

生 物

[推薦入試]

解答番号	推薦入試A	
	11月3日	11月4日
1	5	4
2	2	4
3	2	1
4	4	3
5	2	1
6	4	4
7	2	3
8	4	2
9	2	8
10	4	2
11	4	2
12	1	1
13	2	7
14	4	4
15	5	6
16	6	1
17	4	1
18	2	5
19	2	4
20	3	2
21	4	2
22	4	2
23	3	3
24	4	1
25	4	1
26	6	5
27	8	4
28	2	4
29	6	

[一般入試]

解答番号	一般入試A I		一般入試A II	一般入試B
	1月18日	1月19日	2月8日	2月27日
1	3	2	4	2
2	6	2	5	3
3	1	6	3	5
4	5	5	3	2
5	4	3	2	2
6	1	1	5	3
7	3	3	3	3
8	5	6	2	2
9	1	1	1	4
10	1	5	1	8
11	3	3	5	3
12	4	1	6	1
13	2	2	3	4
14	8	2	2	4
15	4	4	4	2
16	4	6	5	3
17	1	1	1	3
18	6	3	4	5
19	6	5	3	5
20	4	2	2	3
21	4	1	4	4
22	5	4	2	4
23	5	2	3	5
24	8	1	5	5
25	3	2	4	6
26	1	7	1	1
27	2	6	1	2
28	2	4	5	4
29	4	1	2	6
30	3	3	3	2
31	2	4	1	1
32	1	3	1	2
33	2	7	3	5
34	3	8	1	2
35	4	3	7	4
36		4	3	
37		2		
38		3		
39		4		
40		4		

平成 30 年度 一般入試 C 生物 解答用紙

受験番号	氏 名
------	-----

第 1 問

問 1 ア チャネル	イ ポンプ	ウ エンドサイトーシス (食作用、飲食作用)	エ リソソーム
問 2 流動モザイクモデル	問 3 3、5	問 4 アクアポリン	
<p>問 5</p> <p>ステロイドホルモンは細胞膜を透過できるので、細胞内に入って受容体と結合し、特定の遺伝子の発現にはたらく。ペプチドホルモンは細胞膜を透過できないので、細胞膜に存在する受容体と結合することによって細胞内に情報を伝達する。(108 字)</p>			

第 2 問

問 1 A 制限酵素	B DNA リガーゼ	C プラスミド
<p>問 2</p> <p>制限酵素によって切断部の塩基配列が異なるため、同じ制限酵素で切断した DNA 断片どうしでないとつなぎ合わせることができないから。(60 字)</p> <p>相補的な塩基配列になっていると結合させやすいから。(別解)</p>		
問 3 D イントロン	E スプライシング	

第3問

問1 4	問2 階層構造	問3 ア	問4 陰生植物
問5 エ 3	オ 1	カ 2	問6 1, 5

第4問

問1 A 細胞質基質	B ミトコンドリア (マトリックス)	C ミトコンドリア(内膜)
問2 a CO ₂ b O ₂	c H ₂ O	問3 ア 5 イ 1 ウ 2 エ 3
問4 C	問5 BとC	問6(オ)の名称 反応 オ 乳酸 還元

第5問

問1 次第に限定されたものになっていく	
問2 2	問3 a 完全に正常な個体 b 4
問4 原口背唇部	問5 灰色三日月環

第6問

問1 a 腱	問2 骨格筋を構成する筋肉 横紋筋	心臓以外の内臓を構成する筋肉 平滑筋
b サルコメア(筋節)	問3 ア 単収縮 イ 不完全強縮 ウ 完全強縮	
問4 筋小胞体から放出されたカルシウムイオンがトロポニンと結合し、トロポミオシンののはたらきを阻害し、アクチンフィラメントにミオシン頭部が結合できるようになり、筋収縮が起こる。(84字)		