理数系の頭脳を創る

池袋理数セミナー

’20 冬期講習・冬期オンライン特訓・直前講習

（中学生～受験生）

定着させてきた学習内容を体系化し、試験本番で発揮するには、

重点的にトレーニングする期間が必要。

一年のうちでもっともその期間にふさわしいのが、冬期オンライン特訓といえる。

冬だからこそ、春からの学習内容を整理・定着させ、発揮できる力に磨きをかけることが重要。

受験生であれば、志望校ごとに入試の傾向を徹底的に分析し、
入試本番での到達目標点数となる“ターゲット得点”を取りきる状態にする最後のチャンス。

直前期である「冬期」だからこそ、毎日が入試本番という意識で臨んでもらいたい。

※全ての試験日程が終わるまで個別設計指導・入試問題の復習・分析を実践することで
　発揮力を高めていきます。

池袋理数セミナーでは、受験生はもちろん、中学生・高１生・高２生の各学年において、
冬期の間に克服すべきテーマが戦略的に設定されています。

年間プログラムの中でも重要な位置づけとなっていますので、
十分に理解した上で講習・オンライン特訓に臨んで下さい。

2020 冬期講習／冬期オンライン特訓／直前講習パンフレット

【目次】

■ 講習／オンライン特訓日程について ・・・・・・・・・・ 4

(冬期学年別テーマ/ 講習・オンライン特訓授業時間)

■ 学習テーマ①（中１・中２生)・・・・・・・・・・・・・・ 5

■ 学習テーマ②（中３・高１生)・・・・・・・・・・・・・ 6

■ 学習テーマ③（高２生)・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

■ 学習テーマ④(高３・高卒生) ・・・・・・・・・・・・・・・8

■ 通塾に際してのお願い　他・・・・・・・・・・・・・・・ 9

■ その他感染防止対策のための徹底・工夫・・・・・・・ 10

■ 池袋理数セミナーへのアクセス ・・・・・・・・・・・・ 11

冬期講習/オンライン特訓/直前講習の日程

▶▶ **冬期講習**　**11/30(月)** ▶▶▶ **12/25（金）**

※1 コマ 2 時間 20 分　※対象：中学生～受験生

▶▶ **冬期オンライン特訓**

① 【全日程プラン】12/26(土) ▶▶▶ 1/4（月）（22 コマ）

② 【短期集中プラン 18】期間中 8~9 日間（18 コマ）

③ 【短期集中プラン 14】期間中 7~8 日間（14 コマ）

④ 【短期集中プラン 10】年内 5 日間（10 コマ）

※全授業オンライン形式での受講となります。※オンライン特訓の 1 コマは 3 時間になります。

★「冬期講習・オンライン特訓」受講料等につきましては、別紙「**受講料・お申込み方法**」をご覧ください。

► **1/5（火）は休館日となります**

▶▶ **直前講習**　**1/6(水)** ～　**（対象：受験生のみ）**

◆◆◆冬期学年別テーマ◆◆◆

<中学生>
『通常授業はもちろん、家庭学習にまで踏み込んだ授業』
～ 理数セミナー型『家庭学習』の構築 ～

<高 1 生>
『徹底的に基礎学力を伸ばし、可能性を広げる授業』
～ 高校基礎分野の定着 ～

<高 2 生>
『入試本番の疑似体験』
～ 志望校を意識した学習へのシフト ～

<受験生>
『志望校別対策』
～ 定着力 ＋ 発揮力 ＝ “合格力” ～

◆冬期講習・直前講習授業時間
【1 限】10:00～12:30
【2 限】13:20～15:40
【3 限】16:30～18:50
【4 限】19:40～22:00

