

令和8年度

試験名:国際バカロレア特別入試

【生命環境 学群 生物学類】

区 分	標準的な解答例又は出題意図
小論文	<p>問題 I</p> <p>【出題意図】 生物学の知識にもとづいた科学英語の読解力と論理的思考力を問うた</p> <p>【正解例】</p> <p>問 1 the moon または単に moon</p> <p>問 2 ガ類の生殖機能, 繁殖活動に影響し, その結果, 生息数の減少を招く可能性がある。また, ガ類は生態系の中で夜間送粉者としての役割を果たしていること, 他の動物のエサになっていること, あるいは害虫として機能していることなどから, ガ類の生息数の減少や活動の抑制は, それらの動植物の減少あるいは増加につながり, 生態系全体に広く影響を及ぼす可能性が考えられる。</p> <p>問 3 飛翔昆虫は, 背側(上部)を最も明るい視覚領域に向ける「背側光反応(DLR)」と呼ばれる行動を示す。</p> <p>問 4 実験空間は地面が広く光っているため, 放たれた昆虫は空中で反転する。そして, 飛行を維持するためには, 総揚力と重力とが一致、またはそれを超える必要があるが, 昆虫の真の上方の認識と重力方向との不一致により, 引っくり返った状態で地面に衝突する(あるいは落ちる)という行動をとる。</p> <p>問題 II</p> <p>【出題意図】 生物のゲノムに含まれる情報と, その遺伝子機能発現への影響, および, 次世代への継承のメカニズムについて, 生物学的な知識と論理的思考力を問うた。</p>

問題Ⅲ

【出題意図】

光周性という基本的な生命現象を題材とし、生き物の仕組みに対する興味と理解度、与えられた実験結果からの必要な情報の読解力と自らの生物学的な知識を組み合わせた生物学的な論理的思考力を問うた。