

2025 年度 常磐大学
一般選抜 I 期

生物基礎
【模範解答】

I

- 問 1. ①異化 ②アデニン ③リボース ④リン酸
⑤高エネルギーリン酸結合 ⑥ADP (アデノシン二リン酸)
- 問 2. ミトコンドリア
- 問 3. ⑦・⑧二酸化炭素・水 (順不同)
- 問 4. オ

II

- 問 1. 構成する糖がリボース、構成する塩基がチミンではなくウラシル、
一本鎖として存在 (うち 2 つ)
- 問 2. 翻訳
- 問 3. コドン (遺伝暗号)
- 問 4. ①20 ②4
- 問 5. AUG
- 問 6. AGC
- 問 7. アスパラギン (から) リシン (に変化する)

III

- 問 1. ウ・エ
- 問 2. ア・キ
- 問 3. ①食作用 ②獲得免疫 (適応免疫)
- 問 4. 現象: 炎症 細胞: マクロファージまたはマスト細胞

IV

- 問 1. ①食物連鎖 ②かく乱 ③食物網 ④自然浄化 ⑤復元力
- 問 2. 間接効果
- 問 3. キーストーン種
- 問 4. 絶滅、病害のまん延、外来種の定着 (から 1 つ)
- 問 5. (1)供給サービス (2)調整サービス (調節サービス)
(3)基盤サービス (4)文化的サービス