◆オンライン特訓授業時間
【1 限】9:00～12:00
【2 限】12:45～15:45
【3 限】16:00～19:00
【4 限】19:30～22:30

冬期講習・オンライン特訓　学年別学習テーマ①

学　年	中１生		
区　分	冬期講習　/　１２月		オンライン特訓
英語	分野単元	一般動詞の過去形・be 動詞の過去形	一般動詞の過去形・be 動詞の過去形
	内容	【2 学期の復習と 3 学期の予習】 規則動詞、不規則動詞の活用、肯定文、否定文、疑問文での過去形の使い方について正確にインプット。	【演習＋英作文】 動詞活用の徹底インプットを基に、問題演習と英作文を通して過去形の英文を徹底演習。
数学	分野単元	図形と合同 （インプットメイン）	図形と合同 （アウトプットメイン）
	内容	【２学期の復習と３学期の予習】 平面図形の復習を通じて、今後の入試で重要視されることが確実な「思考力」を養成する。 〇「定義と定理」「仮定と結論」の理解 〇「定理」は何故成り立つのか？ （結果だけ覚える勉強法の改善） 〇証明の方法 をインプット中心に学習する	【演習】平面図形の演習、特に苦手な生徒が多い証明問題を通じて、講習で得た知識を使える知識にレベルアップする。 〇問題文の正確な読解とそれを実現する着眼点 〇定義と定理、仮定と結論など、「論理」の表現 〇因果関係の理解と記述のトレーニング を重点テーマに思考力と表現力を磨く

学　年	中２生		
区　分	冬期講習　/　１２月		オンライン特訓
英語	分野単元	不定詞、動名詞	不定詞、動名詞、過去分詞（インプット）
	内容	【2 学期の復習と 3 学期の予習】 不定詞の用法（名詞、形容詞、副詞）の区別、動名詞の使い方、不定詞と動名詞の区別などを演習。	不定詞、動名詞を徹底演習。英作文の作成、瞬間英作文（口頭チェック）を通して、基本的な使い方を完全マスター。今後の学習を見据えて、「過去分詞」のインプットも行う。
数学	分野単元	三平方の定理を中心に （インプットメイン）	三平方の定理を中心に （アウトプットメイン）
	内容	【２学期の復習と３学期の予習】 平面・空間図形にとどまらず、座標、測量など、多くの分野で利用される「三平方の定理」を通じ、知識を道具としてどのように利用されるのか、その方法を学ぶ。知識を知恵に変えるための着眼点や理解の方法などをインプットする。	【演習】分野・レベルを問わず様々な問題演習を実施し、講習で得た知識を使える知識にレベルアップする。自らの手を動かして問題演習に取り組むことで、基礎の深い理解なしに知識が道具として使えるレベルにならないことを実感し、日々の学習を見直す機会とする。

※【中１・中２生共通】指導効果を考えて、学習内容を変更する場合があります。あらかじめご了承下さい。

冬期講習・オンライン特訓　学年別学習テーマ②

学　年	中３生		
区　分	冬期講習　/　１２月		オンライン特訓
英語	分野単元	不定詞の発展的用法、使役/知覚動詞	不定詞の発展的用法、使役/知覚動詞
	内容	【2 学期の復習と 3 学期の予習】 不定詞を使った様々な構文の演習。 大学入試でも頻出の、使役/知覚動詞の理解と演習。	不定詞構文、使役/知覚動詞の発展演習及び英作文演習。基本例文の瞬間英作文（口頭チェック含む）を通して徹底習得。
数学	分野単元	関数（グラフ・値域・方程式・不等式） （インプットメイン）	関数（グラフ・値域・方程式・不等式） （アウトプットメイン）
	内容	【基本事項の定着とその応用】 数Ⅱ・Ⅲを学ぶ上での基礎となる関数（値域・方程式・不等式）の基礎を復習、定着させる。 2 次関数をはじめ、絶対値を含む関数（入試で頻出）、三角関数などにも触れることで、分野を超えて成り立つ原理を理解し、3 学期以降の学習だけでなく、入試でも使える力をつける。	【実戦力のトレーニング】 標準～発展的な問題演習を通じ、講習で得た知識を、実戦で使える力へレベルアップする。 解答作成を通じて、基本事項の運用に必要な題意の正確な言い換え、それを表現する記述力をトレーニングし、「思考力重視」に変わりつつある入試に対応できる実戦力をつける。

