

香川高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅠA	
科目基礎情報							
科目番号	191006			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	建設環境工学科 (2019年度以降入学者)			対象学年	1		
開設期	前期			週時間数	4		
教科書/教材	東京書籍「新編数学Ⅰ」「アシストセレクトⅠ」, 「ニューアクションベーシックⅠ+A」						
担当教員	佐藤 文敏,橋本 史雄						
到達目標							
1. 整式と実数を中心とする数と式の理論に関する基本的な問題を解くことができる。 2. 関数の概念と, 2次関数のグラフに関する基本的な問題を解くことができる。 3. 三角比の定義を理解し, 基本的な計算ができる。							
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	整式と実数を中心とする数と式の理論に関する問題を解くことができる。		整式と実数を中心とする数と式の理論に関する基本的な問題を解くことができる。		整式と実数を中心とする数と式の理論に関する基本的な問題を解くことができない。		
評価項目2	関数の概念と, 2次関数のグラフとその応用 (2次不等式など) に関する問題を解くことができる。		関数の概念と, 2次関数のグラフとその応用 (2次不等式など) に関する基本的な問題を解くことができる。		関数の概念と, 2次関数のグラフとその応用 (2次不等式など) に関する基本的な問題を解くことができない。		
評価項目3	三角比の定義を理解し, 計算できる。		三角比の定義を理解し, 基本的な計算ができる。		三角比の定義を理解し, 基本的な計算をすることができない。		
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 B-1							
教育方法等							
概要	数と式, 2次関数, 三角比について学習する						
授業の進め方・方法	教科書に沿って講義をする。基本事項と例題を解説した後, 問題演習を行う。適宜, 提出課題などを課す。						
注意点	数学は積み重ねの科目なので, 授業で理解できなかったことは放置せずしっかり復習をして理解すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	整式		整式の展開, 2次の展開公式, 因数分解の基本的な公式を利用することができる。たすき掛けの因数分解とその基本的な応用ができる。		
		2週	実数不等式		有理数, 無理数, 実数について理解し, 基本的な問題が解ける。絶対値や根号の計算ができる。有理化の基本的な計算ができる。基本的な不等式が扱うことができる。		
		3週	2次関数		関数とそのグラフの概念を理解し, 問題が解ける。グラフ (特に2次関数) の平行移動について理解し, 問題が解ける。		
		4週	2次関数 中間試験		2次関数のグラフがかけ, それを利用して2次関数の最大値, 最小値が求められる。 与えられた条件を満たす2次関数を決定する基本問題が解ける。		
		5週	2次関数		2次方程式の解法と判別式の基本的な理論を理解し, 問題が解ける。2次不等式が解ける。		
		6週	三角比		三角比の定義を覚える。 基本的な角の三角比が言える。		
		7週	三角比		三角比の相互関係を理解し, 基本的な応用ができる。		
		8週	期末試験				
	2ndQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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	ワークブック				合計	
総合評価割合	90	10		0	0	100	
中間試験まで(「数と式」, 「2次関数とそのグラフ」)	45	5		0	0	50	

期末試験まで(「2次関数」と「三角比」)	45	5	0	0	50
----------------------	----	---	---	---	----