

目指すのは本質の追究

北海道から世界へ

phi-φ
数理科学専門塾

「大学に受かる人」を目指すのではなく 「大学から必要とされる人材」を目指すあなたへ

問) 複素数 α, β に対して $\alpha\beta=0$ ならば, $\alpha=0$ または $\beta=0$ であることを示せ.

(2012 早大 前期)

に対し,

$\alpha \neq 0$ とすると $\alpha\beta=0$ の両辺に $\frac{1}{\alpha}$ をかけて $\beta=0$.

$\beta \neq 0$ とすると $\alpha\beta=0$ の両辺に $\frac{1}{\beta}$ をかけて $\alpha=0$.

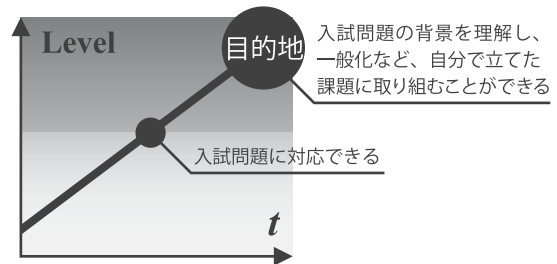
よって $\alpha=0$ または $\beta=0$ であることが示された.

は解答になっているか?

「実数では当たり前だったから複素数でもそうなんだろう。」

そんな頭の回路では、より抽象度の高い数学や発展途上の科学に踏み込むときにその素地ができていないために確実についていけなくなります。

数 理科学専門塾phi-φは大学合格を目的地とせず、通過点の一つと考えます。大学で出会う学問の抽象化や一般化に対応できるだけの理解力、思考力を身につけることを見据えますので、授業はハイレベルですが何より基礎を大切にします。その結果、これまでトップに近い成績での北大合格者を何人も輩出してきました。そして現在では研究職につき、第一線で活躍している先輩達もいるのです。



夏

講座内容等の詳細については Web サイトをご覧ください。上の問に対する回答も掲載しています。

期 講 習 7/23 ~

数理科学専門塾 phi

検索

説明会のご案内

phi-φの教育理念をより多くの方々にご理解いただくため、生徒とその保護者の方を対象に以下の日程で説明会を開催いたします。当日は予約不要ですので、是非お気軽にお越しください。

第1回 6/24 (日) 14:00 ~ 15:00

第2回 7/1 (日) 14:00 ~ 15:00

数理科学専門塾 phi-φ (ファイ)

科目 数学、物理、化学

対象 東大・京大・北大など難関校を志望する高校生、浪人生、および意欲のある中学生を対象とします。また、高校と大学のギャップに苦しむ大学生に対する数理科学の基礎講義も行います。

〒063-0032
北海道札幌市西区西野2条2丁目8-11
(地下鉄東西線寒南駅から徒歩9分)

URL: phi.jpn.com

Tel: 011-699-6019

(電話受付 月~土 10:00 ~ 18:00)

E-mail: toiawase@phi.jpn.com