

- [注意] 1. 受験番号は、2箇所とも必ず記入すること。  
2. 評点欄は、記入しないこと。

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

F 3

評点	1	
		0

小数点

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

令和2年度入学試験解答用紙

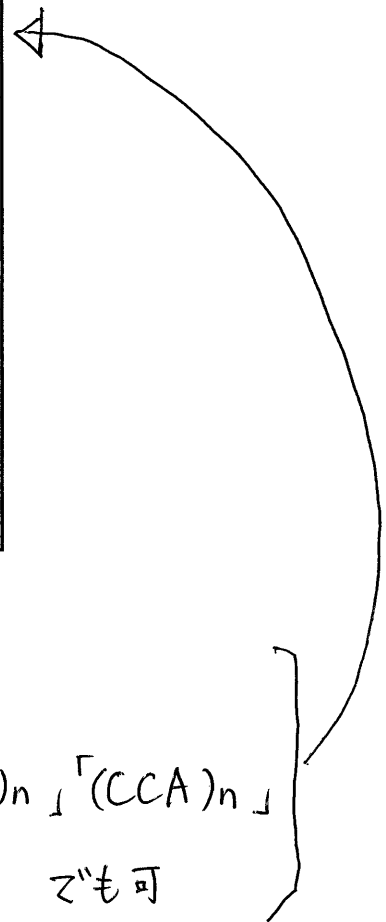
理 科 (生 物) (4枚の1)

1

評点 1	
	0

小数点

問 1	(1)	5	回	
問 2		レトロウイルスなどがもつ逆転写酵素により、遺伝情報がRNA→DNAの方向へ伝えられる事例。		
問 3	(1)	61	種類	(2) $(AC)_n, (CAA)_n$
問 4	(1)	326	時間	
	(2)	複製起点が複製数か所存在し、それぞれ		
		の複製起点でいっぺんにDNA複製が行われている。		



問3 (2)  $\left\{ \begin{array}{l} (AC)_n \text{ は } \text{「}(CA)_n\text{」} \text{でも可} \\ (CAA)_n \text{ は } \text{「}(AAC)_n\text{」} \text{「}(ACA)_n\text{」} \text{「}(CAC)_n\text{」} \text{「}(ACC)_n\text{」} \text{「}(CCA)_n\text{」} \\ \text{でも可} \end{array} \right.$

- [注意] 1. 受験番号は、2箇所とも必ず記入すること。  
2. 評点欄は、記入しないこと。

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

F 3

評点	2	
		0

小数点

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

令和2年度入学試験解答用紙

理 科 (生 物) (4枚の2)

2

評点	2
	0

小数点

問 1	1	腎 臓	2	ネフロン(腎単位)	3	タンパク質
	4	グルコース (アミノ酸でも可)				
問 2	皮 質					
問 3	高 分 子 の 成 分 は 、 糸 球 体 に 空 い て					
	い る 小 孔 を 通 過 で き な い た め 。					
問 4	ホルモン	鉍質コルチコイド	分泌腺	副腎皮質		
問 5	動脈	血 管 壁 が 厚 く 、 弾 力 性 に 富 ん で い る 。				
	静脈	血 管 壁 が 薄 く 、 血 液 の 逆 流 を 防 ぐ 弁 を も つ 。				
	毛細血管	一 層 の 内 皮 細 胞 で 構 成 さ れ て い る 。				

- [注意] 1. 受験番号は、2箇所とも必ず記入すること。  
2. 評点欄は、記入しないこと。

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

F 3

評点	3	
		0

小数点

令和2年度入学試験解答用紙

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

理 科 (生 物) (4枚の3)

3

評点	3
	0

小数点

問 1	(b)	
問 2	アミロプラスト	
問 3	白色光照射によりデンプン粒が消失し、負の重力屈性が弱くなったら野生型の胚軸において、下側からの白色光照射により、正の光屈性を強く示すようになったため。	
問 4	生まれつきデンプン粒を形成することができず、正の重力屈性が弱くなったり突然変異体の根において、下側からの白色光照射により、負の光屈性を強く示すようになったため。	
問 5	phot 1 突然変異体の胚軸では負の重力屈性が弱くなっており、正の光屈性が失われている。根では正の重力屈性を示すが、負の光屈性が失われている。このことから、下側からの白色光照射により、胚軸は上側に向かっ、根は下側に向かっ成長すると考えられる。	

- [注意] 1. 受験番号は、2箇所とも必ず記入すること。  
2. 評点欄は、記入しないこと。

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

F 3

評点	4	
		0

小数点

受験番号									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

令和2年度入学試験解答用紙

理 科 (生 物) (4枚の4)

4

評点	4
	0

小数点

問 1	1	標識再補法 (マーキング法)	2	指数	3	環境収容力
	4	ニッチ (生態的地位)	5	競争的排除	/	
問 2	(1)	標識の有無により、個体の捕ま り易さに差が生じないこと。				
	(2)	328 羽				
問 3	(1)	密度効果				
	(2)	(a) ○	(b) ×	(c) ○	(d) ×	
問 4	(1)	(a) ×	(b) ○	(c) ○		
	(2)	キーストーン種				