

令和5年度 一般選抜A個別方式（第1期）

理 科

「生物基礎・生物」解答

1.

- 問1 ① c ② 146 個
- 問2 ① アミラーゼ ② 競争的阻害
- 問3 ① アンチコドン ② UAC (CAU)
- 問4 ① d
- ② アスパラギン、トレオニン、グルタミン、ヒスチジン、プロリン、リシン

2.

- 問1 ① ア. e、イ. d、ウ. a、エ. g、オ. f、カ. b ② イ
- 問2 ① $d \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow e$ ② 羊膜（胚膜）
- ③ プログラム細胞死（アポトーシス）
- ④ えら呼吸から肺呼吸へ変化すること、が書かれていれば満点
- 問3 ① 警告色（警戒色） ② 擬態
- 問4 ① 先駆種（パオイオニア種） ② ツンドラ

3.

- 問1 ① ア. a、イ. g、ウ. f ② 聴細胞
- ③ 基底膜の基部を高音が、先端部を低音が振動させること、が書かれていれば満点
- 問2 ① 耳小骨 ② 相同器官 ③ 相似器官
- 問3 ① ナチュラルキラー（NK）細胞（キラーT細胞）
- ② 形質細胞（抗体産生細胞） ③ インターロイキン
- 問4 ① 半規管（三半規管）
- ② 平衡石が動いて感覚毛が変形する（刺激を受ける）こと、が書かれていれば満点

4.

- 問1 ① カルシウムイオン (Ca^{2+}) ② ナトリウムイオン (Na^{+})
- ③ 水素イオン (H^{+})
- 問2 ① 孔辺細胞 ② アブシシン酸 ③ フォトリピン
- ④ 青色光受容→エ→イ→ウ→ア→気孔開口
- 問3 ① 受動輸送 ② イオンチャネル（チャネル）
- 問4 ① 再吸収 ② 鉍質コルチコイド ③ 副腎皮質（副腎）