※令和４年度以降入学生用

学校番号	211

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	新編数学Ａ						
副教材等	スパイラル数学Ⅰ＋Ａ（実教出版）、Focus Gold Smart 数学Ⅰ+A（啓林館）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

高校数学を通して身に付けてほしい力が３つあります。

１つ目は「読み取る力」です。高校数学では新しい数学記号や表現が出てきます。正しい答えを導くためには、それらを読み取り、自分の知っている知識に置き換えることが重要となります。

２つ目は「考える力」です。読み取ったキーワードなどからどのような公式が使えるか、どのような計算が行えるかなどを自分自身の力で考え、導き出す必要があります。

３つ目は「表現する力」です。数学は答えだけでなく、その答えを導き出す過程も非常に大切です。テストでは答えが合っていても途中の式や記述が間違っていれば減点されることがあります。誰が見ても正しいと思えるような解答をするよう心がけてください。

以上のような「情報を正確に読み取る」「自分で考え道筋を立てる」「自分の考えを表現する」という力は数学だけでなく、今後いかなる場面でも活用することができる力です。

一人で頑張ってもどうしても分からない問題などがあれば私たち教員に質問してください。そのときは全力でサポートします。ぜひ、高校数学を通して数学の面白さを感じ、自身の成長につなげてください。

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目指す。

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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	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付けるようにする。	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	場合の数	1. 集合の要素の個数 2. 順列 3. 組合せ	a: 集合に関する記号・用語を理解している。順列や組合せの計算が適切に求めることができる。 b:具体的な事象を、ベン図を利用して考えることができる。組合せの数を順列の数と関連させて考えることができる。関係式を用いて集合の要素の個数を求めることができる。順列や組合せについて、推論することができる。 c: 順列や組合せの数に関心を持ち、考えを利用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	パフォーマンス評価 小テスト レポート
1・2	確率	1. 確率とその基本性質 2. いろいろな確率の計算	a: 不確定な事象を数学的にとらえ、処理することの有用性を理解している。 b:順列や組合せの考えを利用して、様々な事象の確率を調べることができる。確率の法則を用いて、事象の確率を処理することができる。 c: 確率を様々な事象の考えに活用しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	パフォーマンス評価 小テスト レポート
2	図形の性質	1.三角形の性質 2. 円の性質 3. 空間図形	a: 図形に関する性質や定理を理解している。 b: 図形に関する性質や定理を論理的に考えることができる。図形に関する性質や定理を論理的に処理することができる。空間における性質を用いて、空間図形の計量ができる。 c: 図形に関心を持ち、多面的にとらえようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	パフォーマンス評価 小テスト レポート
3	整数の性質	1. 約数と倍数 2. 互除法と不定方程式	a: 余りによる整数の分類の方法について理解している。n 進法の記数法を理解している。 b:整数の性質を考察することができる。互いに素であること利用して、不定方程式の整数解を考察することができる。互除法を用い	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	パフォーマンス評価 小テスト レポート

※令和４年度以降入学生用

		3. 整数の性質の活用	て、２数の最大公約数を求めることができる。n 進法で整数を表すことができる。 c: 素数や約数の新しい性質を調べようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	パフォーマンス評価 小テスト レポート

※　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