

## 東京医科大学(推薦) 基礎学力検査

2024年 11月 30日実施

### 第1問 化学

第1問 設問1 b 設問2 d 設問3 e 設問4 (大学により削除)  
設問5 f

### 第2問～第5問 物理

第2問 設問1 c 設問2 f  
第3問 f  
第4問 b  
第5問 d (b, fも正答とする)

【物理 第5問 出題ミスについて (大学より)】

第5問の(1)および(2)の図中の点線がずれているため、(1)および(2)の正答が決まらない。(3)の図は正しく描かれているため、正答を得ることができる。本来の正答選択肢である「d」の他に、「b」および「f」も正答とする。

### 第6問 生物

第6問 設問1 d 設問2 d 設問3 c 設問4 e 設問5 c

### 第7問 数学

第7問 設問1 d 設問2 c 設問3 c 設問4 b 設問5 d  
設問6 a 設問7 c

### 第8問 化学

第8問 設問1 d 設問2 e 設問3 b 設問4 b 設問5 c

### 第9問～第12問 物理

第9問 設問1 d 設問2 f  
第10問 e  
第11問 c  
第12問 b

### 第13問 生物

第13問 設問1 c 設問2 a, f 設問3 c 設問4 イ : a, エ : c 設問5 f

## 【各科目講評】

## 化学（第1問、第8問）

## 第1問

塩酸を水酸化ナトリウム水溶液で中和滴定する問題である。設問2では、滴定に伴う体積増加によりグラフが下に凸となる所が重要である。設問3では、水素イオンの「物質量」そのものではなく、「物質量の変化」を考へる必要があり、意味を捉えにくい点が課題である。設問4も同様に難解で題意を取りにくい問題だったが、正解が存在しないことが判明したため、問題が削除され、全員に一律で2点が与えられる措置が取られた。なお、e.の縦軸の数値を半分にすれば正しいグラフになる。

## 第8問

問題文が長く、なじみのない反応を扱うため難しく見えるかもしれない。反応式の係数を決定する手順も煩雑である。計算問題では、単位変換ミスを防ぐ注意が求められる。

全体として、7割程度の得点を目指したい。

## 物理（第2問、第3問、第4問、第5問、第9問、第10問、第11問、第12問）

第11問が基本レベルであり、それ以外は標準レベルの問題であった。例年よりも難易度がやや高くなったため、その分だけ物理履修者が有利になったのではないかと。10問中7問正解を目指したい。

## 生物（第6問、第13問）

昨年度は大問2題が生物であり、本年も大問2題が生物であった。

## 6 バイオームに関する出題。

暖かさの指数とバイオームに関する問題。植物名を問う問題は2年連続での出題であった。

## 13 抗体に関する問題。

抗体に関する知識と沈降線に関する問題。沈降線の問題は問題文をしっかりと読み解く必要があり、時間的制約が厳しい本試験では難易度が高く感じた生徒もいたであろう。なお **YMS** の推薦対策テキストにおいて獲得免疫と抗体の構造を扱っていた。

総合すると生物は問題の難易度は教科書傍用問題集程度であったと言えるが、初めて見る設定の問題に対して、理解ができたかによって差がついたであろう。

## 数学（第7問）

設問1：円錐の展開図に関する出題であった。扇形の中心角を $\theta$ として弧長の条件から $\theta$ を決めて面積を求めればよい。

設問2：期待値に関する出題であった。旧課程履修者は少しやりにくかったかもしれない。1回あたりの期待値 $7/2$ から期待値の加法定理を用いて $7/2 \times 3$ と計算すれば楽であるがここまで学習できている受験者は少ないだろう。

設問 3：合成を用いる三角関数の最大・最小問題であった。合成する際の角を  $\alpha$  として計算していけばよい。

設問 4：一般項の最大値に関する出題であった。 $a_{n+1}/a_n$  と 1 の大小を比較して計算する。

設問 5：対数微分法に関する出題であった。数Ⅲの微分法からの出題は珍しく、教科書を一通りやっていたら対応できたのではないかな。

設問 6：二項間漸化式によって決まる数列の極限の問題であった。二項間漸化式を解けばよいだけである。

設問 7：昨年度に引き続き複素数平面の偏角に関する出題であった。偏角を計算しド・モアブルの定理を適用すればよい。

## 昭和大学医学部[Ⅰ期]模試 2024.12.22(日)

科目 英/数/化/生/物 申込締切 12月19日(木) 20:00  
 会場 横浜/大阪/福岡 受験会場となる『五反田TOC』にて施行

## 東邦大学医学部模試 2025.1.5(日)

科目 英/数/化/生/物 申込締切 12月26日(木) 20:00  
 会場 東京/大阪/福岡

料金 6,600円(税別)



※内容は変更になる場合がございます。最新の情報はホームページよりご確認ください。↗

## 医大別直前講習会 2024-2025

- |              |             |
|--------------|-------------|
| ■ 愛知医科大学     | ■ 東海大学      |
| ■ 岩手医科大学     | ■ 東京医科大学    |
| ■ 金沢医科大学     | ■ 東京慈恵会医科大学 |
| ■ 北里大学       | ■ 東京女子医科大学  |
| ■ 杏林大学       | ■ 東邦大学      |
| ■ 慶應義塾大学     | ■ 東北医科薬科大学  |
| ■ 国際医療福祉大学   | ■ 獨協医科大学    |
| ■ 埼玉医科大学     | ■ 日本医科大学    |
| ■ 順天堂大学      | ■ 日本大学      |
| ■ 昭和大学       | ■ 藤田医科大学    |
| ■ 聖マリアンナ医科大学 |             |
| ■ 帝京大学       |             |



◆各講座の時間割・受講料・会場についてはHPでご確認ください。↗

25年度解答速報はメルマガ登録またはLINE友だち追加で全科目を閲覧

本解答速報の内容に関するお問合せは



医学部専門予備校  
**YMS**

☎ 03-3370-0410 <https://yms.ne.jp/>  
 東京都渋谷区代々木 1-37-14

医学部進学予備校



☎ 0120-146-156  
<https://www.mebio.co.jp/>

医学部専門予備校



☎ 0120-192-215  
<https://www.mebio-eishinkan.com/>

メルマガ登録



LINE登録

