アスリート 2023年度シラバス(数学) コース

開志国際高等学校

科目 数学研究 学年 第3学年 開講 通年 必修 3 単位

微分法と積分法、ベクトルの考えについて理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的 に考察し表現する能力を養うとともに、それらを活用する態度を育てる。

教科書: 「改訂版 最新 数学Ⅱ」「改訂版 最新 数学B」数研出版

副教材: 「改訂版 3ROUND 数学Ⅱ+B」数研出版

学習計画及び評価方法

知識技能

b

思考・判断・表現

		主体的に学習に取							
学期	項目	単元	学習内容	学習のねらい	月	考査	評価の観点		
前期	微分 法と 積分	指数関数	指数法則	・ 指数関数及び対数関数について理解し、そ	4		0	0	
			指数関数とそのグラフ	れらを事象の考察に活用できるようにする。			0	0	0
		対数関数	対数		5	中間	0	0	
			対数の性質				0	0	
			対数関数とそのグラフ				0	0	0
			常用対数				0	0	
	微分法と積分法	微分法	平均変化率と微分係数	・微分・積分の考えについて理解し、それら	6		0		
			導関数	の有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できるようにする。			0		
			微分法の公式				0		
			接線				0	0	
			関数の増減				0	0	
			関数の極大・極小				0	0	
			関数の最大・最小				0	0	
			方程式・不等式への応用		7	期末	0	0	0
	前期 授業評価								
後期		積分法	不定積分	・微分・積分の考えについて理解し,それらの 一有用性を認識するとともに,事象の考察に活 —用できるようにする。	9		0		
			不定積分の計算				0		
			定積分	一角できるがにする。			0	0	
			定積分の性質		ĺ		0	0	
			面積			中間	0	0	
	数列	等差数列と等比 数列	数列と一般項	・簡単な数列とその和および漸化式と数学	10		0	0	0
			等差数列	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。			0	0	0
			等差数列の和				0	0	
			等比数列		1		0	0	0
			等比数列の和		11		0	0	
			和の記号Σ				0	0	
			階差数列				0	0	
			いろいろな数列の和				0	0	0
		漸化式と数学的	漸化式		12		0	0	
		帰納法	数学的帰納法			期末	0	0	0
後期 授業評価									

- ・数学的な見方や考え方のよさを認識し,それらを事象の考察に活用しようとしているかどうか。 ・事象を数学的に考察し,表現し処理する仕方や推論の方法を身につけ,的確に問題を解決できるかどうか。

<u>評定の決め方</u> ○知識・技能:定期考査 ○思考・判断・表現:定期考査・レポート

○主体的に学習に取り組む態度:ワークショップ型授業・レポート