

数 学 科 学 習 計 画 書

(3) 年

科 目	単 位	学 科	コ ー ス	教 科 書
数学Ⅱ・ 数学B	3・2	普 通 科	特 別 進 学 (文系)	数学Ⅱ (東京書籍)
				数学B (東京書籍)

年 間 到 達 目 標

2年次で学んだ数列、ベクトル、三角関数、指数関数・対数関数、微分積分などの動的で高次元な数学について、さらに深い知識・思考力を身に付ける。

また、1・2年で学習した数学Ⅰ・A・Ⅱ・Bの総復習を行い、模擬試験に対応する力を身に付けることで、センター試験ならびに国公立大学や有名私立大学の受験に対応できる力を養う。

【1学期】

月	教科書の単元・章・項 補 助 教 材 等	学 習 内 容 及 び 到 達 目 標	評 価 方 法	評 価 の 観 点
4	方程式・式と証明	<ul style="list-style-type: none"> 解と係数の関係、剰余の定理、因数定理をもとに高次方程式の解法を理解する。 恒等式や証明法、相加相乗平均の大小関係について考察する。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況	<ul style="list-style-type: none"> 整式の除法、解と係数の関係を用いて高次方程式を解けるか。
	数列	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな数列の一般項や和を求められるようになる。 記号Σや漸化式、数学的帰納法について理解し、証明に活用する。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況 第1回定期考査	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな数列の一般項や和を求められるか。 Σや漸化式応用的な計算、帰納法による証明ができるか。
5	ベクトル	<ul style="list-style-type: none"> ベクトルの加法・減法・実数倍・成分表示・内積についての知識をもとに、図形の問題を、ベクトルを用いて解く。 直線や円、空間の図形などにベクトルを応用する。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況	<ul style="list-style-type: none"> ベクトルに関する平面・空間の図形の応用問題を解けるか。
6	図形と方程式	<ul style="list-style-type: none"> 直線・円の方程式、2直線の平行条件・垂直条件、点と直線の距離を応用する。 軌跡や不等式の表す領域についての理解を深め、それを応用させる。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況	<ul style="list-style-type: none"> 直線や円の方程式、軌跡、不等式の表す領域に関する応用問題を解けるか。
	三角関数	<ul style="list-style-type: none"> 三角関数の概念ならびに周期性・対称性についての理解を深める。 三角方程式・不等式、加法定理、倍角の公式、半角の公式ならびに三角関数の合成について理解を深める。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況	<ul style="list-style-type: none"> 加法定理、倍角の公式、半角の公式、三角関数の合成の応用的な問題を解けるか。
7	指数関数・対数関数	<ul style="list-style-type: none"> 指数方程式・不等式、対数方程式・不等式についてさらに応用力を付ける。 常用対数に関するさまざまな応用問題を解くことで理解を深める。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況 第2回定期考査	<ul style="list-style-type: none"> 指数方程式・不等式、対数方程式・不等式、常用対数を含む計算を用いた応用的な問題が解けるか。

【2学期】

8 ・ 9	微分・積分	<ul style="list-style-type: none"> 微分係数や導関数の定義を理解し、関数の極大・極小や最大・最小、グラフの概形、関数の増減などに応用させる。 積分の概念について理解を深め、不定積分や定積分ならびに面積の計算、定積分と微分の関係について応用力をつける。 	授業ノート 授業への参加態度 課題提出状況 第3回定期考査	<ul style="list-style-type: none"> 導関数の計算、関数の極大・極小、関数のグラフ、不定積分・定積分の計算、平面図形の求積に関する知識・発想力を用いてさまざまな応用問題を解けるか。
10	センター試験対策	<ul style="list-style-type: none"> センター試験の過去の問題や模擬試験の問題による傾向と対策を理解する。 		
11				
12				

【3学期】

1	2次試験対策(私大入試対策)	<ul style="list-style-type: none"> 志望校の過去問に触れ、解法がきちんとした記述で書けるようにする。 		
---	----------------	--	--	--