解答用紙に後3

2008年度ヒト生物学II

平衡

1．正しい文章はどれか。

（1） 水平加速度を感知するのは球形嚢である。

（2） I型有毛細胞…フラスコ型の細胞体は大きな求心性の神経終末に取り囲まれている。

（3） 耳石の主成分は炭酸カルシウムである。

（4） 半器官の膨大部にはクプラがあり、頭部の動きにより起こる内リンパ液の流動により感覚毛が刺激される。

（5） 半器管は前半器管・後半器管・下半器管の3つが組み合わさっている。

a (1), (2), (3)　b (1), (2), (5)　c (1), (4), (5)　ⓓ(2), (3), (4)　e (3), (4), (5)

嗅覚

2．正しい文章はどれか。

（1） 嗅覚の受容器は機械受容器である。

（2） 嗅覚の受容器は鼻腔粘膜全体に存在する。

（3） 嗅細胞の絨毛は一種類のにおい分子に反応する。

（4） 嗅覚の神経経路の順番　嗅上皮→嗅糸→嗅球→二次中枢

（5） 味覚として感じられる80～90％は嗅覚の影響を受ける。

a (1), (2), (3)　b (1), (2), (5)　c (1), (4), (5)　d (2), (3), (4)　e (3), (4), (5)

味覚

3．正しい文章はどれか。

（1） 味覚の細胞は化学受容器を有している。

（2） 舌縁部は特にあまみに敏感である。

（3） 舌根は塩味、酸味に敏感である。

（4） 味を感じる味蕾は軟口蓋、喉頭蓋、下咽頭の一部にも認められる。

（5） 有郭乳頭の溝に味蕾が存在している。

a (1), (2), (3)　b (1), (2), (5)　c (1), (4), (5)　d (2), (3), (4)　e (3), (4), (5)

聴力

4．正しい文章はどれか。

（1） 内耳有毛細胞は蝸牛管内に存在する。

（2） 内有毛細胞は3列に並んでいる。

（3） 外有毛細胞は1列に並んでいる。

（4） 蓋膜は外有毛細胞と内有毛細胞の両方に接している。

（5） 有毛細胞は機械受容器に分類される。

a (1), (2), (3)　b (1), (2), (5)　c (1), (4), (5)　d (2), (3), (4)　e (3), (4), (5)

5．正しい文章はどれか。

（1） 耳小骨は外側から、キヌタ骨・ツチ骨・アブミ骨の順番に並んでいる。

（2） 蝸牛は2回転半のらせん構造を持っている。

（3） 外側から3番目の耳小骨の底板は卵円窓にはまっている。

（4） 耳管は上咽頭に通じている。

（5） 蝸牛頂では高い音を感じる。

a (1), (2), (3)　b (1), (2), (5)　c (1), (4), (5)　ⓓ(2), (3), (4)　e (3), (4), (5)