

久留米大学医学部（後期） 生物

2022年3月8日実施

1

【I】

- 問1 ペプチドホルモン X：バソプレシン
物質 Y：水
膜タンパク質 Z：アクアポリン
- 問2 B
- 問3 ①
- 問4 イ, エ, オ

【II】

- 問5 (1) 3 (2) フェニルアラニン (3) イソロイシン
(4) 8 (5) アルギニン (6) ロイシン
- 問6 カ, ケ

2

- 問1 ア：免疫グロブリン イ：B ウ：抗体産生
エ：マクロファージ オ：食作用 カ：ポリペプチド
キ：可変 ク：定常
- 問2 ケ
- 問3 エピトープ
- 問4 4ヶ所
- 問5 読み方：ジスルフィド
S：硫黄
- 問6 ソ
- 問7 1.58×10^6 通り

3

- 問1 卵割
- 問2 原口が肛門になり、別の場所に新しく口ができる新口動物だから。
- 問3 受精から約9時間までは卵由来の mRNA を、それ以降は胚自身の DNA を転写した mRNA を用いてタンパク質合成を行う。また、細胞分化には胚の DNA が転写され、合成されたタンパク質が必要だと考えられる。

4

問1 葉緑体

問2 ②

問3 エディアカラ生物群

問4 無脊椎動物の多様化が爆発的に起き、現生の動物のほぼすべての門が出現した現象。

* 現在では、先カンブリア時代からカンブリア紀にかけて多様化が進んでいたが、化石が残っておらず、カンブリア紀に化石に残りやすい硬い殻をもつ動物が急速に進化したため、爆発的に多様化したように見えると考えられている。

問5 うきぶくろ

問6 木生シダ

問7 大量絶滅：ペルム紀 現象：適応放散

問8 (3)

問9 (エ)

講評

1 [脳下垂体後葉のホルモン] (やや易) 問われていることは基礎的な内容だが、問題文を正確に解読できたかどうかで差がついただろう。

2 [免疫] (易) 非常に易しい。満点を狙いたい。

3 [発生] (標準) 問3の論述を100字以内にうまく収められたかどうかで差がついただろう。

4 [進化] (やや易) 地質時代について正確な知識を持っていれば解答しやすいが、問4のカンブリア爆発の論述はややまとめにくかっただろう。

全体的に平易で取り組みやすい問題が多いため、後期試験という狭き門であることを考慮すると目標は90%

本解答速報の内容に関するお問合せは

医学部進学予備校 **メビオ**

☎ 0120-146-156 受付 9:00~21:00(土日祝可)
大阪市中央区石町 2-3-12 ベルヴォア天満橋
<https://www.mebio.co.jp/>

医学部専門予備校 **YMS** ☎ 03-3370-0410
<https://yms.ne.jp/>

医学部専門予備校 **英進館メビオ** 福岡校 ☎ 0120-192-215
<https://www.mebio-eishinkan.com/>



友だち追加で全科目を閲覧!
LINE 公式アカウント

◀ メビオの友だち登録はこちらから

苦手も得意も今から伸ばす!

春期講習

早めに学習の基礎を固めて、今後の成績を底上げしておきましょう!

第1期 3/20 (日) 開講
第2期 3/27 (日) 開講

2泊3日無料体験

寮の宿泊・食堂利用・メビオの2泊3日分無料体験をご用意しました!

オンラインクラスも同時開講!

医学部受験相談会 /2022/

〈好評開催中〉
大阪/京都/名古屋/広島

医学部を目指すみなさまへ

長年にわたって医学部受験を指導している現役講師が壇上に立ち、医学部入試についての詳細な分析をお伝えします。入試にまつわる悩みや学習のご相談にもお答えします。

各会場では無料体験授業も実施(参加自由)

春期講習のお申し込み、説明会日程の確認、ご予約はお電話、HP、QRコードから承ります



医学部進学予備校 **メビオ** フリーダイヤル ☎ 0120-146-156

【受付時間】 9:00~21:00

大阪府大阪市中央区石町 2-3-12 ベルヴォア天満橋
天満橋駅(京阪/大阪メトロ谷町線)より徒歩3分

2022年度より特待制度を新設します
条件によって学費を50~90%減免。
詳しくはお問い合わせください。