

# 2022年 東北大学前期日程試験【数学】問題分析

## 1 今年(2022)の傾向

総評・講評(大問毎に)

### 理系

#### 1 (場合の数)

難しくは無いが、数之易いように文字をおまか之る70%。  
可なり多い30%。

#### 2 (4次関数のグラフ)

(1)は意。1年か分かれは易しい。(2)は(1),(2)の誘導は有り、  
ていど、(2)は、直接計算するよりは入筆を、工夫する時時間  
にかかるとも、難し。

#### 3 (不等式の証明, 極限)

(1)が(2)のため。 (1)は左側の不等式について、 $x > 1$ と少し大層。  
(2)は、 $x > 1$ より、 $x > 1$ が、最後は、 $x > 1$ を利用。

#### 4 (四角と方程式, 極限)

四角の性質から方程式を立てられれば、あとは難くない。

#### 5 (空間ベクトル, 漸化式と極限)

(1)で、式が立てられれば、(2),(3)は簡単。

#### 6 (円面積)

球の半径による4通りの場合分けができるかがポイント。  
計算は易しい。

### 総評

今年は複素数平面や三角関数、指数対数関数に関する  
問題が出題されなかった。

図は、お題志をつかむのが大変かもしれない。図(2)の不等式の  
評価も戸惑うかも。それ以外は標準的。

2 合否ライン（予想）※他の教科が合格ラインをとったときの得点（%）予想

【理系】

理学部	60 %	薬学部	65 %	保健/ 放射線	50 %
医学部	75 %	工学部	60 %	検査	50 %
歯学部	55 %	農学部	55 %	経済学部	50 %

3 来年受験する生徒へのアドバイス

標準・典型問題をしっかりとこなしておく。  
丁寧な場合分けを要する問題にも取り組むように。