

出題分析		
試験時間 60分	配点 75点	大問数 4題
分量（昨年比較）〔減少 同程度 増加 〕		難易度変化（昨年比較）〔易化 同程度 難化 〕
概 評 ——出題の特徴・特記事項		
<p>大問数は4題で昨年度と変化がなく、解答形式は記述式であった。今年度は、枝間総数はわずかに減少し、記号選択問題が増加したが、論述問題の総文字数が200字ほど増加しているので、分量は増加したといえる。また、出題傾向が昨年度から大きく変わり、高い思考力と分野横断的に知識を獲得しているかが試された。しっかりと学習をしてきた受験生であっても、自信をもって解答できた問題はそれほど多くなかっただろう。このことに鑑みて、難易度は高くなったといえる。</p>		

設問別講評			
問題	出題分野・テーマ	設問内容・解答のポイント	難易度
I	光合成 炭素固定経路 C ₃ 植物, C ₄ 植物 バイオマス燃料 カーボンニュートラル	<p>問 3 バイオマスおよびバイオマス燃料については、リード文の冒頭に記載がある。この内容とC₄植物の光合成能がC₃植物よりも高い点に着目すればよい。</p> <p>問 5 カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることを意味する。図説などには記載があるが、知らなかったとしてもニュートラルという言葉、バイオマス燃料の定義、設問文中の地球温暖化といったヒントから考察することは不可能ではない。</p>	やや難
II	体内の水分量 水の排出量 小腸上皮細胞 グルコース貯蔵	<p>問 2 解答例に解説を記載した。</p> <p>問 3(2) 小腸内から上皮細胞へのグルコースの取り込みはナトリウムイオンの濃度勾配に依存した共役輸送体による能動輸送である。ゆえに、ナトリウムイオンの濃度勾配が小さくると、グルコースの取り込みが低下する。</p> <p>問 4 グルコースもグリコーゲンも水溶性であるので、グルコースが重合してグリコーゲンになることで物質量が減少することに着目すればよい。</p>	やや難

設問別講評			
III	植物ホルモン 転写調節 遺伝	問 1(1) 使用語句にオーキシンがあるので、設問文の問い方に対して違和感はあるが、草丈が伸長する仕組みを答えることになる。 問 3(2) 分泌性タンパク質 P と結合しない塩基配列の DNA と混合させるという主旨であればよいだろう。 問 4 解答例に解説を記載した。	標準
IV	窒素固定 硝化 富栄養化 貧栄養化	問 4 海底の深度がどの程度であるかの記載がないため、光が届く範囲、つまり、海底に光合成を行う植物が存在する場合を想定した。 問 5 「先進国」、「近年」というキーワードから、下水処理や工場排水の処理技術の高度化もしくは法的な規制について述べてもよいだろう。	標準

設問構成（設問数・形式・内容）								
大問番号	設問数 (枝問総数※)	選択式 枝問数	記述式 枝問数	語句※1 (空所補充) (一問一答)	計算	論述	描図※2	その他※字数はすべて以内
I	5 問 (12)	5	7	10	0	2	0	問 3 : 30 字, 問 5 : 100 字
II	5 問 (10)	2	8	6	2	2	0	問 3(2) : 100 字, 問 4 : 100 字
III	4 問 (6)	0	6	1	1	4	0	問 1(1) : 60 字, 問 1(2) : 無制限, 問 3(1) : 100 字, 問 3(2) : 60
IV	5 問 (7)	2	5	5	0	2	0	問 4 : 100 字, 問 5 : 60 字

※ 「枝問総数」は各設問（小問）に含まれる枝問も個々に数えた場合の全設問（小問・枝問）の総数。設問形式・設問内容別の設問数も、これと同様の方法で算出した。

※1 化学式・構造式・化学反応式を含む。

※2 グラフ・図を含む。

合格のための学習法
<p>例年、全体的にバランスのとれた良問がそろっており、誘導も丁寧であるが、今年度は大きく傾向が変わった。過去には 2021 年度のように分量、難易度ともに非常に高くなり、標準的なレベルの問題集の演習だけでは太刀打ちできないような出題がされたこともある。まずは例年の問題の対策を標準的な問題集などでしっかりと行うことが重要である。そのうえで、論述量の多い大学の過去問も用いて演習を積み重ねておきたい。</p>