

生物 立命館大学 全学統一方式 (2/2実施) 1/2

I

[1] あ：細胞質 い：染色体 う：酢酸オルセイン(酢酸カーミン) え：核小体

[2] ②, ⑤

[3] ③

[4] お：分裂 か：間 き：DNA合成準備 く：DNA合成 け：分裂準備

こ：休止(静止) さ：アポトーシス

[5] ①：①または④ ②：③

[6] A：① B：⑥ C：④

[7] 3.8時間

[8] 転写調節領域の部位2には遺伝子Xの転写に促進的に働く配列が、部位4には遺伝子Xの転写に抑制的に働く配列が存在する。(57字)

II

[1] あ：樹状突起 い：髄鞘 う：ランビエ絞輪 え：跳躍伝導

[2] ①

[3] (ア) ①, ③, ⑤

(イ) ③

[4] 閾値

[5] C：④ D：② E：③

[6] (ア) ③

(イ) ①, ③, ⑥

生物 立命館大学 全学統一方式 (2/2実施) 2/2

III

- [1] あ：シアノバクテリア い：水(H₂O) う：NADP⁺ え：NADPH
お：水素イオン(H⁺) か：ATP 合成酵素 き：光リン酸化
- [2] 無機物を酸化したときに放出される化学エネルギーを利用する。(29字)
- [3] (ア) ⑥
(イ) ④, ⑤
(ウ) クロロフィル a : ① カロテン : ②
- [4] ⑤
- [5] (ア) ③
(イ) ②

IV

- [1] あ：生命表 い：傾き う：社会性昆虫 え：一倍体(半数体)
- [2] A型 : ②, ③ B型 : ④, ⑥ C型 : ①, ⑤
- [3] (ア) ②
(イ) 25%
(ウ) 40匹
- [4] (ア) 0.5
(イ) 1
(ウ) 0.75
- [5] (ア) 包括適応度
(イ) ヘルパー
- [6] 菌糸
- [7] ③, ④
- [8] (ア) ①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥
(イ) ③