

2024 年度 総合型選抜 B 日程（専願制） 入学試験問題
（基礎学力試験）

理科「生物」

（30 分）

注意事項

1. 「生物」または「化学（別冊子）」のいずれか 1 科目を選択して解答してください。
2. 試験開始の合図があるまで、本冊子は開かないでください。
3. 本冊子は 1 ページあります。試験中、ページの脱落等に気づいた場合には、手を挙げて監督者に知らせてください。
4. 監督者の指示に従って、受験番号、氏名を記入してください。
5. 解答は、すべて解答用紙に記入してください。
6. 筆記用具以外は、使用しないでください。
7. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

【問題用紙】

次の問1, 問2のうちから, 解答する問題を1問選択し, 解答しなさい。

なお, 解答用紙には選択した問題番号を口に入れ, 解答を〔解答欄〕に記述しなさい。

問1 ヒトの血糖濃度を調節するしくみについて説明しなさい。なお, 以下の5つ単語をすべて用いること。

インスリン, グルカゴン, 糖質コルチコイド, 副腎髄質, ランゲルハンス島

問2 呼吸によってグルコースが完全に二酸化炭素と水に分解され, ATPが合成される3段階の過程について説明しなさい。なお, 以下の5つの単語をすべて用いること。

細胞質, 酸素, 電子伝達系, ピルビン酸, ミトコンドリア