※令和４年度以降入学生用

学校番号	T0315

令和８年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ａ	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書	「新高校の数学Ａ」　（数研出版）						
副教材等	なし						

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、周りの人と協働で考える活動を行います。
・「課題を理解する→結果を予想する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の学習を行います。
・授業は教科書と自作プリントを活用します。
　どんな問題も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。

２　学習の到達目標

（知識及び技能）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。
（思考力判断力表現力等）数学を活用して論理的に考察する力、整数や図形などの性質を見出し、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身につける。
（学びに向かう力人間性等）数学的活動の楽しさや、数学の良さを実感して粘り強く考える態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善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	場合の数と確率、図形の性質または整数の性質において、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。	場合の数と確率図形の性質または整数の性質において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数学的な見方や考え方を身に付けている。	場合の数と確率図形の性質または整数の性質における考え方に関心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て数学的な考え方に基づいて判断しようとする。

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	場合の数	・集合 ・集合の要素の個数 ・和の法則･積の法則 ・順列 ・組み合わせ	a:・補集合の要素の個数を求めることができる。 ・ベン図を利用することで，和集合の要素の個数を求めることができる。 ・表や樹形図などを用いて場合の数をもれなく重複なく数えることができる。 ・順列の公式を利用することができる。 ・様々な場合の数を，順列，円順列，重複順列に帰着させて求めることができる。 ・組合せの性質を理解し，公式を利用することができる。 ・様々な場合の数を，組合せの考えを利用して求めることができる。 ・共通部分，和集合，空集合，全体集合，補集合について理解している。 ・和の法則･積の法則の利用場面を理解し，事象に応じて使い分けて場合の数を求めることができる。組合せの総数と順列の総数の関係を理解している b:・条件を満たすものを集合の要素としてとらえることができる。 ・ものを数え上げるのに集合を利用することができる。 ・積の法則が，既習の樹形図の特別な場合であることを理解できる。 c: 様々な場合の数を数えるのに，組合せの考え方が使えることに興味・関心をもつ。	・小テスト ・定期テスト ・パフォーマンス課題	・授業プリント ・課題プリント ・小テスト ・定期テスト	・パフォーマンス課題 ・授業プリント ・課題プリント

※令和４年度以降入学生用

２学期	確率	・事象と確率 ・確率の計算 ・独立な試行と確率 ・２次関数のグラフ ・条件付確率	a: ・試行の結果の事象を集合として表すことができる。 ・確率の計算に集合を活用し，確率を求めることができる。 ・独立な試行の確率を，公式を用いて求めることができる。 ・確率の定義を理解し，確率を求めることができる。 ・反復試行の意味を理解し，確率の求め方を組合せの考えと関連付けて理解できる。また，公式を用いて反復試行の確率を求めることができる。 ・条件付き確率の定義を理解し，確率を求めることができる。 ・確率の乗法定理を理解し，確率を求めることができる。 b：・確率の定義を理解し，確率を求めることができる。 ・反復試行の意味を理解し，確率の求め方を組合せの考えと関連付けて理解できる。また，公式を用いて反復試行の確率を求めることができる。 ・条件付き確率の定義を理解し，確率を求めることができる。 ・確率の乗法定理を理解し，確率を求めることができる。 c:・確率の考え方の重要性を認識し、身近な事象に確率の考え方を適用しようとしている。	・小テスト ・定期テスト ・パフォーマンス課題	・授業プリント ・課題プリント ・小テスト ・定期テスト	・パフォーマンス課題 ・授業プリント ・課題プリント
	平面図形	・図形の基本 ・角の二等分線と線分の比 ・三角形の外心、内心、重心	a:・接線と弦のつくる角の性質を証明する際に，場合分けをしながら考察することができる。 ・直角三角形において正弦・余弦 ・正接が求められる。 ・三角定規の形の三角形の辺の比について理解している。 ・図形の基本性質を理解し，それらを用いて角の大きさや辺の長さを求めることができる。 b: ・三角形の外心，内心，重心の性質を理解している。 ・2 直線の関係，2 平面の関係，直線と平面の関係には 3 種類ないしは 2 種類あることを理解している。 c:・図形に対して，なぜそれが正しいか考え，説明しようとする態度がある	・小テスト ・定期テスト ・パフォーマンス課題	・授業プリント ・課題プリント ・小テスト ・定期テスト	・パフォーマンス課題 ・授業プリント ・課題プリント

※令和４年度以降入学生用

3学期	平面図形	・円周角の定理 ・円に内接する四角形 ・円の接線 ・方べきの定理	a:・中央値、最頻値、平均値の違いを理解し、正確に求めることができる。 ・与えられたデータから四分位偏差を求めることができる。 b:・必要に応じて中央値、最頻値、平均値を使い分けることができる。 c:・図形に対して，なぜそれが正しいか考え，説明しようとする態度がある。	・小テスト ・定期テスト ・パフォーマンス課題	・授業プリント ・課題プリント ・小テスト ・定期テスト	・パフォーマンス課題 ・授業プリント ・課題プリント
	空間図形	・空間の直線、平面 ・正多面体	a: 図形の基本性質を理解し，それらを用いて角の大きさや辺の長さを求めることができる。 b: ・正多面体が 5 種類しかないことに興味をもち，1 つの頂点に集まる内角に着目して考察することができる c:・図形に対して，なぜそれが正しいか考え，説明しようとする態度がある。正多面体が 5 種類しかないことに興味をもち，1 つの頂点に集まる内角に着目して考察することができる	・小テスト ・定期テスト ・パフォーマンス課題	・授業プリント ・課題プリント ・小テスト ・定期テスト	・パフォーマンス課題 ・授業プリント ・課題プリント

※　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