



Windom の解答速報 昭和大学(医) I 期 生物

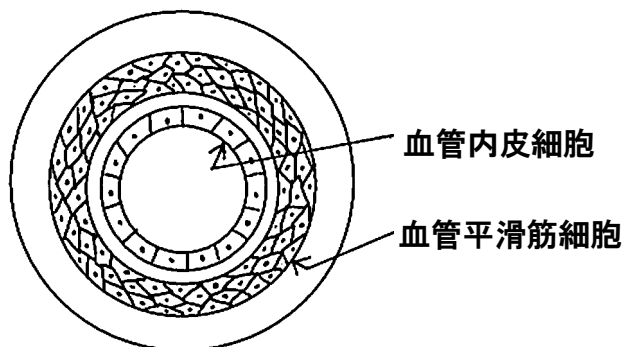


1

- 問1. ア・イ・ウ…動物界・植物界・菌界(順不同)
 問2. 青色や緑色の光は透過性が高く, その光を吸収する色素をもつ。(30 字以内)
 問3. クラミドモナス
 問4. ヒトの血液中はツェツェバエの中より低い。(20 字以内)
 問5. 虫体を抗原抗体反応により凝集させる。(20 字以内)
 問6. ヒトの体内に寄生し続けることができる。(20 字以内)
 問7. TTAGGG
 問8. 体液性免疫によりマラリアを排除できない。(20 字以内)
 問9. 20.8%

2

- 問1. ア…NOx イ…5.6 ウ…アルミニウム
 エ…光化学オキシダント オ…光化学スモッグ
 問2. 抗原提示
 問3. 細胞膜を透過することができる。(20 字以内)
 〔別解〕体外に放出され他の生物にも作用する。(20 字以内)
 問4. リゾチーム, ディフェンシン, サイトカインのうちから2つ
 問5.



- 問6. AChは血管内皮細胞に作用して, 一酸化窒素を生成し血管を拡張させる。(40 字以内)
 問7. AChは血管平滑筋を収縮させる。(20 字以内)

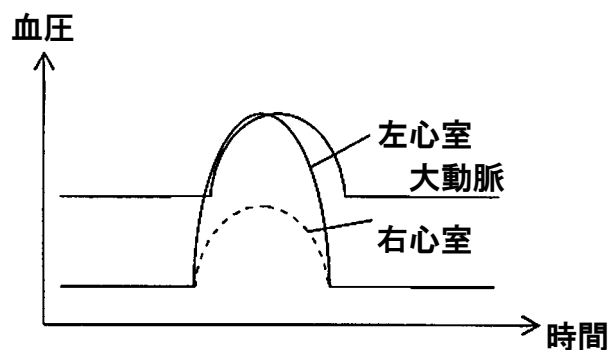
3

- 問1. ア…35 億 イ…5.4 億 ウ…古生代
 エ…中生代 オ…新生代 カ…示準化石
 キ…三葉虫 ク…アンモナイト ケ…示相化石
 ①…オルドビス紀 ②…シルル紀 ③…デボン紀
 ④…石炭紀 ⑤…ペルム紀 ⑥…ジュラ紀
 ⑦…白亜紀
 問2. ①…ストロマトライト ②…シアノバクテリア
 問3. エディアカラ生物群
 問4. ①…カンブリア紀の大爆発 ②…バージェス動物群
 問5. c
 問6. 2 万 3000 年前

4

問1. ア…右心室 イ…右心房 ウ…大動脈
 エ…肺動脈 オ…肺静脈 カ…左心房
 キ…左心室

問2.



問3. 一時的には低くなるが、やがてもとに戻る。(20 字以内)
 問4. 動脈血と静脈血が混ざるとともに体循環量も減少するため、体組織が貧血状態になる。(40 字以内)
 問5. 胎児のヘモグロ빈は酸素に対する親和性が高く、胎児が存在する低酸素分圧下でより多く酸素を供給できる。(50 字以内)

【講評】

- 1 5問ある論述問題に対してどれだけ答えられるかがポイント。問5は抗原抗体反応の一種である「凝集」が入れられるかがポイント。問7は細かい知識問題である。問9の遺伝子頻度の計算はやや煩雑ではあるが、標準的な問題である。
- 2 問4はリゾチームの他に2つ目を答えられるかで差がつく。問5の図を描く問題は、血管内皮細胞は単核の細胞で単層であるのに対し、血管平滑筋細胞は単核の紡錘形の細胞で多層になっていることを表現できていればよい。問6と問7は唯一の実験考察問題。問6は一酸化窒素を含めて解答したい。
- 3 進化の過程の知識問題。問1のアが間違えやすい。問6の計算は出題頻度が少ないものの計算自体は簡単である。
- 4 問2のグラフを描く問題は、大動脈よりも低いところから始まり、大動脈よりも少し早く変化する。そして、左心室のピークは大動脈と同じで、右心室のピークは左心室よりも低くしてあればよい。問3は血圧低下が一時的であることを書けるかどうかで差がつく。問4は体循環量が減少することも書けるかどうかで差がつく。

