

夏期集中授業(夏期講習) 特別講座開講 受講生募集

「数Ⅱ 微積分講義」

■開講期間:8月6日(金)~10日(火) ■対象:高1・高2生

- 担当講師:岸本 昌之
- 前提となる知識:中学数学・整式・二次関数
- 全5回 授業時間:4時間

「数Ⅱ範囲の微積分」を一から講義・演習する講座です。微積分は、自然科学分野は言うに及ばず、経済学をはじめとする社会科学分野においても広く用いられている、極めて有用な数学概念です。本講座では「なぜ微分して接線の傾きが得られるのか?」「なぜ微分の逆によって体積が求まるのか?」といった微積分の根本的な意味が言葉で説明でき、かつそれらの計算もきちんと行えるような力を養います。この時期に、イメージと計算力の両輪をバランス良く身に付けておけば、将来どの分野に進んだとしても微積分を自由自在に駆使できるはずですよ。

使用テキスト「初等系統数学講義 各論 微積分分」

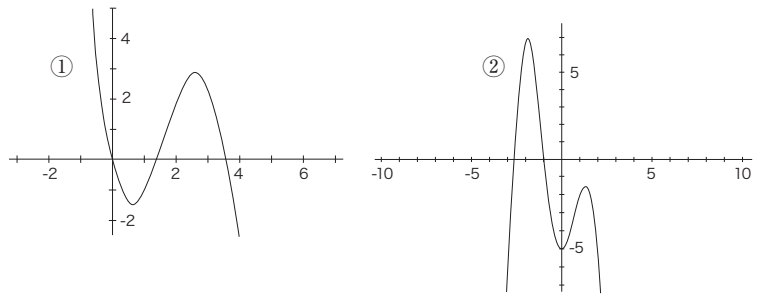
- 第1講 極限概念の導入 ~速さとは何か~
- 第2講 局所線形性
- 第3講 導関数の性質とグラフ
- 第4講 定積分 ~微小量とその和~
- 第5講 不定積分・求積

9月から「数Ⅲ速習」を受講希望の高2生に最適!

「数Ⅲ速習」は、9~12月の4ヶ月で数Ⅲの全範囲を導入、演習するコースです。標準的な入試問題を解けるようになるのに十分なレベルの内容を扱います。



例題 $y=f(x)=ax^4+bx^3+cx^2+dx+e$ のグラフが下図のようにになっている時、 a,b,c,d,e の符号を決定せよ。



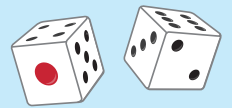
「確率講義」

■開講期間:8月22日(日)~26日(木) ■対象:高1・高2生

- 担当講師:佐々木 一洋
- 対象:「場合の数・確率」が未習の方
- 全5回 授業時間:4時間

「場合の数・確率」の全範囲の講義・演習を行います。この分野は、自分が間違った答えを出した時に「何が間違っているのか」に気づくのが難しいという特徴があります。その原因は、モンティ・ホール問題に代表されるように、日常で用いている感覚に頼っても、必ずしも正しい答えが得られないためです。この講習では、「確率空間の設定、公理」「何を事象とするのか」「独立、排反」といった確率の核となる概念を扱います。これらを講義するだけでなく、有名問題の演習をディスカッション形式で行い、自身の考え方の穴になっているところがどこなのか?ということの一つ一つ発見していくことを目指します。主に「場合の数・確率」未習者が対象ですが、一度学んだけど苦手意識があるという方も歓迎します。

- 第1講 ものの考え方
- 第2講 nCr の周辺
- 第3講 確率の基本性質
- 第4講 確率変数
- 第5講 確率分布



VERITAS

Tokyo Pure Science and Philosophy Society, since 1998

〒113-0033 東京都文京区本郷2-40-1 丸ノ内線本郷三丁目から徒歩1分

お申し込み・資料請求・詳細は、お電話またはホームページまで。 <https://veri.jp/>

TEL:03-3811-9640(代表)

受付時間:

月~金15:30~20:30/土13:00~18:00



夏期集中授業(夏期講習) 特別講座開講

「基礎英文法速習講義」 ■開講期間:8月6日(金)~10日(火) ■主な対象:中1~中3生

■担当講師:野崎 凜々子

■全5回 1回の授業時間:4時間

中学英文法の基礎を完成させる講座です。be動詞と一般動詞の基本から始まり、人称代名詞、助動詞、時制(現在時制・過去時制)、相(現在進行形)まで扱います。中学英語は「慣れ」や「なんとなく」でも乗り切れてしまいがちな範囲ですが、そのような感覚だけに頼った学習をしていると、学年が進んだときに高度な英文には対応できなくなってしまいます。名詞・動詞・形容詞・副詞といった品詞概念を意識しながら、感覚に頼らず英文を作れるようになることが本講座の目的です。主な対象は中1生ですが、英語に苦手意識が強い中2、中3生も歓迎です。受講後の復習テストで一定条件をクリアすれば、9月からL1クラスに編入可能です。

