

高等学校 令和5年度（2学年用） 数学

数学Ⅱ

教科： 数学

科目： 数学Ⅱ

単位数： 4 単位

対象学年組： 第 2 学年 1 組～ 5 組

教科担当者： (1組：白井, 松井) (1組：佐々木, 白井) (3組：佐々木, 松井) (4組：白井, 松井) (5組：白井, 松井)

使用教科書： (最新数学Ⅱ 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している。

【思考力、判断力、表現力等】事象を論理的に考察する力、発展的に考察する力を身に付けている。

【学びに向かう力、人間性等】粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする態度、問題解決の過程を考察し、評価・改善したりしようとしている。

科目 数学Ⅱ 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】
図形や方程式、関数、微積分の基本的な概念や原理・法則を体系的に理解できる。	事象を数式化したり、数学的に解釈したり、表現・処理することができる。	図形や方程式、関数、微積分の概念を理解し、意欲的に課題に取り組もうとしている。また、問題解決の過程を振り返って、継続的に考察を深めたり改善しようとする態度を身に付けている。

	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 式と証明、複素数と方程式 【知識及び技能】 整式の計算、方程式 【思考力、判断力、表現力等】 整式、方程式の概念 【学びに向かう力、人間性等】 整式、方程式の演算と活用	整式、分数式の計算 複素数 2次方程式 高次方程式	【知識・技能】 整式の計算や方程式の解き方が身に付いている。 【思考・判断・表現】 整式の計算や方程式を工夫してできる。 【主体的に学習に取り組む態度】 整式の計算や方程式を理解し、問題解決に活用しようとしている。	○	○	○	23
	定期考査			○	○		1
2 学期	B 図形と方程式 【知識及び技能】 図形の方程式、軌跡と領域 【思考力、判断力、表現力等】 図形の方程式、領域の図示 【学びに向かう力、人間性等】 図形の方程式と領域の活用	内分点と外分点 点と直線 円 軌跡と領域	【知識・技能】 図形の方程式を求められる。領域を図示できる。 【思考・判断・表現】 図形の方程式を積極的に活用できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 図形の方程式、領域について理解し、問題解決に活用しようとしている。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
3 学期	C 三角関数 【知識及び技能】 三角関数の値、加法定理 【思考力、判断力、表現力等】 三角関数の概念、グラフの活用 【学びに向かう力、人間性等】 三角関数の活用	一般角と三角関数 グラフの図示 加法定理	【知識・技能】 三角関数の値及び加法定理を用いて値を求めることができる。三角関数のグラフを理解できる。 【思考・判断・表現】 三角関数の概念を正しく理解して、グラフを活用できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角関数の概念を理解し、問題解決に活用しようとしている。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
4 学期	D 指数関数と対数関数 【知識及び技能】 指数、対数の値や計算、指数関数と対数関数 【思考力、判断力、表現力等】 指数、対数の概念、グラフの活用 【学びに向かう力、人間性等】 指数、対数の活用	指数、対数 指数関数 対数関数 グラフの図示	【知識・技能】 指数と対数の値を求めたり計算ができる。指数関数と対数関数のグラフを理解できる。 【思考・判断・表現】 指数や対数の概念を理解して、グラフを活用できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 指数、対数の性質を理解し、問題解決に活用しようとしている。	○	○	○	27
	定期考査			○	○		1
5 学期	E 微分法と積分法 【知識及び技能】 微分係数と導関数、導関数の応用、積分 【思考力、判断力、表現力等】 微分と積分の概念 【学びに向かう力、人間性等】 微分と積分の活用	微分係数と導関数 導関数の応用 積分	【知識・技能】 導関数の計算、増減表を作ってグラフがかけられる。積分の計算ができる。 【思考・判断・表現】 微分と積分の概念を理解している。 【主体的に学習に取り組む態度】 微分と積分の性質を理解し、問題解決に活用しようとしている。	○	○	○	31
	定期考査			○	○		1
							合計
							140