

# 解答速報

## 久留米大学 一般選抜後期

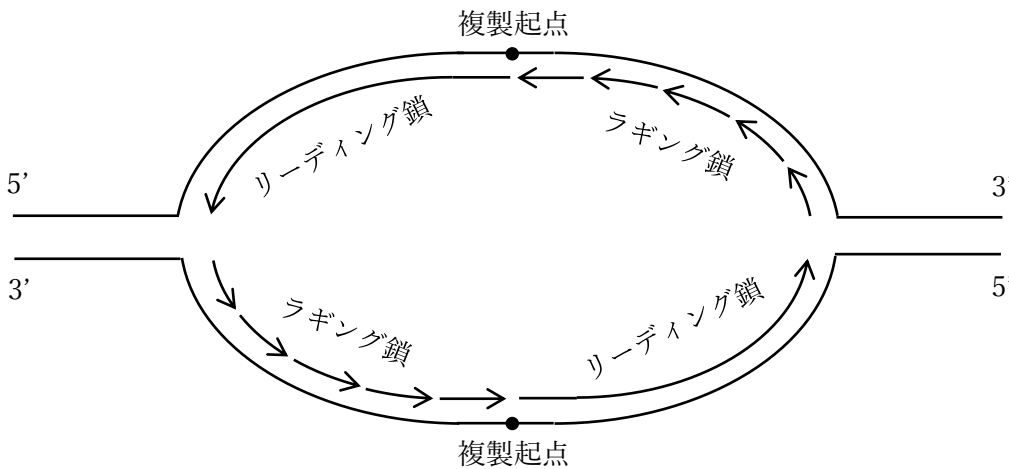
生物

1

- 問1 1 骨髄 2 肝臓 3 脾臓 問2 ア, エ, オ  
問3 a 炭酸水素イオン b 水素イオン c 血しょう d 肺 (肺胞)  
e 低下 f ヘモグロビン g 酸素  
問4 a イ b ア c エ d ウ  
問5 e + f + g - h + i + j +

2

- 問1 プライマー  
問2 新生鎖に誤ったヌクレオチドを結合した場合に、これを分解して正しいヌクレオチドを入れ直すことができる。  
問3



- 問4 5'-UUGCAAUG-3'

3

- 問1 パラトルモン 問2 イ 問3 減る  
問4 1 B細胞 2 A細胞  
ホルモン: B インスリン C グルカゴン D 糖質コルチコイド  
E アドレナリン  
問5 ホルモン B はタンパク質であり、胃や腸で消化されてしまうため。  
問6 ホルモン: C 化学的性質: ペプチドホルモン系 受容体の局在: 細胞膜上  
ホルモン: D 化学的性質: ステロイドホルモン系 受容体の局在: 細胞内  
問7 a A b D c G d J e K  
問8 3 視床下部 4 アクアポリン

問1 1 受精膜 2 カルシウム 3 透明層 4 ナトリウムイオン

問2 薬剤 X により膜電位が正に逆転するのが遅くなり、複数の精子が卵内に進入するため、異常な細胞分裂をする。

～講評～

大問1 血液をテーマとした問題。二酸化炭素の運搬に関する知識は、酸素の運搬に比べて出題頻度が低いので少し差がついたかもしれない。血液型や凝集反応の有無に関する考察はごく典型的であったが、ちょっとした問題文の読み間違いや誤解で大きく点数を落とすことにつながりやすいので、注意して解く必要があっただろう。

大問2 DNAの複製に関する問題。問題数は少ないものの、確かな知識を必要とする論述・作図・考察が出題された。例えば、プライマーがRNAであることについて、直接問うのではなく考察の形式をとっている点など、注意を怠らずに取り組むことが求められた。

大問3 体内環境の調節に関する出題。標準な知識問題の集合のため、高得点を狙いたい内容であった。

大問4 受精に関する知識と考察論述。非常に素直な考察であったため、思考力そのものよりも表現力などで差がついた可能性が高い。

出題のほとんどが、標準レベルの知識問題と典型的な考察問題であった。一部の考察で、頻出ではない出題もあったが、医大の過去問演習を多くこなしてきた受験生は見たこともあっただろう。暗記が得意で、演習を通じて間違いやすいところを注意できる受験生であれば、高得点も狙えた内容であった。得点目標は7割5分～8割。

なお、大問3【II】の「ホルモンの化学的性質と受容体の局在」や【III】の「バソプレシンの作用機序」は、メルリックス学院が前日に実施した「久留米大学後期入試対策講座」にて出題可能性が高い内容として取り上げていた。受講してくれた受験生は、自信をもって解答できたことだろう。



メルマガ登録（無料）または LINE 公式アカウント友だち登録（無料）で全教科閲覧できます！  
メルマガ登録は左の QR コードから、LINE 友達登録は右の QR コードから行えます。



<p><b>渋谷校</b></p> <p>☎ 0120-142-760</p> <p>東京都渋谷区桜丘町 6-2</p>	<p><b>名古屋校</b></p> <p>☎ 0120-148-959</p> <p>名古屋市市中村区名駅 2-41-5 CK20 名駅前ビル 2F</p>	<p><b>大阪校</b></p> <p>☎ 0120-142-767</p> <p>大阪府吹田市広芝町 4-3 4 江坂第 1 ビル 3F</p>
<p>個別専門館 <b>麹町校</b></p> <p>TEL : 050-1809-4751</p> <p>東京都千代田区二番町 8-20</p>	<p><b>ビッグバン京都校</b></p> <p>TEL : 075-746-4985</p> <p>京都市下京区下諏訪町 360</p>	<p><b>医特塾 阿佐谷本校</b></p> <p>TEL : 03-6279-9927</p> <p>東京都杉並区阿佐谷南 3-37-2 第二大同ビル 2F</p>