



Windomの解答速報 東海大学(医)生物 1日目 2/2



16年 東海大一医(2月2日)

1

- 問1. ①…(c) ②…(a) ③…(b) ④・⑤…(d)・(e)
 ⑥…(h) ⑦…(g) ⑧…(i) ⑨…(m) ⑩…(j)

問2. (7)

問3. 浸透圧差により赤血球内に水が浸透し、溶血してしまうから。(30字以内)

問4. A型, B型, AB型

問5. AB型

問6. HさんはA型またはB型なので、凝集素 α または β のどちらかをもつ。よって、AB型のT君の血液を輸血すると、輸血した血液の赤血球が凝集するので、輸血は不可能である。(80字以内)

2

- 問1. 1…神経伝達物質 2…シナプス後電位
 3…ナトリウム(Na) 4…興奮性シナプス後電位(EPS P)
 5…抑制性シナプス後電位(IPSP)

問2. B…時間的加重 CとD…空間的加重

問3. (1) (7)

(2) N2の軸索側枝の出力が、興奮性ニューロンN3によりN2の細胞体にフィードバックされ、N2を再び興奮させたから。(60字以内)

(3) (1)

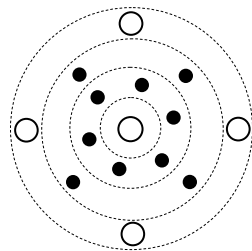
(4) ②

(5) ④

3

- 問1. ①…フロリゲン ②…ホメオティック

問2.



問3. 葉でできた花状構造。〔別解〕葉芽の形状となる。(10字以内)

- 問4. Aのみ, AとB, BとCがはたらく領域の内側に, Cだけがはたらく領域が多数ある。(40字以内)
- 問5. ①…雄原細胞 ②…精細胞 ③…中央
 ④…重複受精 ⑤…胚乳 ⑥…3
- 問6. 受精に水を必要としないので, 乾燥した陸上でも生育できる。(30字以内)
- 問7. ニンジンの根の切片を適当に培養すると完全な植物体ができる。(30字以内)

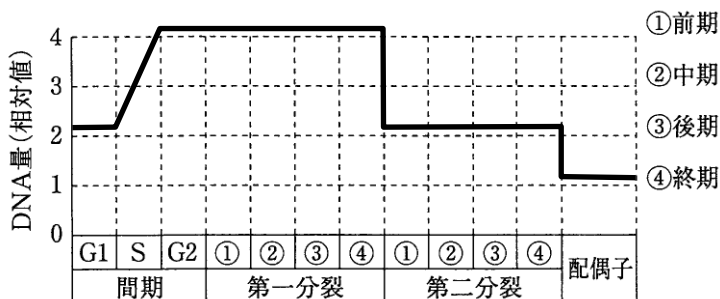
4

- 問1. ア…外胚葉 イ…中胚葉 ウ…中胚葉
 エ…内胚葉 オ…外胚葉 カ…中胚葉
- 問2. 赤道面よりもやや植物極側にできる原口から細胞が内部へ陥入して原腸を形成する。(40字以内)
- 問3. ア…神経管 イ…体節 ウ…脊索
 エ…腸管 オ…表皮 カ…側板
- 問4. ア…脳, 脊髄, 網膜など イ…脊椎骨, 骨格筋, 真皮など
 エ…小腸, 肝臓など

5

- 問1. ア…相同 イ…二価 ウ…乗換え
 エ…卵原 オ…核移植

問2.



- 問3. (5)
- 問4. (a) (6) (b) (6) (c) (1) (d) (3)
 (e) (3) (f) 100% (g) 25%
- 問5. 方法Ⅱではすべての遺伝子をホモにもつ個体ができるが, 方法Ⅰでは組換えにより遺伝子をヘテロにもつ個体もできるから。(60字以内)

【講評】

- 1 問1は細かい知識の問題が含まれているが、図説集には取り上げられている。ウインダムの授業ではこの図説集を用いているので、ウインダム生ならば善戦できたであろう。問4～6は連動している問題なので、得点差がつきやすく今年の勝負問題の一つといえる。
- 2 全体を通して、ある教科書の内容がそっくりそのままの問題であった。教育課程の変更に伴いウインダムでは教科書も活用して授業を行ってきたので、現過程になって新たに登場した用語もウインダム生は難なく答えられたであろう。浪人生で旧課程の本を使い続けた人は痛い目に遭ったと思う。
- 3 問3は、「がく、花卉、おしべ、めしべがすべて葉でできた花状構造が形成される。」と答えたところであるが、指定字数が非常に厳しい。問4も、「イチゴの花では層状のくり返し構造が多数つくられ、外側からAだけがはたらく領域、AとBがはたらく領域、BとCがはたらく領域とあって、その内側にCだけがはたらく領域が多数ある。」と答えたところであるが、指定字数が非常に厳しい。問6と問7は出題頻度の高い知識系の論述問題。問7はタバコの葉を用いることも多い。
- 4 発生の過程に関する基本的な知識問題。当然ながら全問正解したい。
- 5 問1～3は基本的な問題。問4～5が今年のもう一つの勝負問題で点差がつきやすい。類題問題を解いたことがある人は有利であった。ウインダムでは特講でこの類題を扱った。

昨年までと大問数は同じである。知識問題が7割で考察問題が3割で、昨年までよりもずいぶんと解きやすかった。一次合格には80%程度、正規合格には85%程度の得点が必要と考えられる。

5日間勝負!
即戦対応授業!

