

# 数学科『数学B』シラバス

北海道常呂高等学校

学年	2	単位数	2	授業形態	一斉	
教科書 (出版社)	新編数学B(数研出版)		副教材等 (出版社)	新課程 教科書傍用 3 TRIAL 数学B 【数列、統計的な推測】(数研出版)		
学習目標	<p>○数列、統計的な推測について理解し、基礎的な知識や技能を身につける。</p> <p>○物事を数学的に考察・表現する力を養い、数学の良さを知る。</p> <p>○数学Bの学習を通して学んだことを、いろいろな場面で活用する態度を身につける。</p>					
学習方法	<p>○日々の授業はもちろん、予習・復習をして、しっかりとした学習習慣を身につけましょう。</p> <p>○具体例を通して生活の中にある数学に着目し、数学的な考え方の良さや面白さを理解しましょう。</p> <p>○ものごとを論理的に考え、それを相手にわかりやすく伝える力を身につけましょう。</p> <p>○受け身ではなく自分たちで考え積極的に授業に参加するようにしましょう。</p> <p>○授業中の疑問はそのままにせず、すぐに質問して理解するようにしましょう。</p>					
学習評価	評価の観点	評価の観点の趣旨				
	ア 知識・技能	基本的な概念や原理・法則を体系的に理解すること。「数学I」での学習などを踏まえ、問題発見・解決の過程を一層自立的に遂行できるようにするために、その基礎をなす技能を身に付ける。				
	イ 思考・判断・表現	離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察できる。確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりできる。日常の事象や社会の事象などを数学化し、問題解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりできる。				
ウ 主体的に学習に取り組む態度	粘り強く「柔軟に」考え、数学的論拠に基づいて判断しようとする。数学のよさを認識し数学を活用しようとする。問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする。					
評価方法	①	②	③	④	⑤	⑥
観点	実力考査	単元考査	小テスト	発表・発言	提出物	宿題
ア 知識・技能	○	○	○			
イ 思考・判断・表現	○	○		○		
ウ 主体的に学習に取り組む態度				○	○	○

## 学習計画

学期	編・章	単元	学習内容	評価の観点			評価規準	評価方法
				ア	イ	ウ		
前期中間	第1章 数列	第1節 等差数列と 等比数列	1. 数列と一般項	○		○	数列の一般項を推測できる。	①②③⑤⑥
			2. 等差数列	○	○	○	公差、一般項を求めることができる。	①②③⑤⑥
			3. 等差数列の和	○	○	○	和を求めることができる。	①②③⑤⑥
			4. 等比数列	○	○	○	公比、一般項を求めることができる。	①②③⑤⑥
			5. 等比数列の和	○	○	○	和を求めることができる。	①②③⑤⑥
前期期末		第2節 いろいろな数列	6. 和の記号 $\Sigma$	○	○	○	$\Sigma$ の意味、性質を理解して和を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			7. 階差数列	○	○	○	階差数列を利用してもとの数列を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			8. いろいろな数列の和		○	○	和の求め方を工夫して、和を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			9. 漸化式	○	○	○	漸化式から数列の一般項を求めることができる。	①②③④⑤⑥
		第3節 数学的帰納法		○	○	数学的帰納法に興味、関心をもてる。	①②④⑤⑥	

後 期 中 間	第2章 統計的な推測	第1節 確率分布	1. 確率変数と確率分布	○	○	確率分布を求めることができる。	①②③⑤⑥
			2. 確率変数の期待値と分散	○	○	期待値と分散を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			3. 確率変数の和と積		○	確率変数の和・積の期待値と分散を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			4. 二項分布	○	○	二項分布を理解している。	①②③④⑤⑥
			5. 正規分布	○	○	正規分布を理解している。	①②④⑤⑥
後 期 期 末	第2節 統計的な推測		6. 母集団と標本	○	○	母集団分布・母平均・母標準偏差を求めることができる。	①②③⑤⑥
			7. 標本平均の分布	○	○	標本平均の期待値と標準偏差を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			8. 推定	○	○	信頼区間を求めることができる。	①②③④⑤⑥
			9. 仮説検定		○	有意水準 $\alpha$ で検定することができる。	①②③④⑤⑥
	第3章 数学と社会生活			1. 数学を活用した問題解決	○	○	社会問題についての考察ができる。
2. 社会の中にある数学				○	○	議席配分や偏差値による考察ができる。	①②④⑤⑥
3. 変化をとらえる～移動平均～					○	移動平均を利用して考察できる。	④⑤⑥
4. 変化をとらえる～回帰分析～					○	回帰分析を利用して考察できる。	④⑤⑥