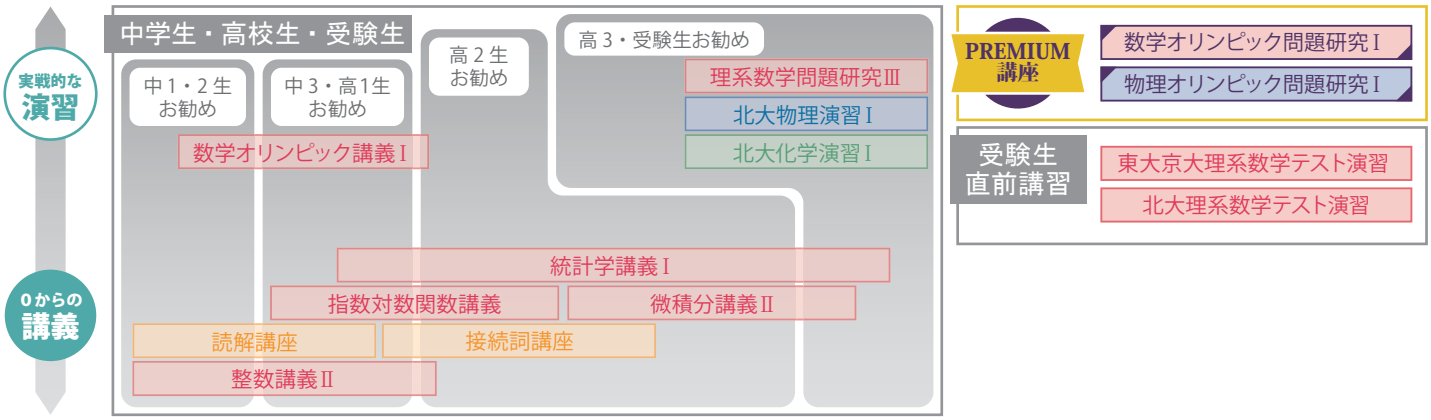
2026 冬期・直前講習会 講座紹介

冬期・直前講習受講ガイド

講座は学年によって決まっているわけではありません。必要な予備知識を参考にして、希望の講座を選んで受講することができます。

指定講習 通常授業の講座別に指定された講習で、通常授業と連動した内容になります。通常授業生は必修となります。

選択講習 ダイジェスト講座や通常授業では扱わないアカデミックな講座、入試に向けた演習を扱う講座などです。受講は自由選択となります。

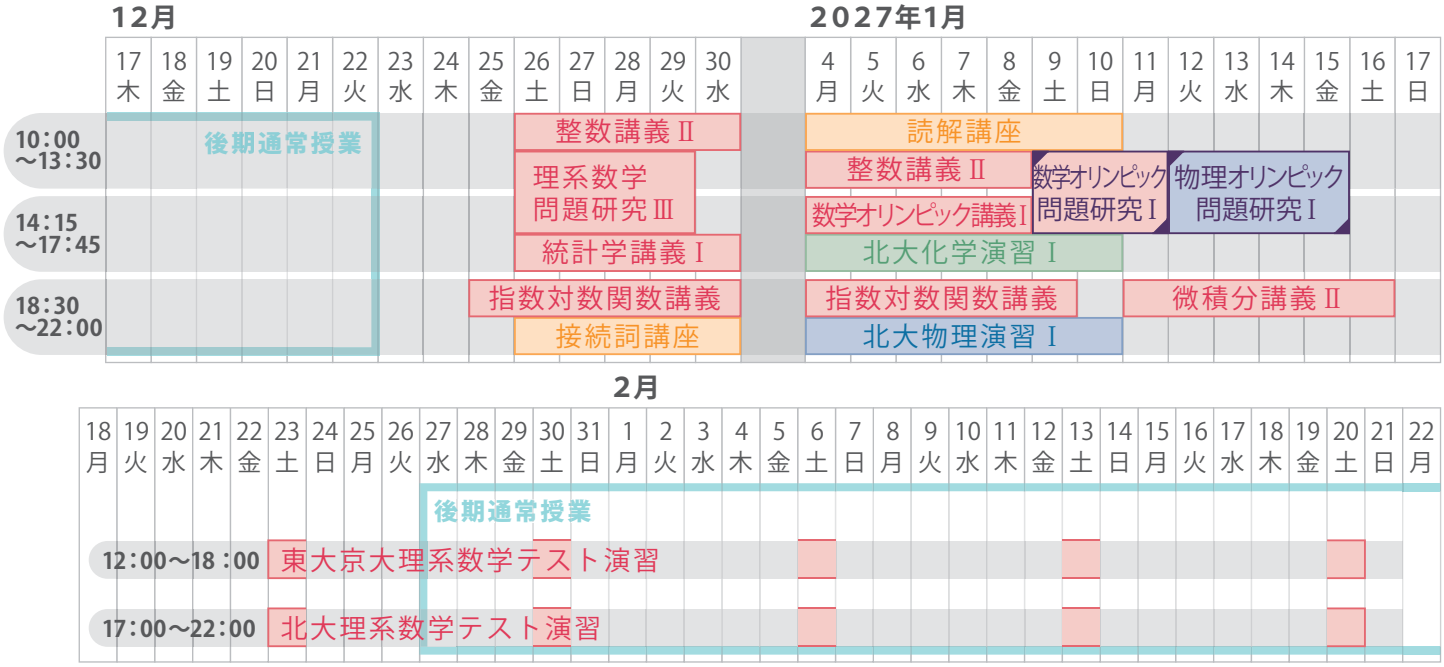


お勧めはあくまで目安ですので「どの講座をとったらいいの？」等、お気軽にご相談ください。

申し込み方法

- 別紙の申込用紙の受講希望欄にマルをつけ、一般生は受講料を添えてお申し込みください。
- 各講座定員が数学・化学・物理・英語12名ですので、お早めにお申し込みください。
- 1/27（水）以降の通常授業を受講をされる方は、冬期講習を通常生の受講料で受講することができます。

日程一覧



講座案内

整数講義Ⅱ

3時間30分×５回　一般生：29,000円　通常生：24,000円

「$2222^{5555}+5555^{2222}$が7で割り切れることを示しなさい」と問われたらどうしますか？こういった巨大な数の割り算を扱う上で威力を発揮するのが合同式です。この講座ではまず合同式という整数論には欠かせない道具を導入し、問題演習を通じて使いこなせるようになることを目標とします。さらに発展として大学入試問題の背景としてもよく登場する「フェルマーの小定理」を紹介します。

指定講習
■【代数幾何Ⅱ】受講者

12/26(土)～12/30(水)
10:00～13:30
1/4(月)～1/8(金)
10:00～13:30

数学オリンピック講義Ⅰ

3時間30分×５回　一般生：29,000円　通常生：24,000円

２年間の『代数幾何コース』の集大成です。これまでの通常授業の「代数」「幾何」、講習の「整数」「論証」で身につけてきたことを駆使してジュニア数学オリンピック(JJMO)のハイレベルな問題への取り組み方を講義演習します。

指定講習
■【代数幾何Ⅳ】受講者

1/4(月)～1/8(金)
14:15～17:45

指数対数関数講義