医学部受験生にとって手薄になりやすい2の環境問題や3の進化の項目は、授業でも時間をかけてしっかりと取り扱ったので、ウインダム生にとっては問題なかったはずである。ところどころに難しい問題もあるが、標準的な問題を見つけ出しそこで確実に得点することが必要。分量については適量であった。例年通り、知識重視の問題であった。一次合格で70%、正規合格で75%程度必要と考えられる。

2016年度
昭和大学医学部Ⅱ期入試
解答速報
やります!

昭和Ⅱ期

昭和大学医学部Ⅱ期
ファイナルトライアウト

起死回生の48時間!
昭和Ⅱ期攻略への即戦対応!

講座概要

英語トライアウト 9時間

読解、発音、文法、会話などさまざまな形式で出題されるため、この対処がまず第一です。読解は医療、生物を中心にしたものが多く、標準より若干難しい。医療系を軸にして、やや高度な内容の文章を読み解くトレーニングが必要です。また、難度の高い単語がふくまれることもあり、語彙力をつけるとともに、文中から類推する力が要求されます。語彙力強化は入試前日まで習慣的に実施すること。

数学トライアウト18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可否を分けるため、「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 12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 12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、ダントツタッチグリの満点教科を目指します!

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3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

英語数学どちらがカギ?

英語の平均点は最高点が80点であっても、その最低点は50点だったりと、さほど上下に広がりはありませんが、数学の場合90点の高得点をほじき出す受験生もいれば、ケアレスミスの連発で20点程度の受験生もいます。よって、数学のほうが得点分布の開きが大きく、いかに数学の失点を防ぎ、問題を解き切るのがキーとなりそうです。かといって、英語や理科で大幅に失点すれば、数学の得点力だけではカバーしきれません。得意教科で落とさず、数学で勝負をかける!これが昭和Ⅱ期攻略のポイントでしょう。

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せん。

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。

起死回生の48時間!

昭和大医学部進学 江頭 あゆみさん

昭和大医学部進学 中川 美星子さん

昭和大医学部進学 安達 聖くん

昭和大医学部進学 落田 淳平くん

開講日時: 2月18日(木)～3月2日(水)のべ48指導時間
英語9時間、数学18時間、化学9時間、生物12時間、物理12時間

対象: 昭和大医学部Ⅱ期受験者

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。

スケジュール

日	曜	9:30～12:40(90分×2)	13:30～16:40(90分×2)
2月18日	木	昭和Ⅱ期数学トライアルⅠ	昭和Ⅱ期生物/物理トライアルⅠ
2月19日	金	昭和Ⅱ期数学トライアルⅡ	昭和Ⅱ期生物/物理トライアルⅡ
2月20日	土	昭和Ⅱ期生物/物理トライアルⅢ	昭和Ⅱ期生物/物理トライアルⅣ
2月21日	日	(埼玉医科大学後期二次試験)	
2月22日	月		昭和Ⅱ期化学トライアルⅠ
2月23日	火	昭和Ⅱ期英語トライアルⅠ	昭和Ⅱ期数学トライアルⅢ
2月24日	水	(国公立大学受験者移動日)	
2月25日	木	(国公立大学二次試験)	
2月26日	金	(国公立大学二次試験)	
2月27日	土	昭和Ⅱ期化学トライアルⅡ	昭和Ⅱ期数学トライアルⅥ
2月28日	日		
2月29日	月	昭和Ⅱ期英語トライアルⅡ	昭和Ⅱ期数学トライアルⅤ
3月1日	火	昭和Ⅱ期英語トライアルⅢ	昭和Ⅱ期数学トライアルⅦ
3月2日	水		昭和Ⅱ期化学トライアルⅢ
3月5日	土	2016年度 昭和大医学部Ⅱ期試験	

申込要項

- 下記申込書に必要事項を記入して、郵送、FAXしてください。
- 受講費用 178,000円(税込)48指導時間
- 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、ご了承ください。

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

- 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。

昭和大医学部Ⅱ期ファイナルトライアウト申込書

フリガナ	
氏 名	
男・女	
住 所	
〒	
在籍・出身高校	卒業年度 (卒業生のみ)
連絡先 Tel	選択科目 いずれかに○
	生物・物理