

理科

中 1

中 1 甲陽コンプリート物理化学

現受講人数		受講学校	甲陽
レベル	学校準拠	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第 1 講	化学法則と元素	第 3 講	光の反射と屈折
第 2 講	周期表と電子配置	第 4 講	レンズと屈折
1 学期に学習した範囲の復習と 2 学期範囲の先取りを行います。特に化学は深い知識まで問われ、原理・原則の理解が不可欠です。覚えるべきことと、理解するべきことを明確にします。			

中 2

中 2 甲陽コンプリート物理化学

現受講人数		受講学校	甲陽
レベル	学校準拠	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第 1 講	酸と塩基	第 3 講	波の性質
第 2 講	中和滴定	第 4 講	電気回路
1 学期に学習した範囲の復習と 2 学期範囲の先取りを行います。化学では暗記事項が多い単元を扱います。毎回小テストを行い、知識の定着を図ります。			

中 3

中 3 物理化学総合 S

現受講人数	4 人	受講学校	神大附属、神女、海星など
レベル	■■■■■■■ 東大京大	受講条件：数学 IA 既修者	
講座内容			
第 1 講	速度・加速度と微分積分	第 5 講	力のつりあい
第 2 講	速度・加速度と放物運動	第 6 講	力のつりあい
第 3 講	放物運動	第 7 講	夏期講習会確認テスト
第 4 講	力のつりあい		
物理範囲「力学」の中の速度と加速度の導入をし、物体の運動を解き明かします。今後の物理学習において不可欠な内容です。発展的な内容も扱います。			

中 3 甲陽コンプリート物理化学

現受講人数	14 人	受講学校	甲陽
レベル	学校準拠	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第 1 講	電磁誘導	第 3 講	酸化と還元
第 2 講	速度と加速度	第 4 講	電池
2 学期から本格的に高校範囲の学習に入ります。物体への力のかかり方、動き方の理解は今後の物理学習では必要不可欠です。この分野の習得が物理の得意・不得意を分けると言っても過言ではありません。			

高 1

高 1 物理化学総合 S

現受講人数	3 人	受講学校	甲陽、南女、金蘭千里など
レベル	■■■■■■■ 東大京大	受講条件：化学基礎既習者	
講座内容			
第 1 講	溶解度	第 4 講	コロイド溶液
第 2 講	蒸気圧降下・沸点上昇	第 5 講	希薄溶液の性質まとめ
第 3 講	浸透圧	第 6 講	夏期講習会確認テスト
「化学」より希薄溶液の性質を扱います。固体・気体の溶解度からコロイド溶液までの一連の希薄溶液の性質の解説と問題演習を行います。			

高 1 化学総合 SA

現受講人数	4 人	受講学校	六甲、南女、神大附属など
レベル	■■■■□□ 阪大神大	受講条件：化学基礎より物質まで既習者のみ	
講座内容			
第 1 講	酸化数と半反応式	第 4 講	酸化還元の数値計算
第 2 講	半反応式と化学反応式	第 5 講	イオン化傾向
第 3 講	酸化還元の数値計算	第 6 講	夏期講習会確認テスト
化学基礎より酸化還元を扱います。半反応式をつくるうえで核となる暗記事項について小テストを繰り返し、覚えてもらいます。学校で学ぶころには問題集の応用問題レベルまでが完璧になっていることを目標とします。			

高 1 甲陽物理化学

現受講人数	2 人	受講学校	甲陽
レベル	学校準拠	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第 1 講	気体の法則	第 2 講	分子運動論
主に物理範囲の 1 学期に学習した範囲の復習、および 2 学期範囲の先取りを行います。法則、公式の導出の仕方に焦点をあて、発展的な内容にもチャレンジします。			

高 2

高 2 物理総合 S

現受講人数	3 人	受講学校	神女、南女など
レベル	■■■■■■■ 東大京大	受講条件：数学 I・II までを既習済み	
講座内容			
第 1 講	波の性質	第 4 講	音の性質
第 2 講	波の性質	第 5 講	光の性質
第 3 講	音の性質	第 6 講	夏期講習会確認テスト
物理基礎より波動を扱います。動きのある事象を扱う単元なので、黒板だけだとイメージがつかめずわかりにくくなりがちな単元なので、コラボでは映像・アニメーションを使って視覚的に理解できるようにしています。			

