

2025年3月1日 実施

関西医科大学

医学部 後期 生物

(制限時間 理科2科120分)

解答
速報

医学部専門予備校  D組

解 答

I

- (1) 桿体細胞, 錐体細胞
- (2) C, E
- (3) 4, 5, 6
- (4) A, B, D
- (5) B, C
- (6) 1, 5
- (7) B, F
- (8) D

II

問1 (1) 傾性 (2) B, E, F

問2 A, D, C

問3 (1) A, D

(2)(a) 下側

(b) 根はオーキシンの感受性が高いので下側の伸長成長が抑制され、下に向かって曲がる。茎はオーキシンの感受性が低いので下側の伸長成長が促進され、上に向かって曲がる。

問4 (1) フォトリポピン (2) D (3) 光の方向に 屈曲 せず 伸長する。(14字)

問5 アミロプラスト

問6 (1) C, E, G

(2) エ - ジベレリン オ - エチレン (a) - 横 (b) - 縦

Ⅲ

問1 (1) (記号) - d (名称) - ミトコンドリア (2) a, d (3) g

(4) 効率よく酵素反応を行うことができる。

問2 (1) (あ)→(う)→(い)→(え) (2) 8000(個)

(3) エンドサイトーシスの取り込み量と、エキソサイトーシスの分泌量が等しい。

(35字)

問3 (1) C (2) 細胞分裂 (3) 略

Ⅳ

問1 a : う, ア b : あ, カ c : あ, カ

問2 い

問3 (記号) - い, え (物質の名称) - 過酸化水素水

問4 $2\text{H}_2\text{O}_2 \longrightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

問5 食品を加熱処理したのち、カタラーゼによる反応がみられなければ食品中に生物由来の異物がないといえる。