※令和４年度以降入学生用

学校番号	C2101

令和５年度　数学科

科目	数学Ａ	単位数	２	必要Ｓ出席数	２
使用教科書	「新　高校の数学Ａ」　（数研出版）				
副教材等	なし				

	年間総数	１範囲	２範囲	３範囲
レポート	６通	2	2	2
スクーリング	８回	3	2	3
テスト	２回	あり	あり	なし
課題・実習等				

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

●第１範囲では，場合の数や順列・組合せで「もれも重複もなく捉えること」を学習する。
●第２範囲では「偶然の中にある法則性」を利用しながら「物事の起こる確からしさ」を確率で学習する。
●第３範囲では三角形や円などを利用し，図形の性質を学習する。また，数学と人間の活動についても学習する。
どの分野も教科書を読み，基本的な考え方を理解しましょう。それでもわからないときは担当者に質問してください。教科書の例・例題や練習問題なども参考にして，レポートに取り組みましょう。

２　学習の到達目標

場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動について，基礎的な知識の習得と技能の習熟を目指すことにより理解する。事象を数学的に考察する能力を培い，数学のよさが認識できるようになりましょう。またそれらを活用することができるようになりましょう。

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ようとする。	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。

- 学習指導要領（第１章第７款の４）に則り，ラジオ・テレビ放送その他の多様なメディアを利用して行う学習による面接指導時間数の免除（面接指導の時間数のうち 10 分の６以内の時間数を免除）の制度を活用する。
- 学年末に５段階で評価する。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

範囲	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	場合の数 和の法則･積の法則 順列 組合せ	a: 和の法則，積の法則などの数え上げの原則について理解する。具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し，順列の総数や組合せの総数を求める。 b: 事象の構造などに着目し，場合の数を求める方法を多面的に考察すること。 c: 順列及び組合せに関心をもち数学的論拠に基づいて判断しようとすること。	定期考査	定期考査	課題
2	確率	事象と確率 確率の計算 独立な試行と確率 条件つき確率 期待値	a: 確率の意味や基本的な法則についての理解を深め，それらを用いて事象の確率や期待値を求めること。独立な試行や，条件付き確率の意味を理解し，それぞれの確率を求めること。 b: 確率の性質や法則に着目し，確率を求める方法を多面的に考察すること。確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり，期待値を意思決定に活用したりすること。 c: 確率に関心をもち数学的論拠に基づいて判断しようとすること。	定期考査	定期考査	課題
3	図形の性質	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 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: 三角形や円に関する基本的な性質について理解すること。 b: 図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し，図形の新たな性質を見いだし，その性質について論理的に考察したり説明したりすること。 c: 図形の性質に関心をもち数学的論拠に基づいて判断しようとすること。			課題
	数学と人間の活動	約数と倍数 ユークリッドの互除法 ２進法 点の位置の表し方 数学とゲーム･パズル	a: 数量や図形に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解すること。数学史的な話題，数理的なゲームやパズルなどを通して，数学と文化との関わりについての理解を深めること。 b: 数量や図形に関する概念などを，関心に基づいて発展させ考察すること。パズルなどに数学的な要素を見いだし，目的に応じて数学を活用し考察すること。 c: 数学と人間の活動に関心をもち数学的論拠に基づいて判断しようとすること。			課題

※　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