

中 期
(生 物)

1.

(1)	I、Ⅲ、Ⅳ		
(2)	NADH	4分子	FADH ₂ 1分子
(3)	1 ATP		(4) e ⁻ (電子)
(5)	A: H ⁺ (プロトン)	B: H ⁺ (プロトン)	c: H ₂ O (水)
(6)	酸化的リン酸化反応		(7) クリステ

2.

(1)	SNP (一塩基多型)			
(2)	56 と 34	56 と 20	30 と 34	30 と 20
(3)	B			
(4)	PCR には 95℃ の加熱の過程があるため、それでも活性を失うことがないようにするため。			
(5)	電気泳動			

3.

(1)	化学受容器	(2)	味蕾 (味覚芽)
(3)	B	(4)	D
(5)	A	細胞①がギムネマ酸作用前はショ糖に反応していたが、感知できなくなったこと、また他の味に関しては感知できているので甘味受容体を阻害する。	
(6)	ミラクリンの作用により、レモン汁で甘味を感味する細胞①が刺激されているため、ミラクリンは低 pH の時に、甘味受容体を刺激する。		

受験地	受験番号	得点欄
		※

※は記入しないこと

4.

(1)	ア	自然免疫	イ	獲得免疫	ウ	マクロファージ
	エ	樹状細胞	オ	サイトカイン	カ	T細胞
	キ	B細胞	ク	細胞性免疫	ケ	抗体
	コ	体液性免疫				
(2)	Toll様受容体 (TLR)			(3)	免疫寛容	
(4)	<p>The diagram illustrates the structure of an antibody, showing two heavy chains (H鎖) and two light chains (L鎖). The variable regions (可変部) are represented by rectangles at the tips of the chains, while the constant regions (定常部) are represented by lines. A legend indicates that rectangles represent the variable part and lines represent the constant part.</p>					