2024 年度 日本医科大学 前期入試 生物 解答速報

［Ⅰ］ 細胞・進化と系統分類・代謝

問１　ア…（あ）　イ…（い）　ウ…（お）　エ…（き）

問２　１…ミトコンドリア　２…葉緑体　３…共生

問３　（１）（う）（お）（か）（き）

（２）（あ）（え）（お）（か）（き）

問４　（１）（い）（か）

（２）（う）（き）（け）

問５　独自の環状 DNA をもつ。

半自律的自己増殖を行う。　等

問６　（１）（お）

（２）最初に獲得されたもの…（カ）　説明…（え）（か）

（３）脊索動物門②③　Ⅰ群…（い）　Ⅱ群…(a)　(e)

問７　（１）呼吸…（う）　アルコール発酵…（あ）　乳酸発酵…（い）

（２）(c)

（３）0.92

問８　阻害剤１　Ⅰ…（い）　Ⅱ…(a)　Ⅲ…⑤

阻害剤２　Ⅰ…（う）　Ⅱ…(b)　Ⅲ…④

［Ⅱ］ 視覚器・中枢神経系・植物ホルモン

問１　ア…（け）　イ…（し）　ウ…（こ）　エ…（か）

オ…（す）　カ…（て）　キ…（さ）　ク…（い）

問２　（く）（お）（え）（い）

問３　（１）…（え）　（２）盲斑　(a)

問４　（１）（え）　（２）(d)

問５　（あ）（え）

［Ⅲ］　動物の発生（硬骨魚類の色素胞の分化）

問１　A…（う）　B…（か）　　C…（い）

問２　X…（あ）　Y…（あ）　（い）　（う）　（え）

問３　（１）黄色…（い）　黒色…（え）

　　（２）（b）

問４　（あ）　（か）

問５　（１）　（あ）　（う）　（え）

　　（２）（a）　（e）

問６　黄色…（う）　　白色…（い）

タンパク質Ｃが作用しないことで前駆細胞Ｘは分化しないが前駆細胞Ｙは分化する。遺伝子Ｄおよび遺伝子Ｅが孵化直後から過剰に発現しているので、前駆細胞Ｙから黄色素胞が分化するとともに、前駆細胞から分化する色素胞の総数は変化しないので、同じ前駆細胞Ｙから分化する白色素胞は減少する。

【講評】

大問数は昨年と同じく３問で，問題形式は［Ⅰ］は知識問題，［Ⅱ］も知識問題，［Ⅲ］は考察問題であった。［Ⅰ］と［Ⅱ］にも，年度によっては，考察の要素が入る場合があるが，［Ⅰ］に標準的な計算問題が入っていたものの，知識と理解を求めた出題だった。知識問題：考察問題＝７：３で，昨年並みであった。日本医科大は，植物の分野や生態系・進化と系統分類が出されにくい印象があるが，今年は複数の設問でこれらの知識を問われた。問題のレベルは，基本：標準：発展＝６：２：２でほぼ昨年並みであった。［Ⅲ］の実験考察問題は昨年よりもやや難解であった。［Ⅰ］と［Ⅱ］を手早く仕上げ，［Ⅲ］を３０分ぐらいかけてじっくりと考察したい。

講座概要

英語トライアウト 9時間

2024年度のⅡ期は、医療系の英文が出題される可能性が高いと予想します。特に今年度は、コロナ禍の影響からCOVID-19に関する出題を予想します。なお、その他に注意すべき点では、 医療系の出題といっても、東邦大のように臨床医学の「エビデンス」に関わる問題ではなく、杏林大のように「臨床コミュニケーション」に関わる問題が出題される可能性が高いことです。この臨床コミュニケーションというのは、医療現場における患者と医師との関係性にかかわる問題です。また、COVID-19に関する問題でも、生物学的医学の分野でその病態に関するものよりは、三密の回避など「社会生活の変化」や「感染症の歴史的意義」などが出題されることも考えられます。やはり対策は、専門予備校での特化対策が最も有効です。

数学トライアウト 15時間

大問4題で大部分が結果のみ記入する形式です。小問集合は基本的、標準的な問題が多く、まずは教科書レベルの問題を繰り返し演習して、確実に得点できる力を養います。記述式の問題は微積、数列、確率などが頻出であり、やや難度の高い問題もありますが、近年は標準的な問題が多い。最後まで解き切る力が合否を分けるため、「ごっつい問題」にもアタックして、抵抗力をつけていきたい。

