

令和8年度一般選抜（前期日程） 生物基礎・生物 標準解答例

〔1〕 (25 点)

問 1

(1)	クロロフィル（クロロフィル a、クロロフィル b）
(2)	ルビスコ（RuBP カルボキシラーゼ/オキシゲナーゼ）

問 2

(1)	(a)
(2)	変異体 Y： (a)
	変異体 Z： (e)

問 3

(1)	植物ホルモン： オーキシン
	移動様式： 極性移動（極性輸送）
(2)	(a)
(3)	クリプトクロム

問 4

(1)	暗所： (c)
	赤色光条件： (b)

(2)

フ	ィ	ト	ク	ロ	ム	タ	ン	パ	ク	質	の	C	末	側	が	,	そ	の	N
末	側	が	誘	導	す	る	胚	軸	伸	長	の	制	御	を	抑	制	し	て	い
る	か	ら	。																

（英数字，句読点も 1 字として数える）

〔2〕 (25 点)

問 1

ア	暗順応 or 暗所順応	イ	交感	ウ	アドレナリン
エ	自然 or 先天(性)	オ	獲得 or 適応(性)	カ	抗体 or 免疫グロブリン

問 2

(a)

問 3

(1)

ホルモン A	グルカゴン	ホルモン B	インスリン
--------	-------	--------	-------

(2)

(e)

(3)

(a)

問 4

(1)

運	動	時	の	筋	肉	で	は	ヘ	モ	グ	ロ	ビ	ン	の	酸	素	結	合	力
が	低	下	す	る	た	め	,	同	じ	酸	素	分	圧	で	も	筋	肉	へ	の
酸	素	供	給	が	促	進	さ	れ	る	。									

(英数字, 句読点も 1 字として数える)

(2)

5.0×10^{-2} or 0.050 mL

(3)

サ	2.0×10^{11} 個	シ	4.0×10^{10} 個
---	------------------------	---	------------------------

〔 3 〕 (25 点)

問 1

(1)

ア	第一	イ	前	ウ	相同
エ	乗換え	オ	組換え		

(2)	①
-----	---

大問〔 3 〕問 1 (2)について、設問中の条件等で導きだせる正解が、選択肢の中に存在しない。受験者への影響を鑑み、全員正解としている。

問 2

(1)	g, h, i
-----	---------

(2)

(i)	③
-----	---

(ii)

操	作	し	た	受	精	卵	に	由	来	す	る	胚	で	後	方	部	の	形	成
が	回	復	す	れ	ば	良	い	。											

(英数字, 句読点も 1 字として数える)

(3)

ナ	ノ	ス	タ	ン	パ	ク	質	は	ハ	ン	チ	バ	ッ	ク	m	R	N	A	の
翻	訳	を	阻	害	す	る	。												

(英数字, 句読点も 1 字として数える)

問 3

(別解) ク: ホメオティック

カ	分節	キ	ギャップ	ク	ホックス
ケ	ホメオドメイン				

〔 4 〕 (25 点)

問 1

逆転写（反応）

問 2

ア	2	イ	3
ウ	水素		

問 3

熱	変	性	に	よ	り	2	本	鎖	D	N	A	を	1	本	鎖	D	N	A	に
す	る	。																	

①

（英数字，句読点も 1 字として数える）

②

1	本	鎖	D	N	A	の	相	補	的	な	配	列	に	プ	ラ	イ	マ	ー	が
結	合	す	る	。															

（英数字，句読点も 1 字として数える）

問 4

エ

問 5

ウ

大問〔 4 〕問 5 の設問文中における「終始コドン」は誤りであり、正しくは「終止コドン」である。受験者への影響を鑑み、全員正解としている。

問 6

D （試薬 D）

問 7

ア	エ
---	---

〔 5 〕 (25 点)

問 1

(1)

ア	リンネ	イ	学名
---	-----	---	----

(2)

細菌 (バクテリア)	古細菌 (アーキア)	真核生物 (ユーカリア)
------------	------------	--------------

問 2

(1)

(a)	800	(b)	200
(c)	600	(d)	35.0 (35 も可)

(2)

Q	(b)	R	(a)
---	-----	---	-----

問 3

(a)	⑤																			
小	さ	い	虫	こ	ぶ	で	は	ミ	バ	エ	の	死	亡	率	が	高	い	た	め	
,	虫	こ	ぶ	は	大	き	く	な	る	自	然	選	択	が	働	い	て	い	る	
。																				

(英数字, 句読点も 1 字として数える)

(b)	②																			
小	さ	い	虫	こ	ぶ	や	大	き	い	虫	こ	ぶ	で	は	ミ	バ	エ	の	死	
亡	率	が	高	い	た	め	,	虫	こ	ぶ	は	中	程	度	の	大	き	さ	に	
な	る	自	然	選	択	が	働	い	て	い	る	。								

(英数字, 句読点も 1 字として数える)