

(6) 下線部の実験において、気体の発生が止まった後、A ~ D の試験管に 3% H₂O₂ 水を加えたとき、新たに気体が発生すると考えられるものをすべて選ぶ。記号で答えよ。

(A . C . D)

触媒としてはたらくカタラーゼや酸化マンガン(IV)は、反応の前後で変化せず、何度も繰り返しはたらく。

7 次の方章を読み、以下の問いに答えよ。

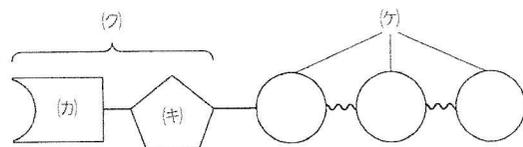
生体内で化学反応による物質の変化全体を (ア) という。(ア) には (イ) と (ウ) があり、(イ) とは単純な物質から複雑な物質を合成する過程であり、エネルギー (エ) 反応である。

一方、(ウ) とは複雑な物質を単純な物質に分解する過程であり、エネルギー (オ) 反応である。このように (ア) では、それに伴ってエネルギーの出入りや変化、移動が起る。すべての生物においてエネルギーの受け渡しを担っている物質は ATP である。

(1) 文中の () に適する語として最も適当なものを次の中から選ぶ。(a) 吸収 (b) 放出 (c) 同化 (d) 異化 (e) 代謝

ア (e) イ (c) ウ (d) エ (a) オ (b)

(2) 右図は ATP の構造を模式的に示したものである。(カ) ~ (ケ) に該当する物質名は何か。最も適当なものを、次の中から「一つ」選ぶ。



(a) リン酸 (b) カルシウム (c) アデニン (d) アデニン (e) リン。 (f) タンパク質 (g) グルコース (h) リボース

(カ) (d) (キ) (h) (ク) (c) (ケ) (a)