

記述問題（理系）出題意図

岡山大学グローバル・ディスカバリー・プログラム

試験の種別 2024年度総合型選抜（ディスカバリー入試） 【記述問題（理系）】

SDGsにおける17の目標	<ul style="list-style-type: none">3. 全ての人に健康と福祉を4. 質の高い教育をみんなに7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに9. 産業と技術革新の基盤を作ろう13. 気候変動に具体的な対策を14. 海の豊かさを守ろう15. 陸の豊かさも守ろう
<p>大学における質の高い科学教育を学ぶために必要不可欠な理科や数学の考え方をもち、各分野の基礎的な項目を知識として理解しているかを尋ねる設問となっている。</p> <p>数学系は絶対値を含む2次関数の解に対する理解、確率と統計的な考えの基礎、そして三角関数の基礎に関する問題とした。[4、9]</p> <p>物理系は斜面上の等速運動を題材とした力の釣り合いに関する問題、エネルギーの考え方の基本、そして発電などにも関連する電磁誘導に関する基礎的定性的な理解を確認する設問である。[4、7、9]</p> <p>化学系は原子の構造を理解して化学変化に関する基礎的な知識を備えているか、知識を実験操作に関連させて利用できるかを問うている。電池などに関連する電極での反応、河川や海水などの有機物汚染を表す指標である化学的酸素要求量に関する題材についての質問としている。[7、9、14]</p> <p>生物系はグリフィスとアベリーの実験から、遺伝情報の本体はDNAであることを理解しているか、植物の生命活動の光合成と呼吸について、与えられた実験結果のグラフを正しく理解し、必要な情報を計算して読み取ることができるかを問うている。</p> <p>単なる暗記ではなく、その背景にある実験を理解しているかが質問となっている。</p> <p>[3、13、15]</p>	