

出題分析		
試験時間 75 分	配点 150 点	大問数 3 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 3 題で、出題形式は記述式であった。昨年度は一昨年度に比べ、計算問題・論述問題の出題数と論述の総字数は減少、枝問総数は 10 問以上増加していた。今年度は計算問題が出題されず、論述問題の問題数は 1 問増加、論述の総字数は 5 字増加、枝問総数はさらに 10 問以上増加していた。また、例年通り、あまり受験生が見慣れない知識が一部問われ、正答すべき問題とそうでない問題との差が明確であったが、全体を通じて解きやすい問題も多かった。過去には描図問題なども出題されているので資料集や問題集などで確認し、図を描く練習をしておく必要があるだろう。</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	生体物質 窒素同化 原核生物の転写・翻訳 DNA クローニング 免疫 オペロン 腸内細菌	(6) ラクトースを多く含む培地であるため <i>lacZ</i> 遺伝子が発現するが、 <i>lacZ</i> 遺伝子は GFP 遺伝子に入れ換えられている。したがって、GFP タンパク質は増加、ATP に関してはラクトースを分解できないので減少し、これに伴って増殖速度も減少する。一方、リプレッサーは常に一定量が発現しているので、変化しない。	標準
II	体内環境 体温調節 筋肉	(4) ② 実際には平地でも高地でも酸素濃度自体は同じであり、標高の高い場所では気圧の低下による酸素分圧の低下により体内が低酸素環境となる。 (6) 設問文に「酸素摂取量が定常状態に至らない時間帯については、酸素を必要としない ATP 合成機構も機能している」とあるので、酸素摂取応答時間の短縮化は乳酸濃度の上昇を抑制し、解糖系で分解されるグリコーゲンの利用は抑制されると考えられる。	標準

設問別講評			
Ⅲ	受容器・効果器 視覚 網膜における視細胞 聴覚	受験生がやや暗記に苦戦すると思われる視覚や聴覚に関する知識が多数問われた。いずれも教科書に記載のある標準的な知識であるため、失点は防ぎたい。	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
Ⅰ	9問 (34)	24	10	33	0	1	0	(4) : 40字以内
Ⅱ	6問 (25)	11	14	24	0	1	0	(4) ② (b) : 40字以内
Ⅲ	5問 (32)	18	14	30	0	2	0	(4) ② : 40字以内 (5) ② : 60字以内

※ 「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>同志社大学の入試問題は、全体としては標準的な良問で構成されている。一部に細かな知識を問われる問題も見られるが、高校生物の教科書・図説などをよく理解した上で、標準的な問題集や標準的な国公立大学の計算問題や考察問題などを繰り返し演習しておくといよい。今年度は、昨年度に引き続き様々な知識を問われつつも、考察問題も例年に近いレベルで出題されている。過去問に鑑みれば、同志社大学の入試問題では重厚な考察問題が出題されるため、その対策もしっかりと行っておきたい。考察問題の演習では、問題文を丁寧に読み、何が問われているのかを常に意識しながら、解答を端的にまとめ上げるようにしたい。</p>