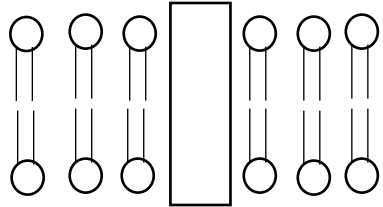


解 答 用 紙 (その 1)

[1]

問 1	a	リン脂質	b	親水性	c	疎水性
	d	水	e	20	f	窒素
	g	硫黄	h	ヘルパーT	i	食
問 2	<p>[簡易模式図]</p> 					
問 3	<p>能動輸送にかかわるタンパク質(ポンプ)</p>					
問 4	(1)	免疫グロブリン				
	(2)	抗体の可変部のアミノ酸配列を指定している遺伝子の連結による再編成が行われる。				
問 5	(1)	MHC抗原				
	(2)	ヒトの皮膚や臓器を移植すると、拒絶反応を起こして移植片は排除される。				

解 答 用 紙 (その2)

[2]

問1	a	水素	b	らせん	c	プロモーター
	d	基本転写因子	e	RNAポリメラーゼ	f	オペロン
	g	オペレーター	h	グルコース	i	DNAリガーゼ
問2	DNA	アデニン(A) グアニン(G) チミン(T) シトシン(C)				
	RNA	アデニン(A) グアニン(G) ウラシル(U) シトシン(C)				
問3	(1)	遺伝子突然変異	(2)	置換	(3)	一塩基多型(SNP)
問4	原核生物	細胞質	真核生物	核		
問5	(1)	エキソン	(2)	スプライシング		
	(3)	(ア) 3	(イ) 4	(ウ) 64		
問6		リプレッサー				
問7	ステップ1	塩基同士の水素結合が切れ、2本鎖DNAが1本鎖DNAに分かれる。				
	ステップ2	1本鎖DNAに相補的な短いプライマーが結合する。				
問8		AATT				

解 答 用 紙 (その5)

〔5〕 選択問題

問1	a	脱皮								b	個体群										
	c	縄張り								d	食物連鎖										
問2		センチウウ								カイチュウ											
問3	(1)	アユ																			
	(2)	縄	張	り	内	に	あ	る	食	物	を	確	保	す	る	こ	と	,	交	配	相
		手	で	あ	る	雌	を	確	保	し	,	産	卵	場	所	も	確	保	す	る	こ
と	が	で	き	る	。																
問4	被	食	者	の	個	体	数	の	減	少	に	よ	り	,	捕	食	者	は	食	物	
	の	不	足	の	た	め	,	個	体	数	が	減	少	す	る	。	捕	食	者	の	
	個	体	数	の	減	少	に	よ	り	,	被	食	者	の	個	体	数	が	増	加	
	し	,	捕	食	者	と	被	食	者	と	の	間	に	一	定	の	周	期	を	も	
	つ	変	動	が	生	じ	る	。													
問5	捕	食	者	が	複	数	種	の	生	物	を	捕	食	す	る	た	め	,	1	種	
	類	の	被	食	者	が	減	少	し	て	も	,	食	物	は	不	足	し	な	い	
	の	で	,	捕	食	者	の	個	体	数	の	減	少	は	少	な	い	。	ま	た	
	,	他	の	生	物	も	捕	食	さ	れ	る	の	で	,	被	食	者	の	個	体	
	数	の	回	復	は	は	や	い	と	考	え	ら	れ	る	。						