

2026(令和8)年度一般選抜独自方式Ⅰ期問題

生物基礎

出題意図および解答例

1

【出題意図】

ヒトの体内環境、バイオーム、細胞と遺伝情報、タンパク質の合成に関する基礎知識の定着と、正誤を判断する力を評価する。

【解答例】

問 1	ア	血
	イ	リンパ
	ウ	交感
	エ	グルコース
	オ	すい
	カ	ランゲルハンス
	キ	インスリン
	ク	肝
	ケ	グリコーゲン
	コ	グルカゴン
問 2	針葉樹林	
問 3	b c d	
問 4	ア	タンパク
	イ	20
	ウ	アミノ
	エ	酸素
	オ	抗体
	カ	mRNA
	キ	3
	ク	tRNA
	ケ	64
	コ	終止

⑮	2026 年度 入学試験問題（I 期）生物基礎	受験番号						
		氏 名						

1 生物に関する以下の問いに答えよ。

問 1 下記文章中（ア）～（コ）に最も適した用語を解答欄に記入せよ。

ヒトの体液は、組織液、（ア）液、（イ）液である。（ア）液は、心臓の拍動により（ア）管内を循環するが、（ウ）神経の働きにより、心拍数は速くなる。（ア）液中の（エ）濃度を、（ア）糖濃度という。（オ）臓の（カ）島の B 細胞が、食後の（ア）糖濃度の上昇を感知し、（キ）というホルモンを分泌する。（キ）は、細胞内への（エ）の取り込みを促進したり、（ク）臓や筋肉で（エ）から（ケ）の合成を促進し、（ア）糖濃度を下げる。空腹時、（ア）糖濃度が低下すると、（オ）臓の（カ）島の A 細胞から（コ）というホルモンが分泌され、（ク）臓での（ケ）から（エ）への分解を促進し、（ア）糖濃度が上昇する。

問 2 日本のバイオームの水平分布に関する以下の記述にあてはまるバイオームの名称を解答欄に記入せよ。

北海道の東北部に分布し、エゾマツやトドマツの森からなる。

問 3 下記 a～d の記述のうち正しいものをすべて選び、解答欄に記入せよ。
正しいものがない場合は、「ない」と記入せよ。

- a 樹状細胞は樹状突起を持つニューロンである。
- b 真核生物は細胞内に細胞小器官をもち、多細胞生物と単細胞生物が存在する。
- c ヒトの体細胞には 46 本の染色体がある。
- d DNA が 2 本の鎖からなる二重らせん構造をしていることを提唱したのはワトソンとクリックである。

問 4 下記文章中（ア）～（コ）に最も適した用語または数字を解答欄に記入せよ。

ヒトの体は様々な物質からなるが、なかでも（ア）質は重要である。個々の（ア）質は、（イ）種類の（ウ）酸が、決まった順番で鎖状につながった分子である。多くが酵素として働くが、（エ）の運搬に働くヘモグロビン、免疫において B 細胞が分化して生じる形質細胞から分泌される（オ）などもある。（ア）質は、DNA から転写により（カ）が作られ、翻訳とよばれる過程でつくられる。翻訳では、（カ）の連続した塩基（キ）つのコドンと呼ばれる配列が、（ウ）酸を運ぶ（ク）のアンチコドンと相補的に結合し、（ウ）酸がつながっていく。コドンは（ケ）通りあり、（イ）種類の（ウ）酸に対応するが、UAA、UAG、UGA の 3 種のコドンは（コ）コドンとよばれ、（ウ）酸を指定せず、翻訳の終了を指定する。

1 解答欄		
問 1	ア	
	イ	
	ウ	
	エ	
	オ	
	カ	
	キ	
	ク	
	ケ	
コ		
問 2		
問 3		
問 4	ア	
	イ	
	ウ	
	エ	
	オ	
	カ	
	キ	
	ク	
	ケ	
コ		