

[A 類理科コース, B 類理科コース 対象]

学校推薦選抜 解答例 令和8年度

小論文

【選択科目:物理】

＜解答のポイント＞

全体を通じて、知識・技能や、理解力・論理的思考力・表現力等を総合的に評価するとともに、アドミッション・ポリシーで求める教育者になる強い意欲及び主体的に学習に取り組む態度等を評価する。

問1 振り始める角度が十分に小さければ、単振り子の振動の周期は、おもりの質量や振り始める角度に関わらず一定になるという性質を、論理的かつわかりやすい文章で記述していること。

問2 どのような方法が考えられ、その方法によりなぜ誤差が小さくなると考えられるのかについて、論理的かつわかりやすい文章で記述していること。かつ、二つ以上の方法を挙げていること。

問3(高校で学習する意義を選んだ場合)

振り子の微小振動が単振動の身近な例であることや、等時性が物理法則の普遍性を理解するための好例であることなどについて、論理的かつわかりやすい文章で記述していること。

(小学校で学習する意義を選んだ場合)

振り子の運動は条件制御や再現性を学ぶ上で扱いやすい教材であることや、等時性が物理法則の普遍性を理解するための好例であることなどについて、論理的かつわかりやすい文章で記述していること。

[A 類理科コース, B 類理科コース 対象]

学校推薦選抜 解答例 令和8年度

小論文

【選択科目:化学】

<解答のポイント>

全体を通じて、知識・技能や、理解力・論知的思考力・表現力等を総合的に評価するとともに、アドミッション・ポリシーで求める教育者になる強い意欲及び主体的に学習に取り組む態度等を評価する。

問1

燃料電池の原理について、論理的かつ分かりやすい日本語で記述している。

問2

燃料電池の利点について、論理的かつ分かりやすい日本語で記述している。

問3

燃料電池の重要性や生活との関わりについて、自身の考えを整理した上で、具体的な学習過程や学習場面などを例に挙げて論じている。

学校推薦選抜 解答例 令和 8 年度

小 論 文

【選択科目:生物】

〈解答のポイント〉

全体を通じて、知識・技能や、理解力・論理的思考力・表現力等を総合的に評価するとともに、アドミッション・ポリシーで求める教育者になる強い意欲及び主体的に学習に取り組む態度等を評価する。

問 1

以下の点について、論理的かつわかりやすい日本語で記述している。

- ・ミトコンドリア, 葉緑体が細胞内共生によって獲得された過程について。
- ・ミトコンドリア, 葉緑体の機能について。
- ・ミトコンドリア, 葉緑体が進化や多様性にどのように働いたのか。

問 2

以下の点について、論理的かつわかりやすい日本語で記述している。

- ・DNA 配列を用いると系統関係を調べることが可能であること。
- ・ミトコンドリア, 葉緑体の DNA 配列はそれぞれの共生生物由来であること。

問 3

以下の点について、論理的かつわかりやすい日本語で記述している。

- ・サンゴ礁が海洋生物の生息地, 繁殖, 捕食場所であること。
- ・サンゴ礁に生息している海洋生物だけでなく, それらの捕食者にまで影響が及ぶこと。

学校推薦選抜 解答例 令和8年度

小論文

【選択科目:地学】

＜解答のポイント＞

全体を通じて、知識・技能や、理解力・論理的思考力・表現力等を総合的に評価するとともに、アドミッション・ポリシーで求める教育者になる強い意欲及び主体的に学習に取り組む態度等を評価する。

問1

主に以下の点について評価する。

- ・問われている関係を、科学的に正しく説明できている。
- ・説明の対象である生徒・児童にとって、分かりやすい表現になっている。
- ・教員が知っておくべき事として、ウィーンの変位則など、適切な専門用語や具体的な例が挙げられている。また、数学や物理学など、他の科目等への言及が適切になされている。

問2

主に以下の点について評価する。

- ・問われている仕組みを、科学的に正しく説明できている。
- ・説明の対象である生徒・児童にとって、分かりやすい表現になっている。
- ・月食と月の満ち欠けを区別して教える工夫が、具体的に書かれている。

問3

主に以下の点について評価する。

- ・現実にあった最近の地学的な例を適切に挙げている。
- ・それを科学的に正しく説明できている。
- ・説明の対象である生徒・児童にとって、分かりやすい表現になっている。