

細胞

以下の文を読んで問いに答えよ。

生物の体を構成する基本単位である細胞は、に包まれている。
は、の重層によって構成される。の内部は性、表面部は性の性質を持つ。これは、細胞の内外が水分により満たされていることから考えると妥当である。は、細胞を包み、外界と隔てている役割を持つばかりでなく、^a 生体エネルギーを利用して、浸透圧に逆らって物質を細胞内に取り込んだり、細胞外に排出したりする、異物の取り込み（食作用） 刺激などの受容などの機能を持つ。

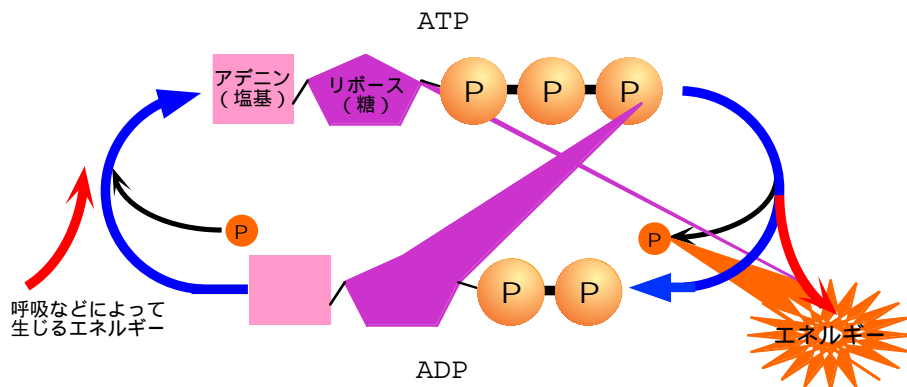
問1 空欄 ~ に適当な言葉や数字を答えよ。

細胞膜	リン脂質	二
疎水性	親水性	ポンプ

問2 ^a 生体エネルギーを生物が蓄える最も一般的な物質は何か。

ATP（アデノシン三リン酸、adenosine triphosphate）

問3 問2で答えた物質の構造および、それがエネルギーを蓄え、放出するしくみを模式的に表せ。



問4 問2で答えた物質がエネルギーを蓄えることができる最も一般的な代謝機構は何か。また、その概略を示せ。

呼吸
 解糖系 TCA 回路 電子伝達系 酸化的リン酸化