

1 (1) 2点 (2) 3点 (3) 3点 (4) 各2点×6

(1)	(ウ)	(2)	学校運営協議会(制度) (コミュニティ・スクール)	(3)	(オ)	
(4)	ア	見通し	イ	探究	ウ	理解
	エ	技能	オ	主体的	カ	態度

1  
20点

2 (1) 各1点×5 (2) 各1点×8 (3) 3点 (4) 4点

(1)	ア	電子	イ	陽子	ウ	中性子				
	エ	質量数	オ	同位体(アイソトープ)						
(2)	A	I群	エ	II群	ウ	B	I群	ア	II群	え
	C	I群	イ	II群	あ	D	I群	う	II群	い
(3)		80	%	(4)		15	L			

2  
20点

3 (1) 2点 (2) 2点 (3) 4点 (4) 4点 (5) 4点 (6) 4点

(1)	$(m+M)g$	[N]	(2)	$m$	[kg]
(3)	$\frac{(m+M)g}{2}$	[N]	(4)	$\frac{m-M}{2}$	[kg]
(5)	$\frac{(m+M)g}{3}$	[N]	(6)	$\frac{2m-M}{3}$	[kg]

3  
20点

4 (1) 4点 (2) 4点 (3) 4点 (4) 各2点×2 (5) 4点

(1)	リゾチーム	(2)	好中球, 樹状細胞 マクロファージのいずれか(白血球可)
(3)	(ウ)	(4)	(ア) アレルギー (イ) アナフィラキシーショック
(5)	B	型	

4  
20点

5 (1) 4点 (2) 4点 (3) 6点 (4) 6点(完答)

(1)	物理的風化(機械的風化も可)	(2)	化学的風化			
(3)	イ					
(4)	領域I	ア	領域II	ウ	領域III	イ

5  
20点

6 (1) 各4点×4 (2) 4点 (3) 5点 (4) 5点 (完答) (5) 5点

(1)	①	mRNA (伝令RNA メッセンジャーRNA)	②	オペロン
	③	プロモーター	④	基本転写
(2)	分化 (細胞の分化)			
(3)	リプレッサー			
(4)	(ア) (ウ)			
(5)	(イ)			

6

35点

7 (1) 各3点×3 (2) 4点(完答) (3) 各2点×4 (4) 4点 (5) 各5点×2 (6) 5点

(1)	①	花粉四分子	②	雄原細胞				
	③	重複受精						
(2)								
(3)	(ア)	2n	(イ)	n	(ウ)	2n	(エ)	3n
(4)	助細胞							
(5)	領域2	(イ)	領域3	(オ)				
(6)	ホメオティック遺伝子							

7

40点

8 (1) 各2点×5 (2) 3点(完答) (3) 3点(完答) (4) 4点 (5) 5点 (6) 各2点×5

(1)	(ア)	D	(イ)	A	(ウ)	B	(エ)	C	(オ)	B	
(2)	①	(ア)	②	(エ)	③	(カ)	④	(キ)			
(3)	①	(イ)	②	(ウ)							
(4)	30				m/秒						
(5)	11				ミリ秒						
(6)	①	アセチルコリン		②	筋小胞体		③	カルシウム			
	④	トロポニン		⑤	トロポミオシン						

8

35点

9 (1) 各2点×9 (2) 3点 (3) 3点 (4) 5点 (5) 5点(完答) (6) 3点 (7) 3点(完答)

(1)	①	環境収容力		②	密度効果		③	相変異		
	④	群れ		⑤	縄張り(テリトリー)		⑥	社会性昆虫		
	⑦	相利共生		⑧	生態的地位(ニッチ)		⑨	生態的同位種		
(2)	ランダム分布									
(3)	(イ)									
(4)	126 匹									
(5)	翅の長さ	長くなる				後脚の長さ	短くなる			
	集合性	強くなる (あり可)								
(6)	擬態									
(7)	(ア) (エ)									

9

40点

受験番号		得点 生物 その2	75点	得点 合計	250点
------	--	-----------------	-----	----------	------