埼玉後期

埼玉医科後期(医)
受験者のための
サーキットトレーニング

2月9日(火) 2月13日(土)

埼玉後期対策は
ウインダムにお任せください!
毎年、進学者を輩出しています。

本講座は、現学力を最大限に活用しながら、各教科10.5時間で重要項目を高速で学習し、合格に必要な知識やテクニックを獲得、埼玉医科後期一次突破を目指します。考えてみてください、どれだけの受験生が埼玉医科だけのために、努力しているでしょうか。しかも時期は日大終了後です。長い入試期間を経て、頭だっ、モチベーションだっ、体力だっ、ボロボロになっているはず。ですが、ここでもう少しだけ頑張ってください。そうすることで、多くの受験生に差をつける事ができるだけでなく、一次突破がぐっと近くなるはず。

先人達は私たちに成功の秘訣を教えてください。

「一方は『これで十分だ』と考えるが、もう一方は『まだ足りないかもしれない』と考える。そうしたいわば紙一枚の差が、大きな成果の違いを生む。」

当日は即戦対応授業になるため、筆記用具のみで十分です。いままで勉強してはいたが、消化することも吸収することもできなかった盲点となる分野を徹底的に詰め込んでいき、他の受験生との差をなくし、もしくは他の受験生の追隨を許さない一次突破力を育成していきます。

講座概要

埼玉医科英語特講

読解が主で文法、語彙、会話問題などが出題されます。難易度は標準的ですが、全体の量が非常に多いので、過去問を時間を計って解き、ペースをつかむとともに、速読の訓練が不可欠となります。年度により読みやすい英文から読みにくい英文まで、問題の高低差があることも気をつけなければなりません。とくに得点教科である年もあり、英語を落とすと一次突破の成算そのものがあやくなる場合もあります。

埼玉医科数学特講

微積と確率はほぼ毎年出題され、ベクトル、三角関数、数列なども頻出です。標準的な問題が多いですが、融合問題が出題されることもあり、各分野の基本事項を確実に理解することが必要となります。小問集合は基本問題から出題、大問は基本から標準レベルの問題が出題されています。難問は出題されませんが、60分という試験時間にしては量が多いので、瞬間判断力・認識力を駆使して正確なマークを行えるよう訓練します。

埼玉医科化学特講

解答形式がマーク式に移行してから、問題の難易度も下がりました。設問の単元・テーマだけを見ると物理選択者にとっては不安になるATPや合成高分子も、それらの知識が全くなくても解けるものです。

自己採点満点! これこそが今の埼玉医科の難易度を物語っています。サーキットでは10年間の過去問の分析、盲点となる分野、強化分野を中心に集中演習を繰り返し、埼玉医科化学を極めます。

埼玉医科生物特講

埼玉医科大学生物の出題の最も大きな特徴は、大問5題で2科目100分であること、2005年よりマークシートが採用されたことにあります。難易度的には、基礎から標準レベルにその中心は置かれていますが、一部詳細内容を問うものも出題されています。特に、発生・代謝および恒常性は詳細な知識を要求される場合もあるので、注意が必要です。さらに埼玉医科大学の生物で特記すべきは、過去問と同じ問題が頻繁に出題されている点です。過去問研究がとて有効な大学です。よって集中的な演習により、問題処理時間を大幅に短縮できるようになるでしょう。本講座ではその奥義を伝授していきます。

埼玉医科物理特講

マーク式で、基礎から標準まで幅広いが、場合により細かい知識まで求められることもあります。得点教科の感が否めません。合格者ボーダーも高く「些細な失点が命取り」といえるでしょう。サーキットでは教科書レベルの基本を再確認したうえで、徹底して標準レベルの問題をトレーニングしていきます。

必ず合格者が出る運命の講座

医学部予備校ウインダムが埼玉サーキットを始めて9年間、必ずこの講座より合格者がでています。もちろん集中学習の成果という一般的な見方もありますが、起死回生の一撃であることはいまでもありません。5日間という短い時間でも、学習をする執念こそが、一次合格を勝ち取る好例とみていいでしょう。

「日常にチャンスを見出せないものは永遠に成功を得ることは無いであろう。」

担当講師

通称「合格請負人」と称されるアドバンススーパーコースの講師で担当します。

難易度は?

各教科で若干の隔たりがあるものの、おおよそ基礎から標準の問題で構成されています。よって高得点争いは必至です。何をどれだけ知っているという学力面よりも、ミスをしないうという神経面が重要。誰でもできる問題イコール自分もできるわけではありません。試験前、もう一度全ての分野を速習してから試験に臨みたいものです。

5日間勝負!



開講日時: 2月9日(火)~2月13日(土)のべ42指導時間

対象: 埼玉医科大学後期受験者

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。

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9日	火	埼玉後期化学特講I	埼玉後期英語特講I	埼玉後期数学特講I
2月10日	水	埼玉後期化学特講II	埼玉後期英語特講II	埼玉後期数学特講II
2月11日	木	埼玉後期化学特講III	埼玉後期生物特講I 埼玉後期物理特講I	埼玉後期生物特講II 埼玉後期物理特講II 17:10~18:40(90分) 埼玉後期数学特講III 18:50~20:20(90分)
2月12日	金	埼玉後期生物特講III 埼玉後期物理特講III	埼玉後期生物特講IV 埼玉後期物理特講IV	埼玉後期英語特講III 17:10~18:40(90分) 埼玉後期化学特講IV 18:50~20:20(90分)
2月13日	土	埼玉後期英語特講IV	埼玉後期数学特講IV	
2月14日	日	2016年度 埼玉医科大学後期試験		

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 158,000円(税込) 42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。

埼玉医科大学後期受験者のための サーキットトレーニング申込書

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 いづれかに○ 生物・物理