

基本情報						
教科・科目		数学B 理系 基礎	・授業で使用するもの ・数学B Standard / WIDE II+B / NEW ACTION LEGEND II+B ・数学C Standard / WIDE III+C / NEW ACTION LEGEND III+C ・授業プリント			
担当者		穂高 あかり				
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培う力		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。			
		理解(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導出できる。			
		探究・観智(主体的に学習に取り組む態度)	初見の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、その課題に対して再挑戦(振り返り)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 5	17	数列 いろいろな数列 漸化式と数学的帰納法	・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総和を求めることができる。 ・階差数列の仕組みを理解し、一般項を求めることができる。 ・Σの記号を用いて、工夫して数列の和や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等差数列と等比数列の積で表された数列の和が求められる。 ・数列をまとまりごとの群に分けて考察できる。 ・漸化式の意味を理解し、漸化式から一般項を求めることができる。	・等差数列、等比数列の一般項 ・等差数列、等比数列の和 ・記号Σ ・階差数列を用いた一般項の表し方 ・数列の和を用いた一般項の表し方 ・分数で表された数列、複雑な数列の和 ・群数列 ・漸化式	・講義 ・演習 ・グループワーク	・小テスト ・課題
6	定期試験① 令和7年 6月2日ー6月4日					
6 7	12	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	・数学的帰納法を使った証明ができる。 ・ベクトルの意味を理解し、基本的な計算ができる。 ・2つのベクトルを用いて、他のベクトルを表すことができる。 ・位置ベクトルの意味を理解し、図形問題の考察に用いることができる。 ・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。 ・法線や円をベクトルを使って表現できる。	・数学的帰納法 ・ベクトルの加法・実数倍の性質、平行条件 ・ベクトルの分解 ・ベクトルの大きさ、ベクトルの成分表示 ・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 ・演習 ・グループワーク	・小テスト ・課題
7	定期試験② 令和7年 7月9日ー7月11日					
9 10	12	空間におけるベクトル	・空間において、平面ベクトルと同様の性質が成り立つことを確認し、空間の問題に用いることができる。 ・問題の要点を把握し、平面上に落とし込んで考察することができる。	・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、同一平面上にあるための条件 ・球の方程式	・講義 ・演習 ・グループワーク	・小テスト ・課題
10	定期試験③ 令和7年 10月20日ー10月22日					
11 12	14	標本調査 確率分布 正規分布 統計的な推測	・標本調査の意味やその利点、用途が理解できる。 ・確率変数の計算ができ、くじ引きやさいころなどの試行を繰り返した状況において、期待値や分散、標準偏差を求めることができる。 ・正規分布と二項分布の特徴や性質を確率変数の平均や分散、標準偏差などを用いて考察できる。 ・正規分布を用いた区間推定および仮説検定の方法を理解することができる。	・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 ・仮説検定	・講義 ・演習 ・グループワーク	・小テスト ・課題
12	定期試験④ 令和7年 12月10日ー12月12日					
1 2 3	16	2次曲線 媒介変数と極座標	・放物線や楕円、双曲線の方程式を、軌跡の考え方を用いて導出できる。 ・方程式と平行移動の原理を理解し、方程式から移動方向と移動距離を判断できる。 ・2次曲線と直線の関係について、共有点の個数をもとに考察できる。 ・曲線を媒介変数で表すことができ、また媒介変数が表す曲線について明らかにすることができる。 ・座標上の点や平面上の曲線を偏角と長さをを用いて表すことができる。	・放物線、楕円、双曲線 ・2次曲線と平行移動 ・2次曲線と直線 ・2次曲線と離心率 ・曲線の媒介変数表示 ・極座標と極方程式 ・直交座標	・講義 ・演習 ・グループワーク	・小テスト ・課題
3	定期試験⑤ 令和8年 3月4日ー3月6日					