

物理科より

1. ご用意いただくものと配付するもの

① 予め用意して Gnable の授業に持参していただくもの

□ノート類

配付するテキストにメモや答えを書き込んでしまうと、復習する際にまっさらな状態から考え直すことができなくなってしまいます。板書や自分の計算を残しておくための**授業ノート**を用意しましょう。

また、学んだことを整理するための**要約ノート**を1冊作ることをお勧めします。なお、iPadなどのタブレット端末を使用すると、作図の練習などができなくなりますので、日頃から紙と鉛筆(シャープペン)を利用するようにしましょう。

□ファイルやフォルダ:プリントを収納するための市販のもの

□筆記具:鉛筆、シャープペンシル、消しゴムなど

お好みのものをお使いください。(なお、グノーブルでは、6色のチョーク(白・赤・橙・黄・緑・青)を使って授業を行います。)ただし、定規・コンパスなどは使用しないことをお勧めします。日頃からフリーハンドで図形を描くようにしましょう。

▼参考書は不要です

グノーブルの物理は、事前に物理を学習していることを前提としていません。授業内容だけで完結しています。授業の復習を徹底してください。したがって、受験参考書等は不要ですが、どうしても手元に置いておきたいということでしたら担当講師にご相談ください。

② Gnable の授業内で配付されるもの

□テキスト :授業のベースになる教材です。テーマ毎に1冊配付します¹。

テスト演習(高3夏以降)からは、毎回「問題冊子」と「解答」を配付します

□プリント :授業で扱う演習プリントがあります。(物理vのみ)

□解説冊子 :授業で扱えなかった問題に取り組むときなどに利用してください。(物理vのみ)

2. 授業と日々の取り組み

① 授業

3つの時期に分けてお考えください。

□1 土台を固める！(v:高2春～高2冬前, α:高2夏～高3春前)

毎回の授業では、新しい物理法則、新しい物理量を紹介し、演習を通して理解を深めていきます。この時期に大切なのは『復習』です。後述しますが、復習によって授業内容の理解を深め、知識を定着させていくことが肝要です。

□2 応用的な話題に挑戦する！(v:高2冬(新高3)～高3夏前, α:高3春～高3夏)

これまでに学んだ物理法則を元に応用的な話題に入っていきます。

少し『予習』の要素が出てきます。

□3 実践トレーニング！(v:高3夏～受験日, α:高3夏後～受験日)

出題者の意図を読み取り、正解を導く力を磨きます。

演習中の計算間違いは消さないように！間違いは、あなたにとって宝です。

同じ間違いが起きないように、対策を講じることが重要なのです。

1週間に2時間(1.2%)しかない「授業」は、きっかけを与える場に過ぎません。

ものにすることができるかどうかは、「日々の取り組み」(特に**復習**)にかかっています。

¹ 配付するテキストについては、年間のカリキュラムパンフレット(通称、[白パンフ](#))をご覧ください。

② 日々の取り組み(授業以外)

□1 まずは、自分を律する

無闇に遅刻や欠席をしないようにしましょう。自分を律するのは大変ですが、良いサイクルが身につくように行動し、改善を試みてください。例えば、定期テスト直前に詰め込むような勉強をしていませんか？ 毎日の学校生活、自宅学習において効率よく学習することとはどういうことなのかということの日頃から考え、行動しましょう。

なお、物理では、大きな構造を一つずつ積み上げていきますので、穴が開いてしまうと続きがあやふやになってしまいます。特別な事情があり、他の曜日に振り替えて出席できない場合は、映像授業を試聴して次の授業に臨んでください。

□2 毎回の授業の復習をする

復習の目安をお伝えします。それは、グノーブルのテキストを使って自分の言葉で授業できるようになることです。このために、以下の方法をご提案します²。

a) 授業を受けたその日のうちに、授業の流れを整理し、概要を作る。(5~10分程度)

- ・テキストの「【〇〇】で学んだこと」を利用しましょう。
- ・授業で難しく感じた点、理解が浅いと感じた点などチェックしておきましょう。

b) 翌日以降、時間を取って授業内容の理解を深める。(2~3時間程度)

- ・演習した問題をもう一度解き直してみる³(まっさらなテキストで)。
- ・要約ノートに、新しい概念、定義等を整理しておく。
- ・不明な点が出てきたら、次の授業で担当講師に質問しましょう。

→この段階の復習が終わったら、**確認問題(宿題)**に着手しましょう。(30分程度)

c) 授業を受けるその日または前日に概要や要約ノートを読み返し、次の授業に臨む。

注意! 板書ノートを眺めただけでは復習とは言いません

※ 季節講習中は時間がタイトになります。複数のタームに分散して受講することをお勧めします!

□3 数ヶ月ごとにまとまった復習をする。

授業で扱った問題の中で、チェックしておいたものを中心にもう一度解き直してみましょう。

□4 +α(余力があれば)

授業時間内に扱うことができなかった問題にチャレンジしましょう。このような意欲を持っている方の為に、テキストの解説を用意しました。

3. その他

① 模試は復習できないのであれば、受験の効果が望めません。

理科は勉強を始めたばかりです。手当たり次第に模試を受けて、習熟度を測定する必要はありません。また、共通テストの対策は受験する1ヶ月前からで十分です。

② 過去問に取り組むのは共通テストが終わってから。

解き慣れることでは学力がつくというのは錯覚です。また、時間短縮のみに気をとられてはいけません。まずは理解が先です。理解が後からやってくることはありません。一通りの問題を解き終える高3冬頃になると、実力を実感するでしょう。それまで、第一志望の学校の問題を使うのはもったいないです。共通テストが終わったら、時間を測って数年分の過去問に取り組んでください。

² 人間は忘れやすいものだという自覚が必要です。このため、復習を複数に分けて記憶の定着を図りましょう。

³ 実際に手を動かすということがとてもとても大切です。「眺めるだけ」では身につけません。