

問題 1 次を示す英文を読んで、以下の問いに答えなさい。

出典： <https://en.wikipedia.org/wiki/Mitochondrion> より抜粋，改変

問1 (1) と (2) に入る英単語を答えなさい。

問2 下線③の一般的な略語を答えなさい。

問3 下線④に入る英語を答えなさい。

問4 下線⑤について、どのような方法であれば visible となるか、日本語で答えなさい。

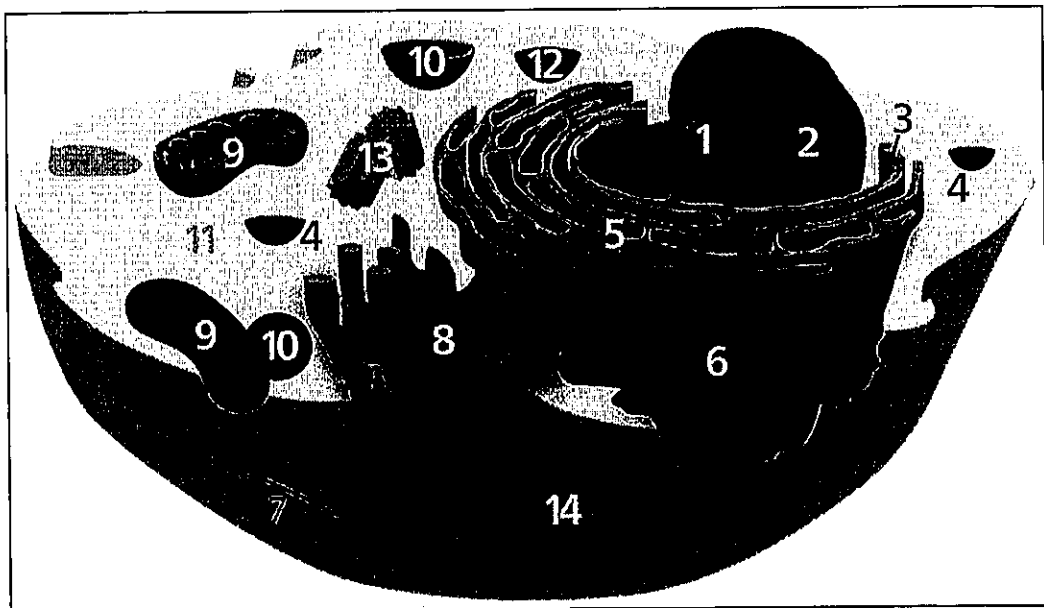
問5 下線⑥は何を指しているか、本文の英語を用いて答えなさい。

問6 下線⑥について、この場所において元となる物質 1 分子から何分子の “cellular energy” が作られるか答えなさい。

問7 (7) に入る英語を答えなさい。

問8 下線⑧の理由を英語で述べなさい。

問9 本文に該当するものを下図 1~14 から選びなさい。



出典：<https://en.wikipedia.org/wiki/Mitochondrion> より抜粋，改変

問題 2 次を示す英文を読んで、以下の問いに答えなさい。

出典：Sharko M, Cole CL. Integrating Artificial Intelligence Support in Patient Care While Respecting Ethical Principles. *JAMA Network Open* 2025;8(3):e250462. より抜粋，改変

問 1 AI が生成したメッセージに関する患者の反応について，著者はどのような点を重視しているか。下記の選択肢の中から最も適切なものを1つ選びなさい。

1. 患者は AI が作成したメッセージの正確性を重視している。
2. 患者はメッセージの送信時間よりも長さに注目している。
3. 患者の感情や医師との関係性への影響を考慮する必要がある。
4. 患者はすでに AI による対応に十分慣れているため，配慮は不要である。

問 2 Cavalier らの研究において，患者は AI や医師が作成したポータルメッセージや作成者の開示に対してどのような態度を示したか。患者の反応の特徴を日本語で 80 字以内で説明しなさい。

問 3 本文中の (①) 内に入る最も適切な語を，下記の選択肢の中から1つ選びなさい。

1. involved with
2. consistent with
3. associated with
4. opposed to

問 4 この研究で示された結果をもとに，AI を活用する際に医師に求められる配慮や対応について，日本語で 200 字以内で説明しなさい。