

生物基礎 解答例

受験 番号	
----------	--

2025- I

1

(1)	100 倍		
(2)	(式) $\frac{8 \times 10}{20} = 4$	(答え)	4 μm
(3)	(式) $4 \times \frac{1}{4} = 1$	(答え)	1 μm
(4)	②、⑤	(5)	接眼レンズ

2

(1)	(a) 転写		(b) 翻訳
(2)	セントラルドグマ	(3)	t RNA (転移RNA)
(4)	<ul style="list-style-type: none"> ・構成する塩基の種類が異なる。DNAを構成する塩基はアデニン、チミン、グアニン、シトシンで、RNAの塩基にはチミンの代わりにウラシルが入っている。 ・構成する糖が異なる。DNAはデオキシリボースで、RNAはリボース。 ・DNAは二本鎖であり、RNAは基本的に一本鎖である。 		

3

(1)	ア b		イ 複製		ウ d
(2)	相補性	(3)	娘細胞		
(4)	(a) DNA合成準備	(b) DNA合成	(c) 分裂準備		
	(d) 分裂				
(5)	染色体	(6)	2 倍		
(7)	① 2時間	② 1時間			

4

	ア	イ	ウ	エ	
(1)	B	インスリン	間脳	副交感	
	オ	カ	キ	ク	
	A	グルカゴン	交感	髄質	
	ケ	コ	サ	シ	
	アドレナリン	グリコーゲン	皮質	糖質コルチコイド	
(2)	a, c	(3)	糖新生	(4)	糖尿病

5

	ア	イ	ウ	エ
(1)	⑭ (植生)	① (地衣)	④ (コケ)	⑫ (先駆)
	オ	カ	キ	ク
	⑥ (陽樹)	⑨ (林床)	⑧ (陰樹)	③ (極相)
(2)	ギャップ			
(3)	<p>一次遷移は、噴火直後の溶岩台地など、<u>土壌が形成されていない場所</u>から始まる遷移である。それに対し、二次遷移は、山火事の跡地など、<u>すでに土壌が形成されている場所</u>から始まる遷移であり、一次遷移よりも早く進行する。</p>			