

学年	1	科目	数学A I	講義	前期	学習教育 目標	担当	西垣, 鈴木, 谷, 水口 NISHIGAKI, SUZUKI, TANI,
学科(1年は775)	全	科目 分類	Mathematics AI	必修	2単位	2		
概要	<p>数学を学んでいく上で、初等的な関数の定義と性質を理解することは重要である。この授業では2次関数から始まり、べき関数、分数関数、無理関数、逆関数、指数関数、対数関数を取り扱っていく。最後に三角関数につながる三角比について取り扱う。</p>							
科目目標 (到達目標)	<p>2次関数、べき関数、分数関数、無理関数のグラフを描くことができる。指数関数では、指数法則の拡張を理解し、指数関数のグラフが描くことができる。対数関数で、指数関数との関係を理解し、そのグラフが描くことができる。三角比の概念を理解し、三角形への応用ができる。</p>							
教科書 器材等	<p>新 基礎数学, 新 基礎数学問題集 (大日本図書), 新編 高専の数学1, 2 問題集 第2版 (森北出版)</p>							
評価の基準と 方法	<p>定期試験の成績を70%, 小テスト, 課題, 授業態度の結果の総点を30%として総合的に評価する。</p>							
関連科目	<p>中学までの数学</p>							
授業計画								
	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)						
第1回		ガイダンス, 関数とグラフ (1)						
第2回		関数とグラフ (2)						
第3回		2次関数のグラフ (1)						
第4回		2次関数のグラフ (2)						
第5回		2次関数の最大・最小						
第6回		2次関数と2次方程式						
第7回		2次関数と2次不等式						
第8回		演習						
第9回		べき関数 (1)						
第10回		べき関数 (2)						
第11回		分数関数						
第12回		無理関数						
第13回		逆関数						
第14回		演習						
第15回	×	前期中間試験						
第16回		前期中間試験の解説						
第17回		累乗根						
第18回		指数の拡張						
第19回		指数関数						
第20回		演習						
第21回		対数						
第22回		対数関数						
第23回		常用対数 (1)						
第24回		常用対数 (2)						
第25回		演習						
第26回		鋭角の三角比						
第27回		鈍角の三角比						
第28回		三角形への応用 (1)						
第29回		三角形への応用 (2)						
第30回		演習						
第31回	×	前期末試験						
第32回		前期末試験の解説						
オフィスアワー	ガイダンス時に各教員が示す。							
授業アンケート への対応								
備考								
更新履歴	20120302 新規							