

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 合成準備期
く	DNA 合成	け	分裂準備	こ	休止 (静止)
さ	アポトーシス				

〔5〕 A : ④ (または①), B : ③

〔6〕 A : ①, B : ⑥, C : ④

〔7〕 3.8 [時間]

〔8〕 部位 2 には促進的に調節する配列が, 部位 4 には抑制的に調節する配列が存在し, 部位 1・3・5 にはいずれの配列も存在しない。 (59 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〕

お	閾値
---	----

〔5〕 C : ④, D : ②, E : ③

〔6〕 ア : ③, イ : ①・③・⑥

Ⅲ

〔1〕

あ	シアノバクテリア	い	水 (H <sub>2</sub> O)	う	NADP <sup>+</sup>
え	NADPH	お	水素イオン (H <sup>+</sup> )	か	ATP 合成酵素
き	光リン酸化				

〔2〕 無機物を酸化して酸化物を作る際に生じる化学エネルギーを利用している。

(34 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	(接線の) 傾き	う	社会性昆虫
え	半数体 (単相, 一倍体)				

〔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〕

お	菌糸
---	----

〔7〕 ③・④

〔8〕 ア：①・②・③・④・⑤・⑥, イ：③