

YMS 2017年度 解答速報

日本医科大学 前期

解答速報はYMSWEBにも掲載しています! <http://www.yms.ne.jp/>

【生物（解答）】

【I】

- 問1 アー原腸 イー肝小葉 ウー(け) エー(さ) オー(こ)
カー(あ) キー(か)
- 問2 名称:新口動物 属するもの:(あ),(い),(お),(か)
- 問3 (あ),(え)
- 問4 (あ)ーオ (い)ーなし (う)ーエ (え)ーウ (お)ーオ
- 問5 (い),(か)
- 問6 (1) (お) (2) (b),(d)
- 問7 現象:(い)→(え)→(あ)→(か)→(き)
部位:(a) (a) (g) (e) (c)
- 問8 (1) 上皮:(か) 筋組織:(え)
(2) 上皮:b・e 筋組織:a・g
- 問9 (い),(え),(お)

【II】

- 問1 アー(い) イー(き) ウーグルコース
- 問2 折線A:エー(い) オー(い) 折線C:エー(え) オー(か)
- 問3 基質特異性
- 問4 (あ),(お)
- 問5 (い),(お)

【III】

- 問1 (い),(お)
- 問2 D
- 問3 (あ) 問4 (あ),(う)
- 問5 酵素の発現:(う) 実験:(d)
- 問6 部位:う 実験:e
- 説明:ステロイドホルモンDは、細胞内にある受容体に結合することで遺伝子Tの転写を促進し、細胞膜上の受容体に結合することで卵成熟を起こす。
- 問7 理由:(あ) 物質:(c)

【生物（講評）】

大問が3題であることや、【III】で遺伝子発現に関する実験考察問題が出題される形式など、例年通りの出題であった。

【I】動物の消化器系に関する問題。発生、分類、肝臓、恒常性など複合的に問われており、偏りのない学力が求められるが、基礎～標準的な知識問題が主であり、高得点が望める。

【II】酵素に関する問題。酵素反応についての基本的な内容であり、時間をかけずに解答できたであろう。酵素反応における反応時間と生成物量の関係についてのグラフが出題されたが、教科書にも載っている基本的なもので解答しやすい。問4では、コハク酸脱水素酵素の競合阻害剤としてマロン酸の性質が問われたが、YMSの授業では、呼吸の阻害剤について学習していたので、YMSの生徒にとっては容易な内容であった。

【III】ステロイドホルモンと配偶子形成に関する問題。例年通り、遺伝子の活性化にともなう細胞内物質の相互関係を実験結果から推測する出題であった。このような問題は丁寧に読んで理解していけば正解に到達できるのだが、多少の読解力と情報処理能力、そして考察力が必要なため、苦手とする受験生が少なくない。よって、日医の生物ではここで差がつく。

一次突破ラインは、8割程度であろう。

YMS勝利への大逆転講座

医大別直前講習会 二次試験対策講座

・昭和Ⅱ 2/21④~2/28④ ・日医(前) 1/31④

・埼玉(後) 2/9④~2/11④ 申し込み受付中!

詳細はホームページをご覧ください。お電話にてお問い合わせください。

TEL 03-3370-0410

医学部専門予備校 YMS

www.yms.ne.jp

東京都渋谷区代々木1-37-14