

教科・科目		対象学年	単位数	教科書
数学・数学 I		1	3	数研出版・新 高校の数学 I
科目の概要と目標		<p>・数と式、図形と計量、2次関数及び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、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。</p>		
学期	単元	学習内容	到達度目標	
1 学 期	第1章数と式 第1節 数と式の計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算の基本</li> <li>・単項式と多項式</li> <li>・多項式の加法と減法</li> <li>・多項式の乗法</li> <li>・展開</li> <li>・因数分解</li> <li>・実数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正の数、負の数の加法、減法、乗法の計算ができる。</li> <li>・単項式、多項式とその整理の仕方に関心を持ち、考察しようとする。</li> <li>・多項式の加法、減法の計算ができる。</li> <li>・指数法則や分配法則を用いて、多項式の乗法の計算ができる。</li> <li>・展開の公式や因数分解の公式を利用できる。</li> <li>・展開と因数分解の関係を考察することができる。</li> <li>・有理数と無理数の違い、および実数について理解している。</li> </ul>	
2 学 期	第2節 1次不等式  第2章2次関数 第1節2次関数の グラフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1次方程式</li> <li>・不等式</li> <li>・関数</li> <li>・1次関数、2次関数のグラフ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方程式や不等式における解の意味を理解し、1次方程式や1次不等式を解くことができる。</li> <li>・不等式の解を数直線に対応させて考えることができる。</li> <li>・2つの数量の関係を関数の式で表現することができる。</li> <li>・関数を表、式、グラフによって考察することができる。</li> <li>・放物線のもつ性質に興味・関心を持ち、自ら調べようとする。</li> </ul>	
3 学 期	第2章2次関数 第2節2次関数の 値の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2次関数の最大値、最小値</li> <li>・グラフと2次方程式</li> <li>・グラフと2次不等式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2次関数の定義域に制限がある場合に、最大値、最小値を求めることができる。</li> <li>・因数分解を利用して2次方程式を解くことができる。</li> <li>・2次関数のグラフとx軸の共有点の個数や位置関係を、2次方程式と関連させて考察することができる。</li> </ul>	

教科・科目		対象学年	単位数	教科書
数学・数学 I		2	2	数研出版・新 高校の数学 I
科目の概要と目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>・数と式、図形と計量、2次関数及び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、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。</li> </ul>		
学期	単元	学習内容	到達度目標	
1 学期	第3章図形と計量 第1節三角比	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角比</li> <li>・三角比の相互関係</li> <li>・鈍角の三角比</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角比の表を利用して、三角比の値や角を調べることができる。</li> <li>・三角比の相互関係を利用して、三角比の1つの値から残りの2つの値を求めることができる。</li> <li>・鈍角の場合についても、三角比の相互関係を利用して、三角比の1つの値から残りの2つの値を求めることができる。</li> </ul>	
2 学期	第2節三角形への応用 第4章集合と命題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正弦定理</li> <li>・余弦定理</li> <li>・三角形の面積</li> <li>・集合</li> <li>・命題と集合</li> <li>・必要条件と十分条件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正弦定理、余弦定理の図形的な意味を考察することができる。</li> <li>・2辺の長さとその間の角の大きさが与えられた三角形の面積を求めることができる。</li> <li>・集合について、それぞれの特徴や関係に合った表現方法を考察することができる。</li> <li>・命題の意味を理解することができる。</li> <li>・十分条件、必要条件及び必要十分条件の意味を理解することができる。</li> </ul>	
3 学期	第5章データの分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データの整理</li> <li>・データの代表値</li> <li>・データの散らばり</li> <li>・データの相関</li> <li>・仮説検定の考え方</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・階級、度数などの用語を理解し、データを度数分布表にまとめ、ヒストグラムをかくことができる。</li> <li>・最頻値、中央値、平均値の定義や意味を理解し、それらを求めることができる。</li> <li>・標準偏差をもとに、平均値の周りのデータの散らばり具合を比較することができる。</li> <li>・相関係数と散布図の関連を理解することができる。</li> <li>・仮説検定の考え方を理解することができる。</li> </ul>	