

理科専攻 小論文

問 題

次の4つの課題から2つを選んで答えなさい。必要ならば図を用いてもよい。

課題 1

ヤングの実験とはどのような実験か説明しなさい。また、その実験で生じる干渉縞について、隣りあう明線の間隔を式で表し、なぜそのような式になるのか説明しなさい。

課題 2

物質の性質の違いを利用して混合物を分離するにはいろいろな方法がある。食塩(NaCl)とヨウ素(I_2)の混合物から各物質を分離する方法を2つ挙げ、それぞれどのように分離するか説明しなさい。

課題 3

裸地から森林へと植生が変化していく過程で、土壌はどのように形成されていくのか説明しなさい。

課題 4

液体の水が惑星の表面に存在することは、生命誕生に必須と考えられている。惑星が水を液体として保持できる条件について、太陽系を例に説明しなさい。

2026年度 群馬大学共同教育学部
学校推薦型選抜・帰国生選抜問題

理科専攻

小論文

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題用紙を開いてはいけません。
2. 問題用紙は表紙を含め2枚、解答用紙は2枚、下書用紙は2枚です。落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所があった場合には申し出てください。
3. 受験番号と氏名は全ての解答用紙の所定の欄に必ず記入してください。
4. 解答は指定の解答用紙に記入してください。
5. 解答用紙は持ち帰ってはいけません。
6. 問題用紙と下書用紙は持ち帰ってください。