

科目の種類	必修	科目名	数学 A	学 年	1	単位数	2
コ ー ス	文理特進コース						
教 科 書	東京書籍 「数学A」						
副 教 材	東京書籍 「ニュークオリティ 改訂版 数学 I + A」 「計算級別トレーニング数学 I・A」						
科目のねらい <ul style="list-style-type: none"> ・平面図形，集合と論理及び場合の数と確率についての理解を深め，基礎的な知識の習得と技能の習熟を目指します。 ・いろいろな事象を数学的に考察し，処理する能力の向上を目指します。 ・数学的の見方や考え方のよさを認識し，積極的に活用する力をつけることを目指します。 							
授業の進め方 <ul style="list-style-type: none"> ・数学Aは1年間かけて学習します。（先取り学習は行いません） ・新たに学んだ公式等は，次の授業時には使える事が前提で授業が進んでいくので，次の授業までに学習内容の確認を問題集ニュークオリティを使って行ってください。 ・問題集ニュークオリティは教科書レベルの問題から入試の定番問題までが載っているハイレベルな問題集です。わからない場合には休み時間，放課後等を使って解決するようにしてください。 ・随時，小テスト，単元テストを実施し，学習の定着をはかります。 ・定期テストは，教科書，プリント，ニュークオリティ等に出ている問題の類題を出題します。 							
より良く学習を進めるためのアドバイス <ul style="list-style-type: none"> ・授業中は先生の説明を良く聞き，練習問題を自分の力で解くように心がけて下さい。 ・ニュークオリティを使って授業の学習内容を振り返ってみることが大切です。 ・必要に応じて宿題を出しますが，自分の力で解くようにして下さい。 ・定期テストだけではなく，校内実力テスト，小テスト，ベネッセ実力テストに向け計画を立てて学習する習慣を付けて下さい。 							
評価方法 <p>○テストについて 教科書，プリント，ニュークオリティ等に出ている問題の類題を出題します。（100点） 応用問題（初見）も50点分出題します。 合計150点満点となります。</p> <hr/> <p>○平常点について 小テスト・授業態度・欠席回数・提出物などを点数化して，平常点にします。</p>							

学期	学 習 単 元	学 習 の 内 容 と ね ら い
前 期	I. 集合と場合の数 [集合と要素の個数] ①集合 ②有限集合の要素の個数 ③発展 [場合の数] ①樹形図と場合の数 ②順列 ③組合せ ④二項定理	①集合と要素，要素の表し方，部分集合について学びます。 ②要素の個数の求め方について学びます。 ③3つの集合の性質について理解を深めます。 ①和の法則，積の法則について学びます。 ②順列の総数 ${}_nP_r$ や階乗の計算ができるようにします。 ③組合せの総数 ${}_nC_r$ をの計算ができるようにします。 ④二項定理をパスカルの三角形と関連づけて学習します。
	第 1 回 定 期 考 査	
後 期	II. 確率 [確率とその基本性質] ①事象と確率 ②確率の基本性質 [独立な試行と確率，期待値] ①独立な試行の確率 ②反復試行の確率 ③複雑な事象の確率 ④期待値	①試行と事象，事象の確率について学びます。 ②集合と関連づけながら学びます。 ①独立な試行について，具体例を通してその意味を理解します。 ②反復試行の確率を理解します。 ③条件つき確率について学びます。 ④賞金付きのくじの例を通して期待値を理解します。
	第 2 回 定 期 考 査	
後 期	III. 論証問題 [命題と論証] ①命題と条件 ②論証	①命題と必要十分条件について学びます。 ②命題の逆，裏，対偶について学び，対偶を利用した証明法や背理法による証明法を学びます。
	第 3 回 定 期 考 査	
後 期	IV. 平面図形 [三角形と比] ①三角形と比 ②三角形の五心 ③三角形の比の定理	①三角形の内角・外角の二等分線と比の定理を学びます。 ②三角形の重心・外心・垂心，内心の存在とその証明を学んでいきます。また，外接円，内接円との関係を理解します ③チェバの定理，メネラウスの定理について学びます。
	第 4 回 定 期 考 査	
後 期	[円周角] ①円周角の定理 ②円に内接する四角形 [円と直線] ①円と直線 ②接線と弦のつくる角 ③方べきの定理 ④2つの円	①円の基本性質と円周角の定理を復習します。 ②円に内接する四角形の定理と内接条件の定理を理解します。 ①円と接線に関する基本的な性質を学びます。 ②接線と弦のつくる角の定理の証明をさまざまな方法で考え，図形に対する洞察を豊かにしていきます。 ③方べきの定理について学びます。 ④2つの円の位置関係を理解し，そこに現われる図形の性質について証明し，図形に対する見方を豊かにしていきます。
	第 5 回 定 期 考 査	