

# Windowの解答速報 昭和大学(医)Ⅱ期 生物

1

問1. ア…カルシトニン      イ…副甲状腺      ウ…パルトルモン  
 エ…骨吸収      オ…細尿管(腎細管)      カ…再吸収

問2. 甲状腺



副甲状腺

問3. テタニー

問4. e

問5. 患者肥満細胞のハウスダスト抗原認識には、患者血清がもつIgE抗体が必要である。(39字)

問6. ミオグロビン 極端な低酸素分圧に備え、酸素を貯蔵する。

問7. ミオシン

問8. 筋小胞体

問9. アクチンフィラメントとの反応を可能にし、ミオシン頭部のATPアーゼ活性を高める。(40字)

2

問1. ア…造血幹細胞      イ…好酸球      ウ…好中球  
 エ…好塩基球      オ…赤芽球      ※イ・ウ・エは順不同

問2. 肝臓, 脾臓

問3. 細胞質基質での解糖。(10字)

問4. カ…トロンボプラスチン      キ…カルシウムイオン      ク…トロンビン  
 ケ…フィブリン

問5. DNA複製をくり返すが、核が分離しない。(20字)

問6. 培養される細胞に対する、補体が示す細胞膜障害を防ぎ、細胞培養を可能にするため。(39字)

3

- 問1. 1…過酸化水素水      2…酸素(酸素と水)      3…カタラーゼ  
4…触媒
- 問2. 酸素
- 問3. 酵素
- 問4. タンパク質
- 問5. ウ
- 問6. DNAポリメラーゼ(RNAポリメラーゼ)
- 問7. リパーゼ    pH9    モノグリセリドと脂肪酸(グリセリンと脂肪酸)
- 問8. 活性部位の立体構造に合致する物質のみが作用を受けられる。(28字)

4

- 問1. 1…平衡      2…聴      3…半規管  
4…前庭      5…リンパ液(リンパ)      6…回転  
7…感覚毛      8…耳石(平衡石)      9…傾斜  
10…内耳      11…中耳      12…外耳  
13…鼓膜      14…耳小骨      15…うずまき管  
16…周波(振動)      17…鼓室      18…うずまき細  
19…コルチ
- 問2. 3つ
- 問3. 3つ    つち骨, きぬた骨, あぶみ骨
- 問4. 低音(周波数の低い音)
- 問5. 耳管(エウスタキオ管, ユースタキ一管)

【講評】

- 1 問1のエの「骨吸収」は医学的な用語である。  
問8は問題文の「運搬」という語句が気になるが、  
筋小胞体を答えさせる問題と思われる。
- 2 問1, 問2は細かい知識が問われている。  
問3は解糖系ではなく解糖と答えるべき。  
問5は答えにくい問題である。  
問6は一見難しそうであるが, 国語的な問題である。
- 3 問1の1は「過酸化水素」ではなく「過酸化水素水」と答えるべき。  
問7のモノグリセリドは最近の教科書, 図説に記載されている。
- 4 問1の9が入れにくい。

一部に答えにくい問題が見受けられるが, 多くの問題は標準的な内容である。分量も適量である。一次合格で70%, 正規合格で80%程度必要と考えられる。