高 2 物理総合 SA

現受講人数	4 人	受講学校	神大附属、南女、淳心など
レベル	■■■■□□ 阪大神大	受講条件：物理基礎（力学）既習済み	
講座内容			
第 1 講	運動量	第 4 講	円運動
第 2 講	運動量	第 5 講	円運動
第 3 講	運動量	第 6 講	夏期講習会確認テスト
力学より運動量・円運動を扱います。「右向きを正とする」という考え方は伸びない生徒の考え方です。コラボでは、力学を数学のように解釈しながら解く方法で、応用力が付きやすい解き方の指導をしています。			

高 2 化学総合 S

現受講人数	5 人	受講学校	甲陽、六甲、神女、南女、など
レベル	■■■■■■■ 東大京大	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第 1 講	12 族元素	第 4 講	遷移元素②
第 2 講	13・14 族元素	第 5 講	陽イオン分析
第 3 講	遷移元素①	第 6 講	夏期講習会確認テスト
無機化学範囲の後半を扱います。覚えておくべき事柄が多い単元ですが、化学反応式を書く際のルールに注意しながら、なぜその反応が起こるのかを理解していきましょう。			

高2 化学総合 SA

現受講人数	6人	受講学校	神大附属、南女、関学、淳心など
レベル	■■■■□□ 阪大神大	受講条件：化学平衡および数学Ⅱ（対数）を学習済であること	
講座内容			
第1講	電離平衡	第4講	緩衝溶液
第2講	正塩の加水分解	第5講	平衡のまとめ
第3講	コラボ模試他	第6講	夏期講習会確認テスト
電離平衡を扱います。平衡の概念を用いて、酸と塩基、正塩の水溶液のpH計算を行います。			

高3

高3 物理総合 S

現受講人数	17人	受講学校	灘、甲陽、高槻、神女、海星など
レベル	■■■■■■■ 東大京大	受講条件：東大京大国立医学部志望者	
講座内容			
第1講	荷電粒子	第4講	コンデンサーと電場
第2講	荷電粒子	第5講	コンデンサーと電気回路
第3講	電気力学	第6講	総まとめ
入試発展レベル（東大京大レベル）より荷電粒子の扱いと、コンデンサーの扱いについて考察します。			

高3 物理総合 SA

現受講人数	7人	受講学校	六甲、海星、南女、聖心など
レベル	■■■■□□ 阪大神大	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第1講	速度・加速度	第4講	物体系
第2講	束縛条件	第5講	物体系
第3講	ポテンシャル	第6講	万有引力と円運動
入試標準レベル（阪大神大レベル）より物体系～円運動という必出分野を扱います。予習形式です。			

高3化学総合 S

現受講人数	17人	受講学校	灘、甲陽、高槻、神女、海星など
レベル	■■■■■■■ 東大京大	有機化学まで履修済であること	
講座内容			
第1講	炭化水素・元素分析	第4講	油脂
第2講	有機化学一般	第5講	実験操作と有機化学
第3講	異性体	第6講	まとめ演習
有機化学を扱います。入試標準レベル～発展（東大京大）レベルの問題を通して、有機化学の考え方を身につけましょう。毎回の小テスト勉強と予習が必要な講座です。			

高3化学総合 SA

現受講人数	8人	受講学校	高槻、甲南、神女、海星、南女、親和など
レベル	■■■■□□ 阪大神大	どなたでもご受講いただけます。	
講座内容			
第1講	結晶格子・酸化と還元	第4講	気体の性質
第2講	電池・電気分解	第5講	化学平衡
第3講	酸と塩基	第6講	無機化学
入試基礎～標準（神大）レベルの入試問題を扱います。これまで培ってきた基礎知識を総動員し、入試問題に立ち向かいましょう。毎回の小テスト勉強と予習が必要な講座です。			