

'24

前期日程

小論文Ⅱ

(医学部保健学科)

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 問題冊子は1冊(7頁)、解答用紙は4枚、下書用紙は2枚です。落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所等があった場合には申し出てください。
3. 氏名と受験番号は解答用紙の所定の欄に記入してください。
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. 問題冊子と下書用紙は持ち帰ってください。
7. 問題 **1**、**2** は全員が解答してください。
問題 **3** は[A]、[B]、[C]の中から2題を選択し、解答してください。

1

次の文章を読んで、問1、2に答えなさい。

著作権者に掲載許諾 申請中

著作権者に掲載許諾 申請中

(出典：桐村里紗著，腸と森の「土」を育てる 微生物が健康にする人と環境，
p 49-53，光文社新書，2022 を一部改変して引用)

問 1 下線部(1)について、「人」、「動物・植物」、「土壌」の観点から 100 字程度で説明しなさい。

問 2 下線部(2)について、注目する理由と、土を回復することでもたらされる効果について、200 字程度で説明しなさい。

2

次の文章を読んで、問1、2に答えなさい。

著作権者に掲載許諾
申請中

著作権者に掲載許諾
申請中

著作権者に掲載許諾申請中

(出典：黒木登志夫著，知的文章術入門，p 20-24，岩波新書 新赤版，2021
を一部改変して引用)

問 1 下線部(1)について，日本語の場合かどうか，そして，それにはどのような背景があるか，100 字程度で説明しなさい。

問 2 筆者は日本語の文法の特徴を他国の言語と比較しながら記載している。日本語と他国の言語の文法の違いについて，200 字程度で説明しなさい。

3 一[A], [B], [C]の中から2題を選択して答えなさい。その際、選択した問題が分かるように、解答用紙にある問題の記号を○で囲みなさい。

3 一[A]

軽い絹糸につるした質量 m の小球Aに正電荷を与えた。小球Aと電気量が等しい正電荷を与えた小球Bを小球Aに同じ水平面を保ったまま近づけたところ、小球Aの糸が鉛直線から角度 θ だけ傾き、小球Aと小球Bの距離が r で静止した。このとき、(1)小球Aにはどのような力が働くか。さらに水平方向と鉛直方向それぞれについてつり合いの式を求めよ。(2)二つの小球間にはたらく静電気力の大きさを求めよ。(3)小球AとBに与えた電荷の電気量を求めよ。ただし重力加速度の大きさを g 、クーロンの法則の比例定数を k とする。その他必要な変数を適宜導入しながら、以上を200字程度で述べなさい。

3 一[B]

ある生体高分子が水に溶けている。この溶液を2本の試験管(試験管AおよびB)に小分けした。試験管Aに対し、水酸化ナトリウム水溶液を加えた後に硫酸銅(II)水溶液を添加したところ、溶液は青紫色になった。一方、試験管Bに対し、水酸化ナトリウム水溶液を加えて加熱した後に、硫酸銅(II)水溶液を添加したところ、溶液は硫酸銅(II)の色のみであった。この一連の実験について、水に溶けている生体高分子は何であり、また試験管AおよびBでどのような化学変化が生じたか、200字程度で述べなさい。

3 一[C]

自然界では異なる種の生物どうしが密接な結びつきを保って生活していることがあり、そのような関係を共生という。共生には相利共生と片利共生の2つがある。それぞれの特徴を例を挙げて、200字程度で述べなさい。