

平成30年度 百合丘高等学校 年間指導計画

教科・科目	数学・数学A	学年	第1学年	教科書	数研出版「高等学校 数学A」
		単位数	2単位	副教材	数研出版「4プロセス 数学 I +A」

学習目標	場合の数と確率、整数の性質又は図形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養い、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。
------	---

学習方法	<ul style="list-style-type: none"> ○ 授業における課題に対して自ら考え、また、周りの生徒と共同で考える活動を行います。 ○ 授業においては数学専用の演習ノートを利用します。 ○ 家庭学習における課題を定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。
------	--

学習評価	評価の観点		科目の評価の観点の趣旨
	a	関心・意欲・態度	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質の考え方に興味をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。
b	数学的な見方や考え方	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質における数学的な見方や考え方を身に付けている。	
c	数学的な技能	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	
d	知識・理解	場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質における基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。	

学期	内容のまとめ	時数	単元(題材)	学習内容	評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法	
					a	b	c	d			
前期	場合の数と確率	14	場合の数	集合の要素の個数	○		○	○	a: 場合の数や順列・組合せに関心を持ち、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b: 場合の数や順列・組合せなどの数学的活動を通して論理的にとらえるとともに数学的な考え方を身につけそれらを発展させようとしている。 c: 場合の数や順列・組合せなどを数学的に考察し表現し処理する仕方を身につけ問題を解決しようとしている。 d: 場合の数や順列・組合せなどの概念、法則、用語、記号について理解を深め、知識を身につけている。	授業への 取り組み 定期試験 小テスト 実力テスト 提出物	
				場合の数	○		○	○			
				順列		○	○	○			
				組合せ		○	○	○			
前期	場合の数と確率	14	確率	事象と確率	○	○		○	a: 確率に関心を持ち、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b: 確率などの数学的活動を通して論理的にとらえるとともに数学的な考え方を身につけそれらを発展させようとしている。 c: 確率などを数学的に考察し表現し処理する仕方を身につけ問題を解決しようとしている。 d: 確率などの概念、法則、用語、記号について理解を深め、知識を身につけている。	授業への 取り組み 定期試験 小テスト 実力テスト 提出物	
				確率の基本性質	○		○	○			
				独立な試行と確率		○	○	○			
				条件付き確率		○	○	○			
後期	図形の性質	15	平面図形	三角形	○		○	○	a: 図形の性質に関心を持ち、それらを事象の考察に積極的に活用しようとしている。 b: チェバやメネラウスの定理など図形の性質を理解し、数学的活動を通して論理的にとらえるとともに数学的な考え方を身につけそれらを発展させようとしている。 c: 図形の性質などを数学的に考察し表現し処理する仕方を身につけ問題を解決しようとしている。 d: 空間図形や多面体など図形の性質の概念、法則、用語、記号について理解を深め、知識を身につけている。	授業への 取り組み 定期試験 小テスト 実力テスト 提出物	
				チェバの定理・メネラウスの定理	○	○		○			
				円	○	○	○	○			
				作図	○	○		○			
	後期	整数の性質	4	空間図形	空間図形	○		○	○	a: 整数の性質に関心を持ち、それらの数学的な見方や考え方の良さを認識し、それらの事象の考察に活用しようとしている。 b: 約数・倍数やユークリッドの互除法や不定方程式などの数学的活動を通して整数の性質の数学的な考え方を身につけそれらを発展させようとしている。 c: 整数の性質などを数学的に考察し表現し処理する仕方を身につけ問題を解決しようとしている。 d: 整数の性質などの概念、法則、用語、記号について理解を深め、知識を身につけている。	授業への 取り組み 定期試験 小テスト 実力テスト 提出物
					約数と倍数	○	○	○	○		
					ユークリッドの互除法	○		○	○		
後期	整数の性質	4	整数の性質の活用	整数の性質の活用	○	○		○	a: 整数の性質に関心を持ち、それらの数学的な見方や考え方の良さを認識し、それらの事象の考察に活用しようとしている。 b: 約数・倍数やユークリッドの互除法や不定方程式などの数学的活動を通して整数の性質の数学的な考え方を身につけそれらを発展させようとしている。 c: 整数の性質などを数学的に考察し表現し処理する仕方を身につけ問題を解決しようとしている。 d: 整数の性質などの概念、法則、用語、記号について理解を深め、知識を身につけている。	授業への 取り組み 定期試験 小テスト 実力テスト 提出物	
				ユークリッドの互除法	○		○	○			
合計時数(55分授業)		64									