※令和４年度以降入学生用

学校番号	３１９

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ａ	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	改訂版 新編 数学Ａ　（数研出版）						
副教材等	３TRIAL　数学Ⅰ＋Ａ、練習ドリル数学Ａ（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学は、「考える」学問です。定義を理解し、問題の答えを導くには、時間を要することもありますが、「考える」過程を大切にした学びは、自らの思考力を育むことに繋がります。
分からない問題に出会ったときにこそ、思考を深めるチャンスと捉え、じっくりと問題に向きあいましょう。
・　問題集用のノートを用意してください。
問題集の問題をまず自分で解いてみましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書くようにしましょう。また、各自答え合わせをしてください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るための大切なものです。
・授業を大切にしつつ、自学自習する時間を確保してください。
・家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。

２　学習の到達目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することをめざす。
（ａ）数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。
（ｂ）事象を数学的に考察・処理・表現したりする技能を身につけるようにする。
（ｃ）数学のよさを認識し、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	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
観点の趣旨	図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身につけるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見いだし、論理的に考察する力・不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力・数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見いだし、数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	第1章　場合の数と確率	第1節　場合の数 　集合の要素の個数 　場合の数 　順列 　組み合わせ	a：表を作って集合の要素の個数を求める方法や道順の数え方、そして順列と組み合わせの違いに興味・関心をもつ。 b：ベン図を利用して集合を図示することで、集合の要素の個数を考察し、条件がつく順列や円順列の見方を変えたり、別なものに対応させたりして処理することができる。また、同じものを含む順列を組合せで考察することができる。 c：具体的な日常の事象に対して、集合を考えることで人数などを求めることができる。また、順列や組合せの総数や階乗を記号で表し、それを活用できる。	定期考査 確認テスト	定期考査	確認テスト ワークシート 観察　等
2学期		第2節　確率 　事象と確率 　確率の基本性質 　独立な試行と確率 　条件付き確率 　期待値	a：:思考の結果の事象を集合として表すことができる。また、複雑な独立試行の確率の公式や加法定理などを用いて求めることができる。そして、条件付確率の式から確率の乗法定理の等式を導くことができる。 b：試行の結果を事象としてとらえ、事象を集合と結びつけて考え事柄の起こりやすさを数量的にとらえることができる。 c：条件付き確率や確率の乗法定理の考えに興味・関心をもち、積極的に活用しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査	確認テスト ワークシート 観察　等

※令和４年度以降入学生用

3学期	第2章　図形の性質	第1節　平面図形 　三角形の辺の比 　三角形の外心、内心、重心 　チェバの定理･メネラウスの定理 　円に内接する四角形 　円と直線 　2つの円 　作図 第2節　空間図形 　直線と平面 　空間図形と多面体	a: 証明の際に適切な補助線を引いて考察することができる。またチェバの定理やメネラウスの定理を三角形に現れる線分比を求める問題に活用できる。四角形が円に内接するための条件を利用して、円に内接する四角形を求めることができる。 b: 図形の性質を証明するのに、既習事項を用いて論理的に考察できる。円と直線などを動的にとらえて、それらの位置関係を考察することができる。 c: 三角形の外心･内心･重心やチェバの定理･メネラウスの定理に興味を示し、積極的に考察しようとする。方べきの定理におけるＰＡ・ＰＢの値の意味に興味・関心をもつ。また，２つの円の位置関係と、中心間の距離と半径の関係を積極的に考察しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査	確認テスト ワークシート 観察　等

※　表中の観点について　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