

年間授業計画

杉並 高等学校		令和6年度	教科	数学	科目	数学B
教科：	数学	科	数学B	単位数：	単位	1
対象学年組：第 2 学年						
教科担当者：佐々木						
使用教科書：（数研出版 高等学校 数学B）						
教科	数学	の目標				

【知識及び技能】	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けること。
【思考力、判断力、表現力等】	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養うこと。
【学びに向かう力】	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養うこと。

科目	数学B	の目標				
【知識及び技能】		【思考力、判断力、表現力等】		【学びに向かう力】		
数列、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と社会生活との関わりについて認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身につける。		離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、日常の事象や社会の事象を数学化し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養うことができる。		数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養うこと。		

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	【知識及び技能】 等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めること。 【思考力、判断力、表現力等】 事象から離散的な変化を見いだし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察すること。 【学びに向かう力】 粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりすること。	第1節 等差数列と等比数列	【知識・技能】 等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めることができる。 【思考・判断・表現】 事象から離散的な変化を見いだし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	10
	期末考查			○	○	○	1
2 学期	【知識及び技能】 いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用すること。 【学びに向かう力】 粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりすること。	第2節 いろいろな数列	【知識・技能】 いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解できる。 【思考・判断・表現】 事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	12
	期末考查			○	○	○	1
3 学期	【知識及び技能】 ・漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めること。 ・数学的帰納法について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 自然数の性質などを見いだし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察すること。 【学びに向かう力】 粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりすること。	第3節 漸化式と数学的帰納法	【知識・技能】 ・漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めることができる。 ・数学的帰納法について理解できる。 【思考・判断・表現】 自然数の性質などを見いだし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 粘り強く柔軟に考え数学的根拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。	○	○	○	10
	学年末考查			○	○	○	1
							合計 35