

教科	科目	単位数	学年	集団
数学	数学B	3	3	スポーツ探究科（選択）

使用教科書	副教材等
新編数学B（数研出版）	3 TRIAL数学B（数研出版）

科目の目標
<p>数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 数学における基本的な概念や原理・法則の系統的な理解を深めるとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能に習熟するようにする。</p> <p>(2) 事象を数学的に捉え、論理的・統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を伸ばす。</p> <p>(3) 数学のよさを認識し、数学を積極的に活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、事象を数学的に探究しようとする態度を養う。</p>

評価の観点とその趣旨	
①知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ・数学における基本的な概念や原理・法則を系統的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。
②思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・事象を数学的に捉えたり、論理的・統合的・発展的に考察することができる。数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現することができる。
③主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ・数学のよさを認識し、数学を積極的に活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。 ・事象を数学的に探究しようとしている。
評価方法	
<p>① 小テスト、課題テスト、定期テスト、課題等の記述内容の点検</p> <p>② 定期テスト</p> <p>③ 小テスト、①②における評価に基づき総合的に評価する。</p>	

学習計画						
月	単元名	使用教科書項目	単元や題材などの内容のまとめりと学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	数学B 第1章 数列	・等差数列と等比数列	等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めることができる。	○		
		・いろいろな数列	いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解している。	○		
5		・漸化式と数学的帰納法	漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めたりすることができる。	○		
			数学的帰納法について理解している。	○		
6			事象から離散的な変化を見だし、それらの変化や規則性を数学的に表現し考察することができる。		○	
			事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用することができる。		○	
7			自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察することができる。		○	
			これらの数学のよさを認識し、積極的に活用しようとしていたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。			○
9	数学B 第2章 統計的な推測	・確率分布	標本調査について理解している。	○		
			確率変数と確率分布について理解している。	○		
10			二項分布と正規分布の性質や特徴を理解している。	○		
			正規分布を用いた区間推定及び仮説検定の方法を理解している。	○		
11			確率分布や標本分布の特徴を確立変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察することができる。		○	
			目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、母集団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や欠点を批判的に考察することができる。		○	
12			これらの数学のよさを認識し、積極的に活用しようとしていたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。			○
1	数学B 第3章 数学と社会生活	・数学を活用した問題解決	社会生活などにおける問題を、数学を活用して解決する意義について理解している。	○		
		・社会の中にある数学	日常の事象や社会の事象などを数学化し、数理的に問題を解決する方法を理解している。	○		
2		・変化をとらえる ～移動平均～	日常の事象や社会の事象などにおいて、数、量、形やそれらの関係に着目し、理想化したり単純化したりして問題を数学的に表現することができる。		○	
			問題解決の課程や結果の妥当性について批判的に考察することができる。		○	
		・変化をとらえる ～回帰分析～	解決過程を振り返り、そこで用いた方法を一般化して、他の事象に活用し出来る。		○	
			これらの数学のよさを認識し、積極的に活用しようとしていたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。			○