化学トライアウト 9時間

記述式が主で、全体的に難易度が高い。計算問題が多く、化学式を書かせる問題、論述問題も出題されます。細かい知識や計算力の問題トレーニングも視野にいれて、総合的に速習していきたい。教科書以上の知識を身につけた上で、高度な問題の演習が必須になるため、取りこぼしなく8割の得点力を目指します。

生物トライアウト 9時間

ついにあの鬼の穴埋め問題が消滅し、見かけ上は他大学と同じになりました。でも、ハイレベルな医学の知識を要する小問が多数含まれており、簡単になったわけではありません。中には、医学生に課す問題では？と思うものも。たとえば次のような問題です。

①B細胞として末梢に出て行くためには分化の過程でどのような条件が必要か、20字以内で答えなさい。(2011Ⅰ期)

②ツベルクリン液を接種した皮膚に発赤が出来る機序を20字以内で書きなさい。(2011Ⅱ期)

③ツベルクリン液を接種した皮膚に硬結が出来る機序を20字以内で書きなさい。(2011Ⅱ期)

①を抗体遺伝子の再編成、②をマクロファージの集合、③をコラーゲンなどで説明するような答案ではダメです。なぜだかわかりますか？　このような問題に対し、正しい解答を提示し、論理的に解説・指導することは簡単ではありません。やはり、専門予備校であるウインダムに頼るべきです。

物理トライアウト 9時間

計算過程や理由を書かせる問題が多く、論述問題も出題されます。見慣れない形式の問題が出題されることもあり、物理を根本的に理解するとともに、過去問を研究し、さまざまな問題の演習に取り組み、ダントツブッチギリの満点教科を目指します!

国語トライアウト 9時間

Ⅰ期には、解答を出すことが極めて困難な設問がありました。Ⅱ期にはそれがなく、良問がそろっていました。しかし、記述が多く制限時間を考えると、問いを見た次の瞬間に書きはじめないと間に合いません。書き直しの時間もほとんどありません。文系の国公立の二次試験タイプの問題です。私立医大には、金沢医大など要約が課せられる大学がありますが、それとは違った記述対策が必要です。ウインダムの本講座は、昭和大学医学部を本当に志望する人のためのものです。本当に合格するつもりの人に、気休めではない、出題者の立場に立った者だけが語れる、必殺のアプローチをお教えします。

対　　象： 昭和大学医学部Ⅱ期受験者

開講日時： 2月13日(火)～2月22日(木)

英語9時間、数学15時間、化学9時間、生物9時間、物理9時間、国語9時間

特　　典： 一次合格者には二次対策を実施します。

講習期間中、自習室をご利用いただけます。

昭和大学医学部Ⅱ期入試 解答速報

当日実施された入試問題について、解答速報を実施します。ホームページでご覧いただけます。

医学部予備校 ウインダム

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-2-3
帝都青山ビル2F・3F・4F(受付3F)

TEL 03-5469-8578
FAX 03-5469-8587
https://windom.jp

スーパー個別指導医進会 EXE(エグゼ)
https://exe-windom.jp

ウインダム

①南改札を出て、渋谷警察署を探して下さい。
②渋谷警察署から六本木ヒルズの見える方向へ、左手に高速道路を見ながら坂を上がっていきます。
③2つめの大きな交差点（渋谷二丁目交差点）を右に曲がり、ゆるやかな坂を下っていくと、右手にウインダムがあります。

起死回生の8日間!

本講座は記述式の難関、昭和大学医学部Ⅱ期試験を突破するためのファイナルプランです。難関医大とはいえ、標準⇒発展へのアプローチを集中学習することで、十分に一次突破の成算があります。

当日は、昭和特化型の『演習問題トライアル』と『講義トライアル』を繰り返し、「つまずき所」を明確にするとともに、特に重要教科と考えられる数学に対しては2講師を配置して、18時間かけてかたよりなく総合的にトレーニングし、昭和Ⅱ期へのコンディションを整えていきます。

『演習問題トライアル』+『講義トライアル』=補強箇所・つまずき所を確認修正
計算ミスなどのケアレスミスも矯正

ウインダム昭和Ⅱ期受験担当より…

君たちは起死回生という言葉をご存知でしょうか。負けるとわかっている戦いに勝利を見出せる姿勢・態勢が起死回生なのです。歴史的にもひよどり越えの戦い、桶狭間の戦い、関が原の戦いなど、情報力と判断力、時の勢いを利用して死地より生を勝ち取った事実は多い。よって医大受験生が「起死回生・昭和Ⅱ期合格」を狙うのであれば、「自分の学力を改めて認識する」という情報力と、「残された時間でなにをするのが妥当か」という判断力と、「決めたら必ずやり遂げてやる」という時の勢いが必要になります。

