

			作成日： 令和4年 4月 1日	
教科	学年	科目名	単位数	処理欄
数学	3	数学探求	2(70時間)	※
学習目標	実数の四則演算など、基本的な計算ができるようになるとともに、基本的な図形に関する性質や定理を使って、平面や空間における図形の面積や体積などを求めたり、与えられた情報の中から条件を整理して数値化・式化し、数学的に世の中の具体的な事象や課題を処理、解決できる能力を身につける。			
学期	学習項目(単元名)	学習内容(ねらい)		
1学期 (22時間)	数と式 2次関数	<p>実数の四則演算ができる。 式の展開や因数分解を通して、目的に応じて式を適切に変形できる。</p> <p>2次関数を用いて数量の関係や変化を表現し、グラフの特徴について理解することができる。 2次方程式と2次不等式について理解し、解を求めることができる。</p>		
2学期 (26時間)	図形と計量 集合と論理 データの分析	<p>三角比の意味や基本的な性質について理解し、正弦定理・余弦定理を用いて、三角形の辺の長さや角の大きさを求めることができる。</p> <p>集合と命題に関する基本的な概念を理解し、命題について論理的に証明することができる。</p> <p>データを整理・分析し、分散や標準偏差、相関係数を求めることができる。</p>		
3学期 (22時間)	場合の数と確率 図形の性質 整数の性質	<p>場合の数、確率の基本的な性質を理解し、実際の事例を元にした確率を求めることができる。</p> <p>平面図形の定理について理解を深め、空間図形に応用し、様々な図形の性質を理解できる。</p> <p>10進数以外のn進数法について学び、コンピュータへの利用のされ方を学ぶ。ユークリッドの誤除法のようなアルゴリズムについても理解する。</p>		
評価方法	<p>定期テストや演習問題を通じて、知識・理解、技能を評価する。 教員の発問に対する発言やグループワークにおける発言、問題の解き方を通じて思考・判断・表現を評価する。 毎時のプリント活動やグループワークを通じて、主体的に学習に取り組む態度を評価する。</p>			
留意事項	単なる数学の断片的知識の寄せ集めではなく、生活やものづくりにおける事象を数学的な視点で捉え、さまざまな数学的な手法を効果的に用いて課題を解決できる能力を育成する。			
教科書・教材名： 短期集中ゼミ 基礎からの数学I+A Express (実教出版) 自作プリント				