3時間30分×６回　一般生：35,000円　通常生：29,000円

8は2の3乗ですね。では9は2の何乗でしょうか？わからないのでその数を$\log_2 9$と書くことにしましょう。つまり$2^{\log_2 9}=9$です。では$\log_2 9$はどれくらいの大きさなのでしょうか？3よりは大きいのでしょうか？このように素朴な問からスタートして指数関数と対数関数をゼロから作り上げます。天文学的に巨大な数値の把握、放射性炭素の半減期を利用した年代測定法など、興味深い話題にも事欠きません。未習の方はもちろん、既習だが指数対数関数を面白いと思えなかったという方にもお勧めしたい講座です。

指定講習
■【文理共通数学β】受講者

12/25(金)～12/30(水)
18:30～22:00
1/4(月)～1/9(土)
18:30～22:00

微積分講義Ⅱ

3時間30分×６回　一般生：35,000円　通常生：29,000円

【微積分講義Ⅰ】で一通り数Ⅱ(一部数Ⅲも含む)の微積分を学んだことを前提に、数Ⅲの微積分がスタートします。一般の関数の微分と積分の計算を再び定義から講義し、どのような関数での計算にも対応できる力を身につけます。
1月最終週再開の後期通常授業に接続します。

指定講習
■【微積分講義Ⅰ】受講者

1/11(月)～1/16(土)
18:30～22:00

統計学講義Ⅰ

3時間30分×５回　一般生：29,000円　通常生：24,000円

データを蓄積することが比較的容易になった現代において、その活用の手段である統計学は、多くの人にとってその重要性が高まっています。この講座ではデータから情報を読み取る方法の基礎から始め、記述統計から推測統計の基本までを学びます。
共通テストのデータの分析や統計的推測の対策にも対応します。

指定講習
■【微積分講義Ⅰ】受講者

12/26(土)～12/30(水)
14:15～17:45

理系数学問題研究Ⅲ

3時間30分×８回　一般生：47,000円　通常生：39,000円

前半は円周率の測定や平方根の計算等を通して、ニュートン法やペル方程式、連分数について講義していきます。後半は、微分方程式（変数分離形）や数理科学（速度・加速度、光の問題）について講義・演習をしていきます。特に、微分方程式はゼロから講義をするので、未習の方でも無理なく受講頂けます。 京大や北大など、微分方程式が出題される大学を受ける方に最適です。

