

令和4年度 今治工業高等学校シラバス

教科	数学	科目	数学 I	単位数	3 単位	学年	1 学年
学科	全学科	教科書	高校数学 I (実教出版)				
副教材	「高校数学 I 専用 スタディノート」 (実教出版)						
学習目標	数と式、2次関数、三角比、集合と論証、データの分析について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。						

		学習内容	学習活動・学習のねらい	評価の観点			備考		
				知技	思判表	主体			
1 学期	4月	1章 数と式 1 文字式を使った式のきまり	・式に関する用語の意味を理解し、整式を整理することができる。	◎		○	・中学校の内容を復習しながら授業を進める。		
	5月	2 整式	・指数法則や乗法公式を用いて整式の計算を能率よく行うとともに、因数分解の公式を利用することができる。	◎	○	○			
		3 整式の加法・減法	・数の分類を理解し、分母の有理化や平方根を含む式の計算をすることができる。		◎	○			
	6月	4 整式の乗法	・不等式の意味と性質を正しく理解し、数量の間の大小関係を不等式で表す。また、1次不等式を解くことができる。	◎		○			
		5 乗法公式による展開	・1次不等式を利用して文章題を解決する。		○	◎			
	7月	6 因数分解							
		7 平方根とその計算							
	2 学期	8月	2章 2次関数 1 1次関数とそのグラフ	・2次方程式について理解し、2次方程式を解くことができる。	◎			○	・2章終了後、4章、5章の内容を進める。
		9月	2 2次関数とそのグラフ	・関数の概念を基本的な用語とともに確認し、標準形に変形し、そのグラフを利用することができる。		◎		○	
			3 2次関数の最大値・最小値	・グラフを利用して2次関数の最大値・最小値を求める。また、2次不等式を解くことができる。		◎		○	
		10月	4章 集合と論証 1 集合と要素 2 命題	・集合の表し方、用語、記号を学び、集合の考え方を理解する。 ・命題の真偽と反例を考える。また、条件、必要条件、十分条件、必要十分条件の意味を知ることができる。	◎			○	
			3 いろいろな証明法			◎		○	
		11月	5章 データの分析 1 統計とグラフ	・集めたデータをどう整理し、見やすくしていくかを度数分布、ヒストグラムなどの手法を通して理解する。また階級概念、相対度数の考えの利点を理解することができる。	◎			○	
			2 度数分布表とヒストグラム						
3 代表値	・代表値、標準偏差について、計算方法と特徴、用途を理解することができる。			◎	○				
4 データの散らばり									
12月	5 外れ値								
	6 相関関係								
3 学期	1月	3章 三角比 1 三角形	・三角比としての正接・正弦・余弦の意味を理解し、30°、45°、60°の三角比の値を求め、具体的な問題に活用することができる。	◎		○	・5章終了後、3章の内容を進める。		
	2月	2 三角比	・与えられた辺の長さや角の大きさから、他の辺の長さや角の大きさを求めることができる。	○	◎	○			
		3 三角比の利用	・三角比の相互関係を理解し活用する。	○	◎	○			
	3月	4 三角比の相互関係	・0°、90°、180°まで拡張した三角比の意味を理解することができる。	○	◎	○			
		5 三角比の拡張	・図形の求積や計量に面積公式や正弦・余弦定理を活用することができる。	○	◎	○			
	3月	6 三角形の面積							
		7 正弦定理							
	3月	8 余弦定理							
		9 正弦定理と余弦定理の利用							
			課題学習	・学んだ内容を、生活と関連付けたり発展させたりするなどした課題に取り組む。	○	○		◎	

※ 評価の観点欄は、重点的に評価する項目に◎、評価する項目に○を記入している。

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査に加え、課題やノート提出、小テストの成績などを総合的に評価する。 ・平常の取組（授業態度、意欲等）についても評価する。
------	---