

教科		数学		科目	数学 I A	単位数	6
学年	1	科	普通科		専攻・コース		大学進学専攻
教科書		新編 数学 I (数研出版)		副教材	基本と演習テーマ I + A (数研出版)		
		新編 数学 A (数研出版)					
学習到達目標		数と式、2次関数、図形と計量、データの分析、場合の数と確率、図形の性質、整数の性質について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。					
評価の観点		1 関心・意欲・態度、2 知識・理解、3 数学的な見方や考え方、4 数学的な技能を定期試験、授業態度、課題提出、ノート提出などにより総合的に評価する。					
期	月	学習内容・項目		学習のポイントと到達目標		備考	
前 期	前期第1回定期試験	式の計算 実数 1次不等式 集合と命題		<ul style="list-style-type: none"> ・整式の加法、減法、乗法ができる。 ・整式の因数分解ができる。 ・根号を含む式の計算ができる。 ・一次不等式を解くことができる。 ・絶対値を含む方程式・不等式を解くことができる。 ・集合の共通部分と和集合を求めることができる。 ・命題の真偽、逆、裏、対偶を答えることができる。 ・必要条件と十分条件の違いが分かる。 			
	前期第2回定期試験	2次関数とグラフ 2次関数の値の変化 2次方程式と2次不等式		<ul style="list-style-type: none"> ・$y = a(x-p)^2 + q$ のグラフをかきことができる。 ・平方完成をし、2次関数の頂点と軸を求めることができる。 ・2次関数の最大値と最小値を求めることができる。 ・通る点などの条件から2次関数を決定することができる。 ・2次方程式の解の公式を利用できる。 ・2次関数のグラフとx軸の位置関係を分類できる。 ・2次不等式を解くことができる。 			
	前期末試験	三角比 三角形への応用		<ul style="list-style-type: none"> ・三角比の値を求めることができる。 ・三角比の相互関係を理解できる。 ・拡張した三角比の値を求めることができる。 ・三角比の方程式を解くことができる。 ・正弦定理を利用できる。 ・余弦定理を利用できる。 ・三角形の面積の公式を利用できる。 ・三角比の性質を応用することができる。 			

期	月	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	備考
後 期	後期第1回定期試験	データの分析	<ul style="list-style-type: none"> ・データの平均値、最頻値、中央値を求めることができる。 ・データの範囲、分散、標準偏差を求めることができる。 ・データの四分位数を求め、箱ひげ図をかきことができる。 ・データの相関について理解できる。 ・樹形図、和の法則、積の法則を使って、場合の数を数えることができる。 ・順列の総数を数えることができる。 ・円順列と重複順列の総数を数えることができる。 ・組み合わせの総数を数えることができる。 ・同じものを含む順列の総数を数えることができる。 	
		場合の数		
	後期第2回定期試験	確率 平面図形	<ul style="list-style-type: none"> ・確率の基本性質、和事象、余事象を理解できる。 ・独立な試行、反復試行の確率について理解できる。 ・条件付き確率について理解できる。 ・角の二等分線と比について理解できる。 ・チェバの定理、メネラウスの定理を使うことができる。 ・接弦定理、方べきの定理を使うことができる。 ・2つの円の関係について理解できる。 ・空間における直線と平面について理解できる。 ・多面体の性質を理解できる。 	
学年末試験	約数と倍数 ユークリッドの互除法 整数の性質と活用	<ul style="list-style-type: none"> ・約数と倍数について理解できる。 ・2つ以上の自然数における最大公約数、最小公倍数を求めることができる。 ・割り算における商と余りの性質について理解できる。 ・ユークリッドの互除法で2つの自然数の最大公約数を求めることができる。 ・$ax+by=1$ の整数解をすべて求めることができる。 ・ユークリッドの互除法で一次不定方程式の整数解の1つを見つけることができる。 ・有限小数と循環小数の判定ができる。 ・n進法について理解できる。 		