学　年	高１生		
区　分	冬期講習　/　１２月		オンライン特訓
英語	分野単元	関係代名詞・関係副詞・仮定法	関係代名詞・関係副詞・仮定法
	内容	【2 学期の復習と 3 学期の予習】 基礎事項の確認と基本例文の英作文を通して演習。仮定法では、仮定法過去、仮定法過去完了などの基本理解から発展問題演習へ。	基礎事項を確認しつつ、英文解釈を通して、実際の使われ方、速読を意識した読み方など「読解」によりシフトしていく。
数学	分野単元	～数Ⅲに向けて～（インプットメイン） 座標・三角関数・指数対数関数・微積分（数Ⅱ）	～数Ⅲに向けて～　（アウトプットメイン） 座標・三角関数・指数対数関数・微積分（数Ⅱ）
	内容	【基本事項の定着とその応用】 数Ⅲを学ぶ上で基礎となる、座標（軌跡・領域），関数（三角・指数・対数），微積分（数Ⅱ）の基礎を復習・定着させる。特にグラフの知識、値域決定などの様々な見方を理解することは、発想力を身に着ける重要な要素。発想の原点となる知識や見方をここで一望し、3 学期以降の学習の土台を強化する。	【実戦力のトレーニング】 標準～発展的な問題演習を通じ、講習で得た知識を実戦で使える力へレベルアップする。発想の着眼点を理解することとその実戦を通して、「思考法」を定着させると同時に、各自の強化ポイントを明らかにして、日々の学習の改善へフィードバックする。

※【中 3・高 1 生共通】指導効果を考えて、学習内容を変更する場合があります。あらかじめご了承下さい。

冬期講習・オンライン特訓　学年別学習テーマ③

学　年	高２生		
区　分	冬期講習　/　１２月		オンライン特訓
英語	分野単元	準動詞、関係詞、仮定法など	長文読解演習
	内容	入試を視野に入れて、英文読解・作文の基礎となる上記分野を総復習＋応用力養成。文法問題に加えて英文解釈を通して、正確な英文把握の仕方をマスターする。	共通テスト・医学部入試レベル等の英文読解に取り組む。本番の英文読解を通して、これまでの学習の成果を確認しながら、来年を見据えて単語・文法・構文など現時点の課題を発見することも大きな目標。
数学	分野単元	数列、ベクトル （インプットメイン）	数列、ベクトル （アウトプットメイン）
	内容	共通テストでも出題される数学Ｂの「数列」「ベクトル」の入試頻出事項を体系的に整理。 数Ⅲ分野の問題を解く上でも「手段」として必要となるため、そのような場面でもスムーズに活用するための知識や手法までをも学ぶ。	知識の定着にとどまらず、関連する知識を的確に、幅広く利用する様々な問題にチャレンジし、応用力・思考力を構築していく。そのために、共通テストや医学部入試レベルの問題演習を通して、体系化された知識や手法の選択・活用について鍛え抜く。
化学	分野単元	・理論化学の復習 ・無機化学分野	・理論化学の復習 ・無機化学分野
	内容	秋まで学習した理論化学の基本事項の復習をし、高３からの発展演習に備える。また、それまでに得た理論化学分野の知識を駆使し、無機化学分野の学習を進める。	講習からの継続となるが、秋まで学習した理論化学の基本事項の復習をし、高３からの発展演習に備える。それまでに得た理論化学分野の知識を駆使し、無機化学分野の学習を進める。
物理	分野単元	・力学 ・波動	・力学 ・波動
	内容	力学の理解深化を継続しつつ、波の性質・波の式・定常波・弦・気柱・ドップラー効果などの基本事項を学習。適宜数学的なアプローチも実施しながら、図形的に納得感をもって学習を進める。	主なテーマは、屈折・回折・干渉。波のそれまでと同様、図形的な納得感と適宜数学的なアプローチで理解・定着を目指す。 その他、力学の理解深化も継続し、強い定着を図る。
生物	分野単元	有性生殖、発生など	メンデルの法則、遺伝子の相互作用など
	内容	医学部頻出範囲である単元の知識定着・体系化を実施。受験学年に向け、頻出範囲を盤石なものにする。知識問題のみならず、思考・計算系の多い範囲となるので、基本的な問題から応用編まで幅広く演習し、得点源とすべくトレーニングする。	多くの生徒が苦手とする遺伝の計算問題を重点的に取り組み、高２生のうちに苦手意識を払拭しておく。基本編から段階的に応用編まで取り組み、医学部入試レベルに挑戦する。

