



受験 番号	
----------	--

生 物 解 答 用 紙 (その2)

(応用生物科学部)

得点	
----	--

2

- 問1. ア. 

分解者
-----

    イ. 

栄養段階
------

    ウ. 

食物網
-----
- エ. 

物質生産
------

    オ. 

純生産量
------

    カ. 

不消化排出量
--------
- キ. 

在来生物
------

    ク. 

特定外来生物
--------

- 問2. (1) 

生態ピラミッド
---------

	5	10	15	20																																					
(2)	生	産	者	で	あ	る	1	本	の	樹	木	に	,	そ	の	消	費	者	で	あ	る	多	数	の	虫	が	つ	い	て	い	る	場	合								

	5	10	15	20																																																								
問3.	生	物	に	摂	取	さ	れ	た	エ	ネ	ル	ギ	—	は	,	呼	吸	な	ど	の	利	用	過	程	で	,	生	物	が	利	用	で	き	な	い	熱	エ	ネ	ル	ギ	—	と	し	て	放	出	さ	れ	る	た	め	。								

- 問4. (1) 

(a), (d)
----------

    (2) 

(c)
-----

- 問5. (1) 

(b), (f)
----------

    (2) 

(a), (c)
----------

	5	10	15	20																																																								
(3)	ザ	リ	ガ	ニ	は	水	草	を	切	断	す	る	こ	と	で	,	ヤ	ゴ	の	隠	れ	場	所	を	減	ら	し	,	ヤ	ゴ	の	発	見	効	率	と	摂	食	率	を	高	め	,	成	長	率	を	高	め	て	い	る	。							

受験 番号	
----------	--

## 生 物 解 答 用 紙 (その3)

(応用生物科学部)

得点	
----	--

3

- 問1. ア.  イ.  ウ.
- エ.  オ.  カ.
- キ.

問2.

問3. (1)

問4. (1)

(2)

	5	10	15	20															
デ	ス	モ	プ	レ	シ	ン	が	集	合	管	の	血	管	側	細	胞	膜	に	存
在	す	る	バ	ソ	プ	レ	シ	ン	受	容	体	に	結	合	す	る	が	,	ア
ク	ア	ポ	リ	ン	が	機	能	せ	ず	,	集	合	管	か	ら	水	が	再	吸
収	さ	れ	な	い	た	め	。												

問5. (1) A.  B.

(2)

	5	10	15	20															
有	髄	神	経	繊	維	で	は	髄	鞘	が	電	気	的	な	絶	縁	体	と	し
て	は	た	ら	き	,	興	奮	が	ラン	ビエ	絞	輪	を	と	び	と	び		
に	伝	わ	る	跳	躍	伝	導	が	起	こ	る	た	め	。					

受験 番号	
----------	--

生物 解答用紙 (その4)  
(応用生物科学部)

得点	
----	--

4

問1. (1) A 

酸素
----

 B 

窒素
----

(2) 

ATP (アデノシン三リン酸)、ADP (アデノシン二リン酸) 他
-----------------------------------

(3) 

				5					10					15					20
エ	ネ	ル	ギ	ー	を	使	い	、	濃	度	勾	配	に	逆	ら	っ	て	輸	送
す	る	。																	

問2. ア. 

母細胞
-----

 イ. 

娘細胞
-----

 ウ. 

2
---

エ. 

対合
----

 オ. 

乗換え
-----

問3. 

(b), (d)
----------

問4. (1) 

15
----

 時間

(2) 

(a)
-----

(3) (i) 

7.5
-----

 時間 (ii) 

3.75
------

 時間

(iii) 

3.5
-----

 時間 (iv) 

0.25
------

 時間

問5. (1) 

(b), (c)
----------

(2) 

(c)
-----

令和 8 年度

後期日程

受験 番号	
----------	--

## 生 物 解 答 用 紙 (その 5)

(応用生物科学部)

得点	
----	--

**5**

問 1. ア.  イ.  ウ.

エ.  オ.  カ.

問 2.

問 3. (1)  (2)

問 4. (1)

(2)

問 5. ヒトゲノムの長さ

ヒトの 1 体細胞あたりに含まれる  
ゲノムの長さ

大腸菌のゲノムの長さ

大腸菌の 1 細胞あたりに含まれる  
ゲノムの長さ

問 6. A  T  C

問 7. 5 10 15 20

新	生	鎖	の	末	端	部	分	が	短	く	な	る	。						
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

別解：新生鎖の末端部分は完全に複製されない。(19 字)