

科目	数学A	学年	第1学年	開講	通年	必修	2単位
----	-----	----	------	----	----	----	-----

学習目標	1 図形の性質、場合の数と確率、数列、集合と命題、整数の性質について、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 図形の性質、場合の数と確率、数列、集合と命題、整数の性質について、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 図形の性質、場合の数と確率、数列、集合と命題、整数の性質について、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A、数学B」啓林館

副教材：「マスグレードα 数学 I + A、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	集合と確率	集合	集合	・教え上げの原則や順列・組合せについて理解し、事象を数学的に考察できるようにする。また、不確定な事象を数量的にとらえることの有用性を認識するとともに、事象を数学的に考察し処理する能力を養い、確率や期待値を活用する能力を伸ばす。 ・三角形や円などの基本的な図形の性質についての理解を深め、図形の見方を豊かにするとともに、図形の性質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"/>		
		場合の数	集合と要素の個数		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			3つの集合の要素と個数		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			場合の数		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			和の法則		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			積の法則		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			順列		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		順列・組み合わせ	円順列と重複順列		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			組合せ		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			同じものを含む順列		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		確率と期待値	重複を許してとる組合せ		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			事象と確率		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			確率の基本性質		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		いろいろな確率	期待値		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			独立な試行		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
反復試行	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
条件付き確率	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
原因の確率	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
図形の性質	直線と角		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
三角形の性質	三角形の五心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	チェバの定理とメネラウスの定理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	チェバの定理とメネラウスの定理の逆	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	三角形の辺と角の関係	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	三角形の辺の大小と対角の大小	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	前期 授業評価										
後期	図形の性質	円の性質	円周角の定理とその逆	・数列の一般項、和、和の記号 Σ 、および漸化式と数学的帰納法について理解し、それらを事象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"/>		
			円の内接する四角形		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			円の接線		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		作図	方べきの定理		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			2つの円の位置関係		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
			作図		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	空間図形	正五角形の作図	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
		平面と直線	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
		多面体	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
	数列	等差数列・等比数列	正多面体は5種類しかない		・数列の一般項、和、和の記号 Σ 、および漸化式と数学的帰納法について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。		12	中間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			数列とその項						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			等差数列						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		いろいろな数列	等比数列						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			複利法						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			和の記号 Σ						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
累乗の和			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
階差数列			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
数列の和と一般項			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
漸化式と数学的帰納法		いろいろな数列の和	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
		漸化式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
		確率と漸化式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
漸化式と数学的帰納法	隣接3項間の漸化式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	数学的帰納法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	後期 授業評価										

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
--