※指導効果を考えて、学習内容を変更する場合があります。あらかじめご了承下さい。

冬期講習・オンライン特訓　学年別学習テーマ④

学　年	高３生・高卒生		
区　分	冬期講習 / 直前講習		オンライン特訓
英語	分野 単元	・志望校（重点校）過去問演習 ・文法・語法・構文総チェック	・共通テスト対策 ・志望校（重点校）過去問演習
	内容	講習前までの学習範囲（特に苦手分野を重点的に）を総復習。さらに医学部（志望学部）などの過去問演習を通して成果を確認しつつ、課題を把握し今後の実戦力強化に即反映させる。	・共通テスト、医学部（志望学部）など各自の「重点校」の過去問演習に取り組む。本番同様、問題の取捨選択・時間配分なども重要となる。
数学	分野 単元	・志望校（重点校）過去問演習 ・共通テスト対策、弱点強化	・志望校（重点校）過去問演習 ・共通テスト対策、弱点強化
	内容	志望校の過去問演習を通じ、実戦力をトレーニング。ターゲット得点を元に、得点を最大化する方法を検証・実施することで最後の総仕上げを完成する。1 年間の努力を無駄にしないために「経験あるが点にできなかった問題」を「確実に点にできる問題」にすることが 1 番重要。この講習がラストチャンスです。	引き続き、志望校の過去問演習を通じた実戦力のトレーニングを行う。演習を通じ「もう一歩で点にできる」領域を洗い出し、この分野を重点的にトレーニングする。これにより入試直前まで得点力をできる限り伸ばし、ターゲット得点（合格点）をクリアする。
化学	分野 単元	・志望校（重点校）過去問演習、共通テスト対策 ・弱点補強、実戦力強化	・志望校（重点校）過去問演習、共通テスト対策 ・弱点補強、実戦力強化 ・生化学講義
	内容	志望校の過去問や共通テスト対策問題演習を通して、弱点の発見・補強、および、得点に影響する時間配分・取捨選択などの実戦力・現場力の強化を行いターゲット得点とのギャップを埋める。	志望校の過去問や共通テスト対策問題演習については継続し、メイン分野に対する発揮力を確固たるものにしつつ、近年出題頻度増加傾向にある「生化学分野」を講義形式で行い、さらなる得点力 UP を図る。
物理	分野 単元	・志望校（重点校）過去問演習 ・弱点補強、実戦力強化	・志望校（重点校）過去問演習 ・弱点補強、実戦力強化
	内容	基礎・基本事項の理解・アウトプットは継続しつつ、志望校（重点校）の過去問演習を通して、弱点の発見・補強、得点に影響する時間配分・取捨選択などの実戦力・現場力の強化を意識して学習。	基礎・基本事項の理解・アウトプットは継続しつつ、志望校（重点校）の過去問演習を通して、弱点の発見・補強、得点に影響する時間配分・取捨選択などの実戦力・現場力の強化を意識して学習。
生物	分野 単元	・共通テスト対策、思考力問題対策 ・志望校（重点校）過去問演習	・生化学講義 ・志望校（重点校）過去問演習
	内容	各範囲の知識をつなげ、範囲横断的な思考の習得を目指す。範囲横断的な知識の口頭チェックや、問題演習に取り組み、共通テストや医学部入試問題の対策を行う。	近年更なる増加傾向にある生物と化学の重複範囲「生化学分野」の知識体系化並びに演習を実施。また、重点校へのラストスパートをかけるべく、演習と各大学に合わせた頻出範囲復習の徹底を実施。

