

基本情報						
教科・科目	高2・数学B 文系	・授業で使用するもの ・高等学校 数学B(数研出版) ・ノート ・iPad				
担当者	時國 雅史					
評価割合(試験:試験外)	試験:6割 試験外:4割	試験は、単元目標および<知技、思判表、主体>の3観点に沿って出題する。				
年間を通じて教科で培う力	鍛錬(知識及び技能)	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で示し、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・教習(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(学習)目標	単元目的(到達状態)	学習内容	活動内容	評価方法・ポイント
4	4	等差数列と等比数列の一般項を求めることができる	・等差数列の一般項を求めることができる。 ・等比数列の一般項を求めることができる。	・等差数列、等比数列の定義 ・一般項の考え方 ・等差数列、等比数列の性質	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・講義への応答
5	6	等差数列と等比数列の和を求めることができる 和の求め方を理解できている	・特殊な数列を階差数列とする数列を求めることができる。 ・等差数列の和を求めることができる。 ・等比数列の和を求めることができる。 ・和の記号Σの意味と各種和を対応させることができる。	・等差数列の和の考え方 ・等比数列の和の考え方 ・和の記号Σの使い方	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・演習プリント ・講義への応答
6	定期試験① 令和8年 6月3日—6月5日)					
6	6	Σの記号を理解できている	・自然数の和、自然数の2乗の和、自然数の3乗の和を求めることができる。 ・求めたい和をΣの記号を用いて表現することができる。 ・Σの記号を式で表すことができる。 ・階差数列が定数または一定の比でない数列の一般項を求めることができる。	・自然数の和の考え方 ・自然数の2乗の和の考え方 ・自然数の3乗の和の考え方 ・和とΣの記号で表された式の関係 ・階差数列を用いた一般項の考え方	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・講義への応答
7	4	Σの記号や既習事項を生かして等差数列、等比数列でない数列の一般項や和を求めることができる	・恒等式の考え方をを用いて分数で表された一部の数列の和を求めることができる。 ・群数列の一般項や特定の群の和を求めることができる。	・分数の数列で表された一部の数列の一般項の考え方 ・群数列の考え方	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・演習プリント ・講義への応答
7	定期試験② 令和8年 7月15日—7月17日 範囲)					
8	-					
9	6	数列表現の一般化としての漸化式を理解できている	・漸化式が表す意味を理解できている。 ・漸化式で表された等差数列や等比数列の一般項を求めることができる。 ・階差数列を表現された漸化式の一般項を求めることができる。	・漸化式の意味と数列全体の関係 ・漸化式で表された等差数列 ・漸化式で表された等比数列 ・階差数列が表された漸化式	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・講義への応答
10	3	様々な漸化式から一般項を求めることができる 数学的帰納法による証明の構造を理解できている	・複雑な漸化式を等差数列あるいは等比数列に帰着できる。 ・数学的帰納法とその使い方を理解できている。	・複雑な漸化式の変形の考え方 ・自然数と関数関係の対応 ・自然数への帰着方法とその考え方	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・演習プリント ・講義への応答
10	定期試験③ 令和8年 10月21日—10月23日 範囲)					
11	7	ベクトルの演算と図形的な操作を対応させることができる 平面図形の証明問題や求値問題をベクトルを用いて解くことができる	・ベクトルの概念を理解できている。 ・平面図形におけるベクトルの加法減法と図形的な意味の関係を理解できている。 ・正射影としての内積や余弦定理(内積空間)としての内積を理解できている。 ・ベクトルの演算を行うことができる。 ・既習の図形問題の解法とベクトルによる解法の対応関係を理解できている。	・ベクトルの意味 ・ベクトルの加法 ・ベクトルの加法 ・内積の意味 ・内分点や外分点の表し方 ・ベクトルの演算と図形との対応 ・ベクトルの演算と図形問題の解法の関係 ・ベクトル空間と、図形や現実事象の対応関係	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・講義への応答
12	2	ベクトル方程式により図形を表現できる	・式と図形の対応関係を理解できている。	・ベクトル方程式	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・演習プリント ・講義への応答
12	定期試験④ 令和8年 12月9日—12月11日 範囲)					
1	5	空間におけるベクトルの一次独立を理解している	・空間図形に関する問題をベクトルを用いて解こうとすることができる。	・空間におけるベクトルの基底の個数 ・空間図形のベクトルによる表現	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・講義への応答
2	9	空間図形の問題をベクトルを用いて解くことができる 空間図形の方程式を理解できている	・ベクトルを用いて空間内の点を表すことができる。 ・図形と方程式において学んだ内容を空間にまで拡張することができる。	・平面上のベクトルの応用の仕方 ・空間ベクトルにおける一次独立の活用 ・平面の方程式や球の方程式の考え方と使い方	・講義 ・言葉による表現 ・グループワーク	・授業開始時の復習プリント ・小テスト ・演習プリント ・講義への応答
3	定期試験⑤ 令和9年 3月4日—3月6日 範囲)					