

科目	数学B	学年	第2学年	開講	通年	必修	2 単位
----	-----	----	------	----	----	----	------

学習目標	1 確率分布と統計的な推測、ベクトル、複素数平面について、概念を理解し、基礎的な知識の習得と数学的処理技能の習熟を目指す。 2 確率分布と統計的な推測、ベクトル、複素数平面について、数学的な思考力・判断力・表現力を身に付けることを目指す。 3 確率分布と統計的な推測、ベクトル、複素数平面について、事象を数学的に考察したり多面的に捉える能力、習得した知識、習熟した技能を的確に活用する能力を伸ばすことを目指す。
------	---

教科書：「数学B、数学C」 啓林館

副教材：「マスグレードα 数学B+C」 啓林館

学習計画及び評価方法

- a 知識・技能
- b 思考・判断・表現
- c 主体的に学習に取り組む態度

学期	項目	単元	学習内容	学習のねらい	月	考查	評価の観点					
							a	b	c			
前期	確率分布と統計的な推測	確率分布	確率変数と確率分布	・確率変数と確率分布について理解し、二項分布、正規分布について学び、統計的な推測の考え方を理解するとともに、様々なデータを論理的に考察し処理できるようにする。	4	中間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			確率変数の平均、分散、標準偏差				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			確率変数 $aX + b$ の平均、分散、標準偏差				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			二項分布				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		正規分布	連続的な確率変数とその分布		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
			一様分布		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
			正規分布		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
			二項分布の正規分布による近似		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
		統計的な推測	母集団と標本		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
			推定		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	仮説検定		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	片側検定		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	ベクトル	平面上のベクトルとその演算	平面上のベクトル	・まず、平面上のベクトルの意味や演算、成分および内積などの基本的な概念について理解し、ベクトルを用いて図形の性質を考察する。これらのことを通して、ベクトルの考えが有用なことを認識し、様々な図形の性質などの考察に活用できるようにする。また、空間座標の概念を導入し、その意味や表し方について理解するとともに、平面上のベクトルの考えを空間に拡張して、空間図形の考察に活用できるようにする。	8 9	期末	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			ベクトルの和・差・実数倍				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ベクトルの成分			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
ベクトルの内積			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
三角形の面積			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
前期 授業評価								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
後期	ベクトル	ベクトルと平面図形	位置ベクトル	・まず、平面上のベクトルの意味や演算、成分および内積などの基本的な概念について理解し、ベクトルを用いて図形の性質を考察する。これらのことを通して、ベクトルの考えが有用なことを認識し、様々な図形の性質などの考察に活用できるようにする。また、空間座標の概念を導入し、その意味や表し方について理解するとともに、平面上のベクトルの考えを空間に拡張して、空間図形の考察に活用できるようにする。	10	中間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			位置ベクトルと図形				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			ベクトル方程式				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		空間のベクトル	空間の点の座標		・まず、平面上のベクトルの意味や演算、成分および内積などの基本的な概念について理解し、ベクトルを用いて図形の性質を考察する。これらのことを通して、ベクトルの考えが有用なことを認識し、様々な図形の性質などの考察に活用できるようにする。また、空間座標の概念を導入し、その意味や表し方について理解するとともに、平面上のベクトルの考えを空間に拡張して、空間図形の考察に活用できるようにする。		11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			空間のベクトル					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			空間のベクトルの内積					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			位置ベクトル					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	複素数平面	平面図形と複素数	3点を通る平面上の点		・複素数平面上での複素数の演算の図形的な意味を理解し、平面図形への応用などの事象の考察に活用できるようにする。		12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			平面の方程式					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	複素数平面	複素数平面	直線の方程式		・複素数平面上での複素数の演算の図形的な意味を理解し、平面図形への応用などの事象の考察に活用できるようにする。		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			放物線					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		平面図形と複素数	楕円					・複素数平面上での複素数の演算の図形的な意味を理解し、平面図形への応用などの事象の考察に活用できるようにする。	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			2次曲線と離心率							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
複素数平面	平面図形と複素数	平面図形と複素数	・複素数平面上での複素数の演算の図形的な意味を理解し、平面図形への応用などの事象の考察に活用できるようにする。	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
		方程式の表す図形			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
後期 授業評価					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

評価の観点

・数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしているかどうか。 ・事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題を解決できるかどうか。
---

評定の決め方

○知識・技能：定期考查 ○思考・判断・表現：定期考查・レポート ○主体的に学習に取り組む態度：ワークショップ型授業・レポート
--