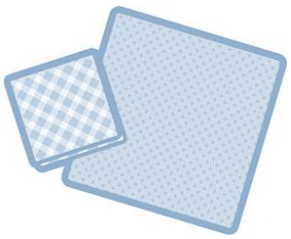
※指導効果を考えて、学習内容を変更する場合があります。あらかじめご了承下さい。

通塾に際してのお願い

◎マスクの着用をお願いします。

◎毎朝必ず体温計測を行い、37.5 度以上の場合は通塾を控えてください。

◎通塾時には必ず消毒スプレーボトルを持参して下さい。



◎手洗い時に使用するハンカチを持参してください。

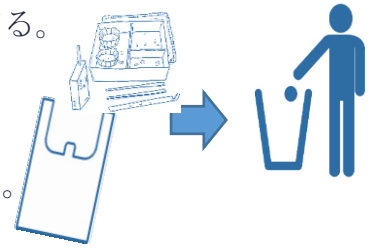
休み時間の過ごし方・教室での食事

○**休み時間**…マスクを外した状態での私語はしない。近距離での会話は極力しない。
頻繁にコンビニなどへ出歩く等、不要な外出を控える。

○**ロッカー**…ロッカーを開ける際、扉が接触する恐れがある場合など、危険を回避する目的以外での私語はしないこと。

○**食事の前後**…手洗い・消毒を徹底。

○**教室での食事**…向かい合わせにならない。会話をしながら食事をしない。



○**食事後のゴミ処理**…ゴミはレジ袋等に入れて口を結び、ゴミ箱へ捨てる。
お弁当を注文した方は、個人用のゴミ袋を配布。
※割りばしや容器を直接ゴミ箱に入れないように。

○**お弁当の注文**…昼食・夕食を注文可。
※感染防止の観点から、汁物は中止となりました。

その他感染防止対策のための徹底

〇**電子機器類**…コピー機のボタンや電気スイッチ等、接触の多い場所は職員が定期消毒実施。
ただし、使用後は自身の手を消毒すること。

〇**ゴミ**…教室にごみを落とさない。（ごみ箱へ投げ入れない）

〇**トイレ**…蓋をしめてから流す。使用後は手洗い・消毒をする。

〇**エレベーター**…雨天時以外は階段で移動。使用する際は、私語はせず、他の人との距離を保つ。
４人以上は同乗しないように。

その他感染防止対策のための工夫

〇**ソーシャルディスタンス**…人と人との距離を空ける。

〇**手洗い・消毒後**…髪の毛や顔などには触れない。

〇**Google Classroom での課題管理**…物理的な接触を極力減らす。

〇**服装**…換気のため窓やドアを解放。体温調節のできる服装を工夫すること。

〇**文具・教材**…必要なものを忘れないように注意。（貸し借りはしない）

レイアウト変更点のお知らせ

〇机の配置

隣や前後の人と距離を保つために配置が変更されています。座る位置は先生の指示を受けて下さい。

〇飛沫防止

講師も生徒同様に消毒等を行っています。

また指導時には、マスクと透明マスクを二重に使用して飛沫対策を行います。

１階ブースには、アクリル板を設置しています。

〇生徒個人用の机上パーテーションの利用

来塾時に自分の机上パーテーションを準備し、受講時や食事をとる際には必ず

机に設置するようにしてください。

池袋理数セミナーへのアクセス

理数系の頭脳を創る

池袋理数セミナー

03-5952-1471 www.risu-s.com

〒171-0022 東京都豊島区南池袋 2-19-5 JR 池袋駅徒歩 5 分

池袋理数セミナー

TEL:03-5952-1471
FAX:03-5952-1473
E-mail: contactus@risu-s.com
URL: https://www.risu-s.com

※ご不明な点についてのお問い合わせは、担当講師まで