

# 学習案内 第1学年 『数学』

1. 学習目標		
<p>1 数を正負まで拡張し理解を深めよう。また文字を用いることの意義及び方程式の意味を理解するとともに、数量の関係・法則を一般的かつ簡潔に表現・処理できるようにしよう。</p> <p>2 平面・空間図形について観察・操作などを通して、直感的な見方や考え方を深めよう。</p> <p>3 具体的な事象から、比例・反比例の見方・考え方を深め、数量の関係を表現し考えよう。</p> <p>4 目的に応じて資料を収集し、表やグラフなどに整理し、その資料の傾向を読み取ろう。</p>		
2. 学習内容と学習のねらい		
	単元・題材名と学習内容	
	学習のねらい	
1 学 期	<p>1 正の数・負の数</p> <p>①正の数・負の数</p> <p>②正の数・負の数の計算</p> <p>③正の数・負の数の利用</p> <p>④素数の積で表すこと</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正の数と負の数の意味を理解できるようにします。</li> <li>・正の数と負の数の四則計算ができるようにします。</li> <li>・正の数、負の数を利用して身の回りの問題を解決できるようにします。</li> <li>・1と素数以外の自然数はいくつかの素数の積で表されるということを理解できるようにします。</li> </ul>
	<p>2 文字の式</p> <p>①文字を使った式</p> <p>②文字式の計算</p> <p style="padding-left: 20px;">大小関係を表す式</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文字を用いることの意義を理解できるようにします。</li> <li>・一次式の計算ができるようにします。</li> <li>・数量の大小関係を不等式に表せるようにします。</li> </ul>
2 学 期	<p>3 方程式</p> <p>①方程式</p> <p style="padding-left: 20px;">比と比例式</p> <p>②方程式の利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方程式や解の意味を理解できるようにします。</li> <li>・一元一次方程式を解くことができるようにします。</li> <li>・簡単な比例式を解けるようにします。</li> <li>・一元一次方程式を利用することができるようにします。</li> </ul>
	<p>4 変化と対応</p> <p>①関数</p> <p>②比例</p> <p>③反比例</p> <p>④比例、反比例の利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関数の意味を理解します。</li> <li>・比例・反比例の意味を理解できるようにします。</li> <li>・比例・反比例を表・式・グラフで表せるようにします。</li> <li>・比例・反比例の見方や考え方を活用できるようにします。</li> </ul>
3 学 期	<p>5 平面図形</p> <p>①直線図形と移動</p> <p style="padding-left: 20px;">図形の移動</p> <p>②基本の作図</p> <p>③円とおうぎ形</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・線対称・点対称の意味を理解できるようにします。</li> <li>・平面図形について見方や考え方を深められるようにします。</li> <li>・平行、回転、対称移動の意味を理解できるようにします。</li> <li>・基本的な作図をかけるようにします。</li> <li>・円やおうぎ形の面積や弧の長さを求められるようにします。</li> </ul>
	<p>6 空間図形</p> <p>①立体と空間図形</p> <p style="padding-left: 20px;">立体の投影図</p> <p>②立体の表面積と体積</p> <p style="padding-left: 20px;">球の表面積と体積</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空間における直線と平面の位置関係を言えるようにします。</li> <li>・投影図から立体の名前が言えるようにします。</li> <li>・柱体・錐体の表面積、体積を求められるようにします。</li> <li>・球の表面積、体積が求められるようにします。</li> </ul>
	<p>7 資料の活用</p> <p>①資料の傾向を調べよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・度数分布   ・代表値と散らばり</li> <li>・累積度数   ・調べたことをまとめ、発表する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目的に応じて資料を収集し整理できるようにします。</li> <li>・散らばり具合をヒストグラムを用いて説明できるようにします。</li> <li>・それぞれの場面に応じて適切に扱えるようにします。</li> <li>・資料を分析し、その傾向を説明できるようにします。</li> </ul>
3. 評価の観点と方法 (①～④の観点を総合的に判断して評価します)		
①数学への関心・意欲・態度	・・・ 授業や課題への取り組み方、提出物など	
②数学的な見方や考え方	・・・ 定期テスト、授業中の発想など	
③数学的な技能	・・・ 授業中の小テスト、定期テストなど	
④数量・図形などについての知識・理解	・・・ 授業中の小テスト、定期テストなど	