２０１０年度　運動器系Ⅰ本試験

I**（五艘）**

1. I型コラーゲンとIV型コラーゲンの存在・遺伝子・翻訳後修飾・分子の形・役割などの違いについて述べよ。
2. 短距離走において、走った直後の筋肉は疲労していて、すぐに同じ力が出せないが、少し休むとまた同じ力で走れるようになる理由について代謝の過程を踏まえて述べよ。

**Ⅱ（馬嶋）**

1. NSAIDSの代表的な薬の名前を１つ挙げ、その作用機序について述べよ。
2. 代表的な副作用は何か。
3. その副作用の軽減が試みられているがそれについて説明せよ。

**Ⅲ（佐藤）**

1. 図は骨格筋の強縮の実験によって得られたものである。この図には１つ誤りがある。

この誤りを指摘し、正しい実験結果を示せ。

強縮

活動電位

頻度

1. 図は細胞外誘導を用いて神経の活動電位を求めたものである。図の誤りを指摘して

正しい実験結果を書け。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　活動電位の大きさ

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　静止膜電位

**Ⅳ（岩淵）**

1. 軟部組織に発生する悪性腫瘍の中で、小児・若年者に好発する悪性腫瘍の名前を挙げ よ。また、その悪性腫瘍を簡単に説明せよ。

2. ① 関節リウマチで関節表面を厚くおおう肉芽組織は何か。

　 ② 変形性関節症で最初に障害されるのは何か。

　　 ③ 痛風で母趾などの皮下に沈着するものは何か。

1. 骨肉腫の腫瘍細胞の周囲に形成される細かい索状の基質は何か。
2. 病的骨折の定義を答えよ

**Ⅴ（馬淵）**

リンク機構の功罪について、運動能力と臨床上の問題の観点から述べよ

**Ⅵ（成瀬）**

リウマチによる関節の病変頻度の高いものを５つあげよ。

**Ⅶ（内野）**

四肢外傷が疑われたとき、事故現場から医療機関へ搬送するための応急処置に関して

述べよ。

**Ⅷ（占部）**

1. 大腿骨頚部骨折の癒合がしにくい理由について述べよ
2. 同種骨、人工骨において、それらの抗原性・骨誘導・骨伝導・疾患伝播を比較して述べよ