指定講習
■【東大京大理系数学問題研究Ⅱ】受講者

12/26(土)～12/29(火)
10:00～13:30 ＋ 14:15～17:45

数学オリンピック問題研究Ⅰ　PREMIUM講座

3時間30分×６回　一般生：53,000円　通常生：47,000円

数学オリンピックを目指す方を対象に、これらの大会の問題への取り組み方を伝授します。出題される分野は日本の高校数学までの内容と完全に一致しているわけではありません。簡単な微分以外微積分を必要としない反面、代数分野の不等式の論証問題や、数論など、特別な対策を必要とする分野も存在します。そのたの知識を得て、それを用いてどのように考察していくのかを体験して貰います。
【数学オリンピック問題研究Ⅰ／Ⅱ】を隔年で開講し、
Ⅰは「数列」と「不等式」を、Ⅱは「反転」と「射影幾何」を主なテーマとして扱います。
尚、図形と方程式、数列、三角関数、指数対数関数までの知識は既知とします。

選択講習

1/9(土)～1/11(月)
10:00～13:30 ＋ 14:15～17:45

読解講座

3時間30分×７回　一般生：41,000円　通常生：34,000円

これまでに培ってきた文法や単語の知識を駆使して、英文を読む訓練をしていきます。
今回はアインシュタインの生涯を通じて、当時の世界情勢、日本との関わり、さらに相対性理論を始めとする偉大な理論の発想がどこから来たのかを読み解いていきます。

指定講習
■【基礎英語Ⅱ】受講者

1/4(月)～**1/10**(日)
10:00～13:30

接続詞講座

3時間30分×５回　一般生：29,000円　通常生：24,000円

接続詞は特に読解において非常に重要な品詞です。本講座ではさまざまな接続詞を紹介し、どのように読解に活かすかまで踏み込んで講義していきます。
また、接続詞が必要な英作文もしながら総合力を鍛えます。

指定講習
■【基礎英語Ⅳ】受講者

12/26(土)～**12/30**(水)
18:30～22:00

北大化学演習 I

3時間30分×７回　一般生：41,000円　通常生：34,000円

これまで学んできた理論化学の全分野を、北大の過去問を通して再度ブラッシュアップしていきます。知識・理解の双方を確認し、受験学年になる前に北大レベルの標準的な問題は確実にこなせる様にします。
尚、受講に際して、十分時間をかけて全問予習する様にして下さい。

指定講習
■【化学講義β】受講者

1/4(月)～**1/10**(日)
14:15～17:45

北大物理演習 I

3時間30分×７回　一般生：41,000円　通常生：34,000円

これまで学んできた力学・熱力学・波動の分野を、北大の過去問を通して再度ブラッシュアップしていきます。知識・理解の双方を確認し、受験学年になる前に北大レベルの標準的な問題は確実にこなせる様にします。
尚、受講に際して、十分時間をかけて全問予習する様にして下さい。

指定講習
■【物理学講義β】受講者

1/4(月)～**1/10**(日)
18:30～22:00

物理オリンピック問題研究 I

PREMIUM講座

3時間30分×８回　一般生：71,000円　通常生：63,000円

物理チャレンジ2次の問題を題材に、物理学の正しい勉強の仕方を伝授します。具体的な物理現象のメカニズムを解明する際に、どのようなモデルを考えるのか。また、それをどう解析し、考察していくのかを体験して貰います。物理オリンピックを目指す方だけでなく、将来物理学を使って研究したい人も対象とします。尚、本講座では力学・熱力学・波動までの知識は既知とします。また、かなり高度な微積分を駆使するので、微積分を学んでいることを前提とします。

選択講習

1/12(火)～**1/15**(金)
10:00～13:30 ＋ 14:15～17:45

■ 直前講習

東大京大理系数学テスト演習

6時間×５回　一般生・通常生：29,000円

毎回150分6問のテスト（全5回）を実施し、その後180分かけて解説を行う実戦形式のテストゼミです。特に東大京大入試で必須の整数問題や空間図形・確率は毎回出題し、この分野における定石の確認や知識の整理を行います。尚、毎回添削問題を出題し、未知の問題を攻略する上での着眼の仕方や、答案作成についても事細かく指導します。

選択講習

1/23(土)**から５週連続**
12:00～18:00

北大理系数学テスト演習

5時間×５回　一般生・通常生：24,000円

毎回120分5問のテスト（全5回）を実施し、その後150分かけて解説を行う実戦形式のテストゼミです。近年の北大および東北大理系、札幌医科大学の入試を踏まえた問題を十分に扱います。尚、毎回添削問題を出題し、未知の問題を攻略する上での着眼の仕方や、答案作成についても事細かく指導します。

選択講習

1/23(土)**から５週連続**
17:00～22:00