

Kure College		Year	2024		Course Title	Fundamental Mathematics A II	
Course Information							
Course Code	0014			Course Category	General / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Mechanical Engineering			Student Grade	1st		
Term	Second Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	高遠節夫他著「新基礎数学改訂版」「新 基礎数学 問題集 改訂版」（大日本図書）						
Instructor	Akaike Yuji						
Course Objectives							
1. べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフがかけること。 2. 指数関数, 対数関数の性質を理解し, グラフがかけること。							
Rubric							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフをかくことが適切にできる。			べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフをかくことができる。		べき関数, 分数関数, 無理関数などのグラフをかくことができない。	
評価項目2	指数関数, 対数関数の性質を理解し, グラフをかくことが適切にできる。			指数関数, 対数関数の性質を理解し, グラフをかくことができる。		指数関数, 対数関数の性質を理解できず, グラフをかくことができない。	
Assigned Department Objectives							
学習・教育到達度目標 本科の学習・教育目標 (HB)							
Teaching Method							
Outline	基礎数学A I に続き, 高専数学のための基礎づくりを目的としている。べき関数, 分数関数, 無理関数, 逆関数, 指数関数, 対数関数などを学習し, 数学的な考え方や計算技術などの習得を目指す。						
Style	講義および演習を基本とする。適宜, 小テストや課題レポートを課す。 【新型コロナウイルスの影響により, 授業内容を一部変更する可能性があります。】						
Notice	これから学んでいく数学および専門科目の基礎中の基礎なので, 分からないところを残しておくとし進級が難しくなります。基本的なことから始めて授業を進める予定です。数学の学習は授業内容を復習し, 実際に自分で手を動かして問題を解いてみるのが大事です。もし, 授業を聴いてわからないところはどんどん質問してください。随時質問は受け付けます。 基礎数学A I から引き続き勉強する広い数学の世界を楽しんで行ってほしいと思います。						
Characteristics of Class / Division in Learning							
☒ Active Learning		☐ Aided by ICT		☒ Applicable to Remote Class		☐ Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	いろいろな関数	べき関数の性質を理解し, グラフをかくことができる。			
		2nd	いろいろな関数	べき関数や分数関数の性質を理解し, グラフをかくことができる。			
		3rd	いろいろな関数	分数関数や無理関数の性質及びグラフを理解し, 分数関数や無理関数を含む不等式に適用できる。			
		4th	いろいろな関数	分数関数や無理関数の性質及びグラフを理解し, 分数関数や無理関数を含む不等式に適用できる。			
		5th	いろいろな関数	分数関数や無理関数の性質及びグラフを理解し, 分数関数や無理関数を含む不等式に適用できる。			
		6th	いろいろな関数	与えられた関数の逆関数を求め, その性質を説明できる。			
		7th	指数関数・対数関数	累乗根や指数法則を利用した計算ができる。			
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	指数関数・対数関数	指数関数の性質及びグラフを理解し, 指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。			
		10th	指数関数・対数関数	指数関数の性質及びグラフを理解し, 指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。			
		11th	指数関数・対数関数	対数の性質を理解し, 対数の計算ができる。			
		12th	指数関数・対数関数	対数の性質を理解し, 対数の計算ができる。			
		13th	指数関数・対数関数	対数関数の性質及びグラフを理解し, 対数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。			
		14th	指数関数・対数関数	対数関数の性質及びグラフを理解し, 対数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。			
		15th	学年末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオおよび態度	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	70	0	0	0	30	0	100

專門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0