でも80点以上の得点、または40点以上の点数アップを達成**という実績を誇り、数学がこれほど上がる塾は当塾以外にありません。付け加えるなら先述の点数アップは上昇幅が低い生徒の話で、過半数の生徒はそれを超える95点以上の得点、または数学1教科で入塾前より50点以上上がっています。他塾ではめったに起こらない急上昇を当塾ではほとんどの生徒が体験しており、附属中の生徒も大半が同様の成果を得ています。これを読んでいるあなたももし数学40点台～70点台だったとしたら、これまで入塾した生徒たちと同様今より40点以上の点数アップ、または80点～100点の点数を毎回取ることができるようになります。
2. 当塾に入ってくる生徒の多くは入塾前30点台～70点台の生徒で、多くの生徒は数学が苦手と言って入ってきます。はじめから優秀な生徒ばかり集まっているわけではありません。にもかかわらず、卒塾した生徒たちの点数を振り返ると**途中入塾の生徒はこれまで『半数以上』、中1春から来ている生徒なら『100%全員』が秋田高校を受験する生徒と同じくらいの点数（定期・実力テストともに9割超え、全中模試で上位4%以内）まで数学が伸びています**。当塾なら定期テストだけでなく、実力テストや模試でも確かな成果を得られます。
3. 入塾段階で既に定期テスト90点以上取っていた生徒の場合、数学においては**開業以来これまで全員が定期テスト100点または学年1位、実力テスト100点または学年1位、全中模試秋田県1位、全統中模試秋田県1位、能開模試秋田県1位のうち複数を何度も達成**しています（いずれも数学）。繰り返しますが、入塾段階で90点以上だった生徒は例外なく全員がこうなっています。上位層の生徒はさらに磨きがかかるということです。
4. 病気になってから治療するよりもはじめから病気にならないよう予防する方が重要で、しかも簡単です。火がついてから消火するよりも火事にならないよう注意する方が重要で、しかも簡単です。数学においても、下がってから上げるより最初から90点以上を取り続ける方がよほど簡単なんです。また知識面のみならず『自分ではできる』と自信がつくという意味でも中1からやる意味は大きいです。当塾で学んだ生徒は、中1春から卒塾までずっと良い点数を取り続けることができます。
5. 平成30年度の中3の実績では、入塾前の定期テストで60点台しか取ったことがなかった生徒が、当塾に入ってから全4回の定期テストで100点→97点→100点→100点という点数まで伸び、全中模試では秋田県で数学1位を獲得するに至りました。定期テストでずっと60点台だった普通の生徒がです。他にも入塾以来3回の定期テストがすべて100点、つまり入塾してから1年間で1問も間違えなかった生徒も今年います。全体としては、入ったばかりの生徒を除いた塾生のうち、全16名中9名（半数以上）が数学の年間平均95点以上を達成し、さらにその中で年間を通して平均98点以上だった生徒が6名と、実に4割近くの生徒が毎回97点～100点という驚異的な点数を取っています（いずれも入塾以降で集計）。上がった生徒だけ抜粋したのではなく、中1～中3全員の話です。一度良い点数を取ったらそこから下がることはほとんどありません。
6. 「数学においては、中1春から来ている生徒は開業以来全員秋田高校受験者レベルに達しています」と言えば、たぶん誰も信じないでしょう。なぜならば、そんな実績は前代未聞、他塾ではあり得ない話だからです。しかし、当塾ならそれが可能です。最も上げるのが難しい『数学』において、全員ここまで上がるという塾は当塾以外に存在しないようですので、ここで宣言します。**秋田県で最も数学を伸ばせる塾は、間違いありません。スタディーイノベーション数学教室です**。
7. 小学生講座では全ての科目に通じる『優れた思考力』を養うことができます。当塾が最も力を入れて授けたいものは、目先の点数ではありません。生涯使える明晰な頭脳、高い思考力です。中学生になってからでは点数アップが優先事項となるため思考力養成に特化した授業を行う時間がないのですが、小学生ならばじっくりそれに取り組む時間があります。対象は頭を良くしたい小学生。この講座で身につけた明晰な頭脳は生涯役に立ちます。
8. 募集は新小4～新中3となります。詳しくはお問い合わせください。

点数アップに責任を持つ塾
スタディーイノベーション数学教室

秋田市泉南1丁目6-14
018-893-5350 電話受付 15:00～23:30
<http://study-i.net>