

基本情報						
教科・科目	高2数学 数学B 理系特進	・授業で使用するもの 数学B Standard (東京書籍)、数学C Standard (東京書籍)				
担当者	若林					
評価割合(試験・試験外)	試験 :6 試験外 :4					
年間を通じて教科で増う力	鍛錬(知識及び技能)	関数の極限・微分・積分、不定積分、数列の収束条件、ベクトルの内積などに関する定義・定理・公式を理解し、適切な範囲で正確に使用して計算や証明ができる。 図やグラフを用いて、関数・数列・空間の性質を視覚的に表現できる。				
	理知(思考力・判断力・表現力等)	定理や公式の導出過程や計算手順の意味を整理し、問題の背景や根拠を理論的かつ明確に説明できる。 解答に至るまでの過程を数式や図を組み合わせて示し、考え方をわかりやすく表現できる。 複数の単元の中から必要な理論を選び、様々な解法の中から効率性や正確性をふまえて適切な方法を選択できる。				
	探求・睿智(主体的に学習に取り組む態度)	初見問題や融合問題に対して、条件を整理し、解法の筋道を論理的に立てて取り組むことができる。 他者と解法と比較・共有する中で、新たな視点を自らの学習に取り入れることができる。 解けなかった問題について原因を分析し、次に取り組む課題を自ら設定できる。また、その課題に対して粘り強く試行錯誤しながら取り組むことができる。				
学習情報						
月	回	単元名	単元目標(到達状態)	学習内容	活動内容	評価方法・ポイント
4	6	数列 いろいろな数列	・数列の規則性を正しく見いだせる。 ・等差数列、等比数列の一般項や和を正しく計算できる。 ・階差数列の仕組みを理解し、一般項が求められることができる。	・等差数列、等比数列の一般項 ・等差素列、等比数列の和 ・和の公式 ・階差数列の一般項	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
5	11	いろいろな数列 漸化式と数学的帰納法	・数列の和から一般項を求めることができる。 ・分数で表された数列の和や複雑な数列の和が求められる。 ・漸化式の意味を理解し、様々なパターンの漸化式があることを理解する。 ・数学的帰納法を使って証明ができる。	・階差数列の一般項 ・数列の和と一般項 ・分数で表された数列、複雑な数列の和 ・群数列 ・漸化式の一般項	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
6	定期試験① 令和7年 6月2日—6月4日					
6	7	漸化式と数学的帰納法 平面上のベクトル ベクトルの応用	・漸化式の意味を理解し、様々なパターンの漸化式があることを理解する。 ・数学的帰納法を使って証明ができる。 ・ベクトルの意味を理解し、基本的な計算ができる。 ・位置ベクトルの意味を理解し、図形に落とし込むことができる。また、それについての問いに答えることができる。 ・ベクトル方程式を媒介変数と方向ベクトルを使って表すことができる。 ・円をベクトルを使って表現できる。	・数学的帰納法を使った証明 ・ベクトルの加法・実数倍の性質、平行条件 ・ベクトルの大きさ、成分表示を使った計算 ・ベクトルの内積 ・内分点、外分点、重心の位置ベクトル ・ベクトル方程式、円のベクトル方程式	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
7	定期試験② 令和7年 7月9日—7月11日					
9	10	空間におけるベクトル	・平面ベクトルの知識を応用し、空間になっても必要な部分に注目し、平面ベクトルで考えることができる。	・空間座標と空間ベクトル ・成分による計算、座標と成分表示 ・内積と成分 ・一直線上—平面上にあるための条件 ・球の方程式	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
10	定期試験③ 令和7年 10月20日—10月22日					
10	11	標本調査 確率分布 正規分布	・標本調査の意味を理解し、その必要性が分かる。 ・確率変数の計算ができ、くじ引きやさいころなど実際に試行を繰り返して期待値や分散、標準偏差が理解できる。 ・二項分布の意味を理解し、正しく平均や分散を求めることができる。 ・正規分布の意味を理解し、正しく平均や標準偏差を求めることができる。	・標本調査と母集団 ・確率変数と確率分布 ・確率変数の平均や分散、標準偏差の計算 ・確率変数の和の平均、積の平均 ・二項分布の平均と分散 ・正規分布の平均と標準偏差 ・正規分布の標準化と二項分布の正規分布による近似	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
12	定期試験④ 令和7年 12月10日—12月12日					
1	2	2次曲線 媒介変数表示と極座標	・放物線や楕円、双曲線の方程式を覚えるだけでなく、なぜその式になるのか説明できる。 ・2次曲線を自由に平行移動することができる。式に表すことができる。 ・2次曲線と直線の関係を考察し、共有点について、どのように変化するか説明できる。 ・曲線を媒介変数で表すことができ、その逆もできる。 ・特殊な曲線を知る。 ・座標上の点を偏角と長さで表したり、読み取りすることができる。	・放物線、楕円、双曲線 ・2次曲線と平行移動 ・2次曲線と直線との関係 ・2次曲線と離心率 ・曲線の媒介変数 ・サイクロイド、アステロイド、カージオイド、リサージュ曲線 ・極座標と極方程式 ・直交座標	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
3	定期試験⑤ 令和8年 3月4日—3月6日					