学校番号	323

令和８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　高等学校　数学Ａ　（数研出版）						
副教材等	クリアー数学Ⅰ＋A　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業を受けた日、遅くとも週末には、習った項目の問題練習をしてください。数学の学習は自分で考えている時間に成長があります。問題演習をしながらあれこれ考え、試行錯誤することが数学の学習をする上でとても大切なことです。
「場合の数と確率」・「図形の性質」・「数学と人間の活動」のうち、「場合の数と確率」・「図形の性質」を学習します。

2　学習の到達目標

・場合の数と確率、図形の性質についての基礎的な知識や技能を習得する。
・様々な事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにする。
・数学を問題の解決に活用する態度を身に付ける。

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している。 ・数学と人間の活動の関係について認識を深めている。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに関する技能を身に付けている。	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身に付けている。	・数学のよさを認識し数学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。

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。

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	場合の数と確率	・集合の要素の個数 ・場合の数	・和集合や補集合について理解し、公式やベン図を利用することで、その要素の個数を求めることができる。また、樹形図や公式、順列などの記号を用いて、場合の数をもれなくかつ重複なく数えることができる。 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することができる。また、場合の数を数える適切な方針を考察し、条件付き順列、円順列、組み合わせを、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。 c:・集合を考えることで、日常的な事柄などを、集合の要素の個数として数学的に数えようとする。また、道順の数え方、樹形図、和の法則や対称性などによる場合の数の数え方、組合せの考え方を利用して図形の個数や同じものを含む順列の総数などが求められることに興味・関心をもつ。	定期考査	定期考査、パフォーマンス課題	パフォーマンス課題、学習の振り返り
		・確率	a:・確率の定義を理解し、性質や公式などを用いて確率の求め方がわかる。和事象、余事象の確率、独立な試行の確率や反復試行の確率、条件付き確率、期待値の求め方がわかる。 b:・不確定な事象を、同様に確からしいという概念をもとに、数量的に捉えることができる。また、集合の性質を用いて、確率の性質を一般的に考察することができる。さらにどの選択が有利か	定期考査	定期考査、パフォーマンス課題	パフォーマンス課題、学習の振り返り

2学期			を判断する基準として、期待値の考えを用いて考察することができる。 c: 統計的確率と数学的確率の違い、独立な試行の確率、条件付き確率や確率の乗法定理の考えに興味関心をもつ。また、日常の事象における不確実な事柄について判断する際に、期待値を用いて比較し、考察しようとする。			
	図形の性質	・平面図形	a: 平面図形に関する基本事項を理解し、チェバの定理、メネラウスの定理などの定理や、三角形、円の性質などを利用し、線分の比や長さ、角度などの値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することができる。 c:三角形や、円に関する性質や、定理の成り立ちに興味を持ち、積極的に考察しようとする。	定期考査	定期考査、パフォーマンス課題	パフォーマンス課題、学習の振り返り
3学期	図形の性質	・空間図形	a: ・空間における 2 直線の位置関係やなす角を理解している。また、正多面体の特徴を理解し、それに基づいて面、頂点、辺の数を求めることができる。 b: ・空間における直線と平面が垂直になるための条件を、与えられた立体に当てはめて考察することができる。正多面体の満たす条件を理解し、正多面体から切り取った立体がまた正多面体であることを示すことができる。 c: ・空間における図形の位置関係について、積極的に考えてみようとする。オイラーの多面体定理がどんな凸多面体でも成り立つかどうか調べてみようとする。	定期考査	定期考査、パフォーマンス課題	パフォーマンス課題、学習の振り返り

※　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