

(編入学)

令和4年度 入学試験問題

小 論 文

(農学生命科学部 分子生命科学科)

【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見てはならない。
2. 印刷の不鮮明な箇所等がある場合には、申し出ること。
3. 解答用紙1枚と下書き用紙1枚を別に配付してあるので確認すること。
4. 解答は、解答用紙に記入すること。解答用紙以外に記入したものは無効である。
5. 解答用紙の一つのます目に一文字ずつ入れること。
6. 解答用紙の指定された欄に、受験番号を記入すること。
7. 配付された解答用紙は、持ち帰らないこと。
8. 配付された問題冊子及び下書き用紙は、持ち帰ること。

問1. 下の図は細胞内でATPを合成する仕組みについて示したものである。この図を参考にして細胞内でどのようにATPが合成されるのかについて400字以内で論ぜよ。

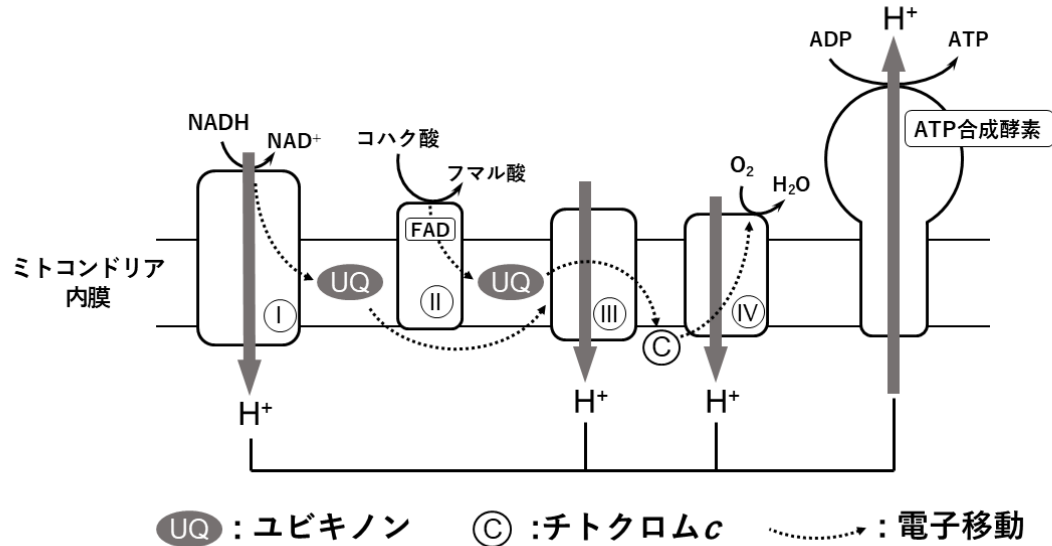


図 ミトコンドリア呼吸鎖電子伝達系

問2. 「DNAは、さまざまな外的要因により、あるいはDNA複製時の誤りが原因でその情報が書き換えられることがあるが、これらを放置すると突然変異につながり、生物に対してさまざまな影響を及ぼす。」以上の事柄について、細胞や個体あるいは進化という観点から400字以内で論ぜよ。