

富山高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)		授業科目	基礎数学A I		
科目基礎情報								
科目番号	0007			科目区分	一般 / 必修			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	商船学科			対象学年	1			
開設期	前期			週時間数	4			
教科書/教材	高専テキストシリーズ 基礎数学							
担当教員	河合 均							
到達目標								
ルーブリック								
		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 整式の取り扱い		因数定理, 剰余の定理を用い, 問題を解くことができる.		基本的な因数分解ができる.		基本的な整式の演算ができない		
評価項目2 2次方程式, 工事方程式の解法		3次, 4次方程式を因数定理を用いて解くことができる		分数方程式, 無理方程式, 連立方程式を2次方程式に帰着して解くことができる.		2次方程式が解けない		
評価項目3 集合と理論		基本的な等式, 不等式の証明ができる.		集合とその演算の基本的な問題を解くことができる. 簡単な命題の真偽, 否定命題, 必要十分条件の概念を理解する.		集合の概念を理解できない		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要								
授業の進め方・方法		講義						
注意点								
授業計画								
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標		
		1週	ガイダンス 数の性質			1次不等式を解くことができる		
		2週	実数とその性質			無理数を含む基本的な四則演算ができる		
		3週	複素数			複素数の定理を理解し, 四則演算を計算することができる.		
		4週	整式の四則演算			整式の和, 差, 積を計算することができる		
		5週	整式の因数分解			公式を用いて, 基本的な因数分解をすることができる		
		6週	整式の除法と因数定理			整式の除法を計算できる.		
		7週	分数式の計算			基本的な分数式の四則演算ができる		
	8週	中間試験			1週から7週までの内容について, 定着度を見るため中間試験を行う.			
	2ndQ	9週	2次方程式の解法					
		10週	高次方程式, いろいろな方程式					
		11週	集合とその演算					
		12週	命題			命題の意味を理解する. 基本的な命題の真偽を求めることができる. 必要条件, 十分条件を判定することができる. 与えられた命題の, 逆, 裏, 対偶を求めることができる		
		13週	恒等式					
		14週	等式の証明					
		15週	不等式の証明					
16週								
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標								
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週	
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100	
基礎的能力	50	20	0	0	0	0	70	
専門的能力	20	10	0	0	0	0	30	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	