

数学 I, 数学 A の傾向 (基礎能力テスト / 本学個別学力試験)

はじめに

医療で必要とされる知識は多方面にわたりますが、治療の現場で用いる専門知識には物理や化学に関係したものも多く、それらはしばしば数値化されて示されます。質の高い治療技術を獲得するためには、データを読み取り正しく分析しなければならず、数学的な考え方の下で様々な量に対応できる能力が要求されます。

傾 向

- 1 空所補充のマークシート方式です。
- 2 総合型選抜：基礎能力型、学校推薦型選抜（公募制推薦）、チャレンジ（特待生）選抜〈前期〉は大問3題で、一般選抜・チャレンジ（特待生）選抜〈後期〉は大問4題です。最初の1題はいくつかの分野から基本的なことを問う小問集合が、残りはそれぞれ1つの分野から重要なテーマの下、基礎的なことを中心に少し応用力も必要とする問題が出されています。
- 3 出題内容から見ると、教科書で理論の説明をよく読んだ上で、代表的な問題が取り上げられている例題を、さらに少し応用的な問題が取り上げられている章末問題を解いて理解を深めておくことが大切です。
- 4 各分野を学習するときは、次に挙げることを中心に理解を深めておくといよいでしょう。

数と式

一次および絶対値を含む方程式と不等式が確実に解ける。必要条件と十分条件の意味が理解できている。

二次関数

グラフの移動ができ、二次方程式・不等式との関係を理解している。与えられた定義域で最大値・最小値が正しく求められる。

図形と計算

正弦・余弦定理と面積の公式が自由に使える。

データ分析

平均値、中央値、分散が正しく求められる。

場合の数と確率

様々なタイプの順列・組合せについて理解した上で、確率を正しく求められる。

図形の性質

基本的な定理が自由に使える。