

問題 IV (荒木出題)

次の各問に答えなさい。

問1 (6点)

ほかの細胞内小器官(オルガネラ)にはない特徴を挙げつつ、ミトコンドリアと葉緑体の構造をそれぞれ説明せよ。図解などを適宜用いてもよい。

問2 (14点)

ミトコンドリアにおける酸化的リン酸化と葉緑体における光合成明反応について、反応がおこなわれる場と電子伝達に関わるタンパク質複合体に言及しつつ、簡潔に説明せよ。