年間授業計画　新様式

高等学校 令和６年度　　教科　数学　科目　数学Ｂ

教　科：　数学　　科　目：　数学Ｂ　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　2 学年　5 組～　6 組

教科担当者：（笠島　理世）

使用教科書：（　最新 数学Ｂ(数研出版)　）

教科　数学　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】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。

【思考力、判断力、表現力等】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。

【学びに向かう力、人間性等】数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目　数学Ｂ　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数列，統計的な推測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，数学と社会生活の関わり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。	離散的な変化の規則性に着目し，事象を数学的に表現し考察する力，確率分布や標本分布の性質に着目し，母集団の傾向を推測し判断したり，標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力，日常の事象や社会の事象を数学化し，問題を解決したり，解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	A 数列とその和 【知識及び技能】 数列の定義、表記について理解し、公式を適切に利用して数列の和が求められる。 【学びに向かう力、人間性等】 数の並び方に興味をもち，その規則性を発見しようとする意欲がある。	・指導事項 数列に関する基本事項 等差数列、等比数列やその和の求め方 ・教材 教科書・副教材・プリント ・一人１台端末の活用　等 ICT機器を利用した図示 ロイロノートの利用	【知識及び技能】 ・数列の定義、表記について理解している。 ・公式を適切に利用して数列の和が求めることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・数の並び方に興味をもち，その規則性を発見しようとしている。 ・数列の和を工夫して求める方法に興味をもち，数列の和の公式を導こうとしている。	○		○	12
	定期考査			○	○		1
	B 漸化式と数学的帰納法 【知識及び技能】 漸化式と数学的帰納法について理解し，それらを事象の考察に活用できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 おき換えや工夫を要する複雑な漸化式について，考察する。	・指導事項 漸化式と一般項、数学的帰納法 ・教材 教科書・副教材・プリント ・一人１台端末の活用　等 ICT機器を利用した図示 ロイロノートの利用	【知識及び技能】 ・漸化式の意味を理解し，具体的に項が求めることができる。 ・漸化式を適切に変形して，その数列の特徴を考察することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 ・自然数nに関する命題の証明には，数学的帰納法が有効なことを理解している。	○	○		14
	定期考査			○	○		1
2学期	A 確率分布 【知識及び技能】 確率変数の期待値，分散，標準偏差を求める。 【思考力、判断力、表現力等】 確率変数の期待値，分散，標準偏差を用いて確率分布の特徴を考察する。	・指導事項 確率変数とその分布 ・教材 教科書・副教材・プリント ・一人１台端末の活用　等 ICT機器を利用した図示 ロイロノートの利用	【知識及び技能】 ・確率変数の期待値，分散，標準偏差を求めることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 ・確率変数の期待値，分散，標準偏差を用いて確率分布の特徴を考察しようとしている。 ・確率変数aX+bと確率変数Xのそれぞれの期待値，分散と標準偏差の関係について積極的に考察しようとする。	○	○		13
	定期考査			○	○		1
	B 確率分布 【知識及び技能】 二項分布に従う確率変数の期待値，分散，標準偏差を求める。 【学びに向かう力、人間性等】 連続的な確率変数である正規分布に興味をもち，正規分布について積極的に考察する。	・指導事項 二項分布 連続型確率変数 正規分布 ・教材 教科書・副教材・プリント ・一人１台端末の活用　等 ICT機器を利用した図示 ロイロノートの利用	【知識及び技能】 ・二項分布に従う確率変数の期待値，分散，標準偏差を求めることができる。 ・二項分布に従う確率変数に関する確率の計算を，正規分布に従う確率分布で近似して求めることができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・二項分布のグラフに関心をもち，調べてみようとする。	○		○	14
	定期考査			○	○		1
3学期	A 統計的な推測 【知識及び技能】 統計的な推測について理解する。 【学びに向かう力、人間性等】 統計的な推測を不確定な事象の考察に活用できるようにする。	・指導事項 母集団と標本、標本平均の分布 母平均の推定、母比率の推定 ・教材 教科書・副教材・プリント ・一人１台端末の活用　等 ICT機器を利用した図示 ロイロノートの利用	【知識及び技能】 ・母平均と母標準偏差がわかり，標本平均の値がどのくらいの確率で現れるか推測できることを理解している。 ・推定にかかわる用語・記号を適切に活用することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・母集団や標本の特徴を理解しようとする。　・無作為抽出の方法について関心をもち，調べてみようとする	○		○	12
	定期考査			○	○		1 合計 70