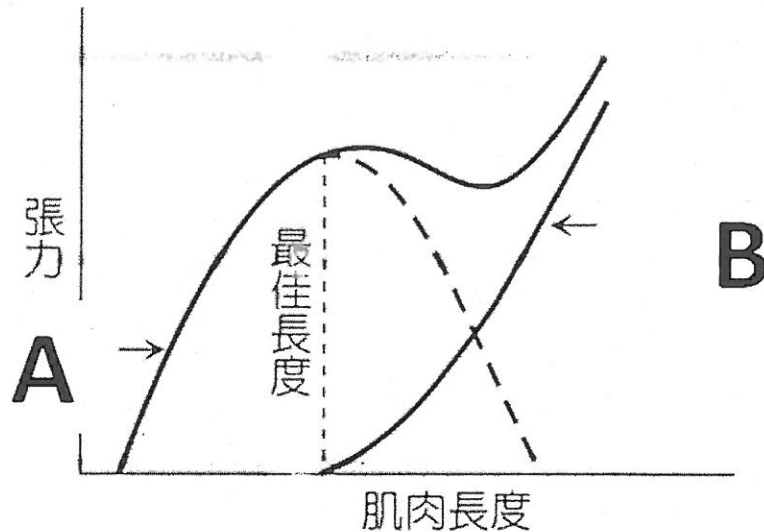


科目：運動生理學

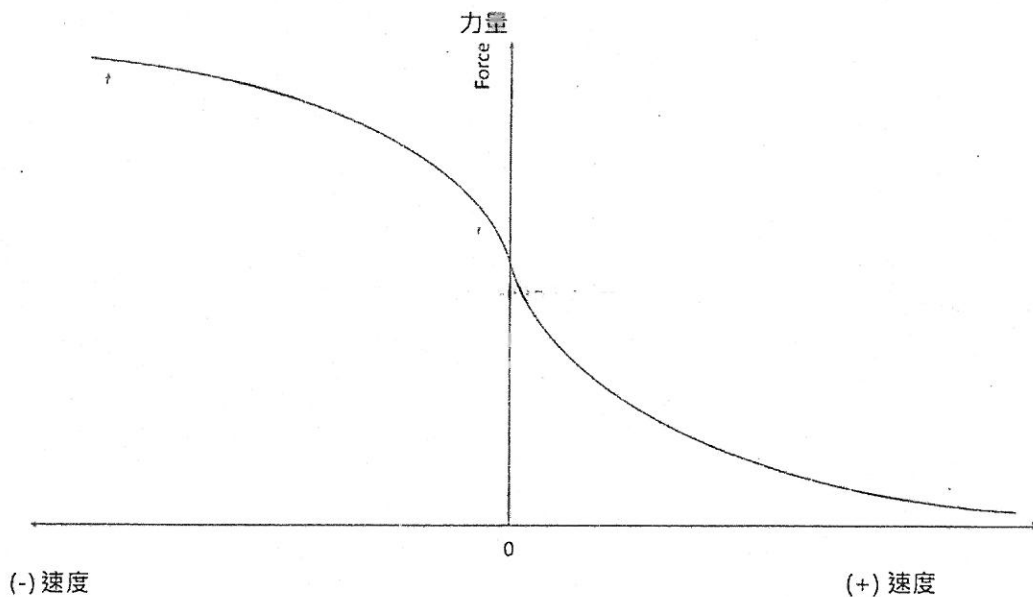
系所組：體育學系體學組

1. 請比較肌纖維類型(I型、II型)的結構與功能特徵之差異。(20分)
2. 請說明在以下肌肉長度與張力關係圖中，A與B曲線分別代表的意義，並以此關係解釋向心與離心收縮的差別。(20分)



3. 請說明在以下肌肉收縮速度與張力關係圖，並以此關係解釋向心與離心收縮的差別。(20分)

力量-速度曲線(Force-Velocity Curve)



- ※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。
2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用。
3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。

科目：運動生理學

系所組：體育學系體組

4. 請簡述以下增補劑(利尿劑、乙型阻斷劑、血液操控、興奮劑)可能的作用機轉與功能與風險。(20分)

5. 請比較有氧與無氧訓練在肌肉適應與能量系統適應上的分別。(20分)

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。
2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用。
3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。