- 第1講 単複、be動詞、一般動詞、形容詞
 - 第2講 副詞、人称代名詞、疑問詞
 - 第3講 助動詞
 - 第4講 時制
 - 第5講 相
- ※順序は変わる場合がございます。



Basic English Grammar

「中学・高校英文法論点講義」 ■開講期間:8月1日(日)~5日(木) ■主な対象:中3・高1生

■担当講師:砂田 将克

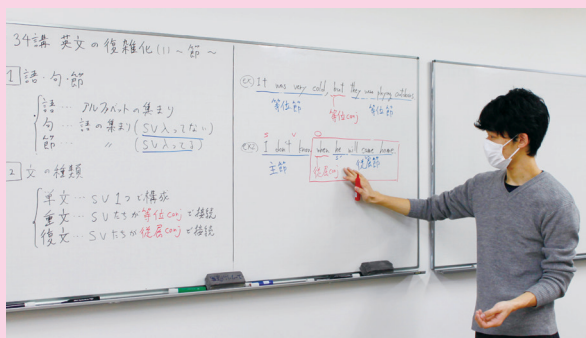
■対象:中学英語を一通り学んだ方

■全5回 1回の授業時間:4時間

中3、高1生を対象に、中学英文法全てと高校英文法の標準的な内容を網羅する講座です。内容は1日目から順に「語句節と基本5文型」「時制と相・態」「助動詞・接続詞・法」「関係詞と準動詞」「比較」となります。

講義は配布するテキストに沿って進めていき、後半には演習問題を解いてもらいます。今までに習った中学英文法を俯瞰し、そのまま滑らかに高校英文法の根幹を理解することが目的です。

- 第1講 語句節と基本5文型
- 第2講 時制と相・態
- 第3講 助動詞・接続詞・法
- 第4講 関係詞と準動詞
- 第5講 比較+総復習



この講座を履修後、継続してさらに先の内容を学習したい方は、所定の成績を修めれば、英語Level2クラス冬学期の受講が可能です。

「生物学入門 -生き物に学ぶ多様性-」 ■開講期間:8月1日(日)~5日(木) ■対象:中1~高2生

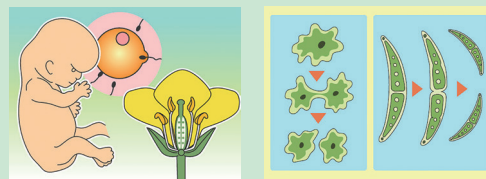
■担当講師:佐久間 海帆

■全5回 1回の授業時間:2時間

一部のワニは温度によって雄雌が決定します。魚類では生きている間に性が変わる種がたくさんいます。このように、我々の住む地球にはたくさんの生き物が住んでおり、その生き方は多種多様です。本講座では、この多様性に注目し、様々な生き物の生態をご紹介します。生き物が大好きな人、科学に興味がある人、生物学ってなんだろ?と思っている人、生物学を学んだことがない人等、誰でも大歓迎です!

※生物学初級~中級級者向け。大学受験用の講座ではありません。

- 第1講 イントロダクション 生物とは?/生物の共通性と違い/生命史(古生物)/適応と進化
- 第2講 系統分類(動物) 系統樹を用いた様々な生物の紹介
- 第3講 ふえかた 無性生殖と有性生殖 生存戦略(求愛行動、子育てなど)
- 第4講 いきかた エネルギー獲得法/生息域/食物連鎖網
- 第5講 生物間相互作用 寄生、共生等/生物としてのヒト



受講生募集

※掲載の講座以外にも、短期で受講できる講座を多数ご用意しています。特に9月からの編入をご検討の方は、ぜひお申し込みください。詳細は、資料請求もしくはホームページでご確認ください。

VERITAS

Tokyo Pure Science and Philosophy Society. since 1998

丸ノ内線・大江戸線 本郷三丁目駅から徒歩1分。静かな環境です。

〒113-0033 東京都文京区本郷2-40-1

丸ノ内線本郷三丁目駅ビル3階(1,2階は、くすりの福太郎)

