※令和４年度以降入学生用

学校番号	２１４

令和５年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	「数学 B Advanced」（東京書籍）						
副教材等	「Advanced Buddy Hi-PRIME 数学Ⅱ＋B」（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業では、課題に対して自ら考える活動と周囲と協力して考える活動に取り組みます。
・「課題を理解する→結果を予想する→解決の構想を持つ→解決する→より良い方法を考える」
　を連続した過程として、それぞれの考えを発表することや議論することも取り入れます。

・問題集用のノートを授業用のノートと別に用意しなさい。
・指示された問題集の問題を自分で解いていきなさい。高校では答えが出せるかどうかと同等に
どう考えたか、どこまで考えられたかが重要です。途中式や求め方も書くようにしなさい。
　また、答え合わせを必ずしなさい。どこで間違ったのかを知ることも大切です。
・問題集用のノートは定期的に提出してもらいます。
時間をかけてていねいに取り組むことが、数学を理解するために必要な姿勢です。
・学習の予定は順序を変更したり、進度を早めたりする場合があります。

２　学習の到達目標

(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とともに，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付けるようにする。
(b)数学を活用して事象を論理的に考察する力，事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
(c)数学のよさを認識し積極的に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。

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	・数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解しているか ・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着けているか	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し、統合的・発展的に考察する力、数学的な上限を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身につけているか	・数学の良さを認識し、積極的に活用しようとしたり、粘り強く考えて数学的論拠に基づいて判断したりしようとしているか？ ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めようとしているか

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	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	**数列**	数列 漸化式と数学的帰納法	a：・等差数列と等比数列について理解し，それらの一般項や和を求めることができる。 ・いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解している。 ・漸化式について理解し，事象の変化を漸化式で表したり，簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めたりすることができる。 ・数学的帰納法について理解している。 b：・事象から離散的な変化を見いだし，それらの変化の規則性を数学的に表現し考察することができる。 ・事象の再帰的な関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，数列の考えを問題解決に活用することができる。 ・自然数の性質を見いだし，それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに，他の証明方法と比較し多面的に考察することができる。 c：・事象を数列の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・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している。	定期考査	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート
2学期	統計的な推測	標本調査 確率分布 正規分布 統計的な推測	a：・標本調査の考え方について理解している。 ・確率変数と確率分布について理解している。 ・二項分布と正規分布の性質や特徴について理解している。 ・正規分布を用いた区間推定及び仮説検定の方法を理解している。 b：・確率分布や標本分布の特徴を，確率変数の平均，分散，標準偏差などを用いて考察することができる。 ・目的に応じて標本調査を設計し，収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして，母集団の特徴や傾向を推測することができる。 ・標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。 c：・事象を統計的な推測の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・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している。	定期考査	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート

※　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