また、私立医大受験の場合、よほどの優秀者でもない限り、希望する結果に恵まれることは稀でしょう。つまり出来なかったと思った医学部に合格し、出来たと思った医学部へ不合格。医学部を諦めたと思ったら入学し、精魂はてるまで勉強したのにもかかわらず、結果に恵まれず他学部へいく。まことに神のみぞ知る運命のいたずらではあります。

結局、上昇気流に乗っている受験生は油断をしてはならないし、下降ぎみの受験生であっても極端に悲観する必要もありません。ただし、日々、何かを見極めることは必要でしょう。それは勉強法であれ、補強箇所であれ、自分の悪癖(計算ミス)であれ、最後の一日まで「昭和Ⅱ期までにこれだけは変わった!」というものが実感できれば、自ずと合格への道が開けると確信しています。

スケジュール

日	曜	9:30~12:40(90分×2)	13:30~16:40(90分×2)	17:10~20:20(90分×2)
2月12日	月	日医後期数学 20点差がつくプレテスト①	日医後期英語 実戦感覚の創生①	
2月13日	火	昭和Ⅱ期数学トライアルⅠ	昭和Ⅱ期英語トライアルⅠ	昭和Ⅱ期国語トライアルⅠ
2月14日	水	昭和Ⅱ期数学トライアルⅡ	昭和Ⅱ期英語トライアルⅡ	昭和Ⅱ期国語トライアルⅡ
2月15日	木	昭和Ⅱ期数学トライアルⅢ	昭和Ⅱ期化学トライアルⅠ	昭和Ⅱ期国語トライアルⅢ
2月16日	金	日医後期数学 20点差がつくプレテスト②	日医後期英語 実戦感覚の創生②	
2月17日	土	昭和Ⅱ期生物トライアルⅠ 昭和Ⅱ期物理トライアルⅠ	昭和Ⅱ期化学トライアルⅡ	
2月18日	日	2024年度 東京慈恵会医科大学入試		
2月19日	月	日医後期生物・物理 効果的なアウトプット演習①	昭和Ⅱ期化学トライアルⅢ	
2月20日	火	日医後期生物・物理 効果的なアウトプット演習②	昭和Ⅱ期数学トライアルⅣ	
2月21日	水	昭和Ⅱ期生物トライアルⅡ 昭和Ⅱ期物理トライアルⅡ	昭和Ⅱ期数学トライアルⅤ	
2月22日	木	昭和Ⅱ期生物トライアルⅢ 昭和Ⅱ期物理トライアルⅢ	昭和Ⅱ期英語トライアルⅢ	
2月24日	土	2024年度 国公立入試		
2月25日	日	2024年度 国公立入試		
2月26日	月	日医後期化学 今の学力をハイグレードに①	日医後期化学 今の学力をハイグレードに②	
2月28日	水	2024年度 日本医科大学後期試験		
3月2日	土	2024年度 昭和大学医学部Ⅱ期試験		

申込要項

1. 下記申込書に必要事項を記入して、郵送、FAXしてください。
2. 受講費用　昭和Ⅱ期全教科英数理　175,560円(税込)
   昭和Ⅱ期英国理　150,480円(税込)
   昭和Ⅱ期数理　137,940円(税込)
   昭和Ⅱ期理科のみ　112,860円(税込)
   昭和Ⅱ期数学のみ　62,700円(税込)
3. 下記の口座に受講費用を振り込んでいただき、申込は完了となります。なお、講座を欠席されたことによる受講料の返金はできませんので、ご了承下さい。

三井住友銀行　渋谷駅前支店
〈普通預金〉口座番号:2740761　口座名:カ)ウインダム

4. 即戦対応授業となりますので、講義の当日はそのまま来校してください。予習の必要はありません。

ウインダム 近隣推奨ホテル

ホテル名	本校までの通学時間	住所・電話番号/利用料金
東急ステイ 渋谷新南口	徒歩5分	〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-26-21　03-5466-0109 15,000円~25,000円
ホテルメッツ渋谷		〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-29-17　03-3409-0011 15,000円~25,000円