

Kure College		Year	2024		Course Title	Fundamental Mathematics C	
Course Information							
Course Code		0017		Course Category		General / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Civil and Environmental Engineering		Student Grade		1st	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		高遠節夫他「新基礎数学改訂版」「新線形代数改訂版」(大日本図書) 高遠節夫他「新基礎数学問題集改訂版」「新線形代数問題集改訂版」(大日本図書)					
Instructor		Akaike Yuji					
Course Objectives							
1. 三角比を理解し、その応用ができること 2. ベクトル定義を理解し、ベクトルの基本的な計算ができること 3. ベクトルの平行・垂直条件を利用することができること							
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		三角比を理解し、その応用が適切にできる		三角比を理解し、その応用ができること		三角比を理解できず、その応用ができない	
評価項目2		ベクトルの演算が適切にできる		ベクトルの演算ができる		ベクトルの演算ができない	
評価項目3							
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。三角比、力学などで重要なベクトルなどを学習し、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的な内容を学習します。分からないところを残しておくことと進級が難しくなります。基本的なことからはじ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 r	3rd Quarter	1st	三角比とその応用		三角比を理解し、鋭角の場合について、三角比を求めることができる。		
		2nd	三角比とその応用		三角比を理解し、鋭角・鈍角の場合について、三角比を求めることができる。		
		3rd	三角比とその応用		三角比を理解し、鋭角・鈍角の場合について、三角比を求めることができる。		
		4th	三角比とその応用		正弦定理、余弦定理を用いた計算ができる。		
		5th	三角比とその応用		正弦定理、余弦定理を用いた計算ができる。		
		6th	三角比とその応用		三角形への応用ができる。		
		7th	一般角と弧度法		角を弧度法で表現することができる。		
		8th	中間試験				
	4th Quarter	9th	平面ベクトル		ベクトルの有向線分による表示を理解し、ベクトルの等号の意味が理解できる。		
		10th	平面ベクトル		ベクトルの和・差・実数倍の計算ができる。		
		11th	平面ベクトル		内積の定義を理解し、計算できる。		
		12th	平面ベクトル		内積の定義を理解し、計算できる。内分点のベクトル表示が計算できる。		
		13th	平面ベクトル		直線のベクトル方程式を計算できる。		
		14th	平面ベクトル		直線のベクトル方程式を計算できる。		
		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	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	70	0	0	0	30	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0