

國立彰化師範大學 98 學年度碩士班招生考試試題

系所：應用運動科學研究所

組別：甲組

科目：運動自然科學（含運動生理學、
運動生物力學和運動心理學）

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 1 頁，第 1 頁

1. 試述運動時心血管反應模式。(10%)
2. 何謂 incremental exercise? 並說明 incremental exercise 期間, lactate threshold 出現的可能原因。(10%)
3. 請列舉任四種激素的內分泌腺、作用、控制因素與刺激或運動所造成的影響。(15%)
4. 從運動生物力學的角度，請陳述下圖表達的意含。(10%)

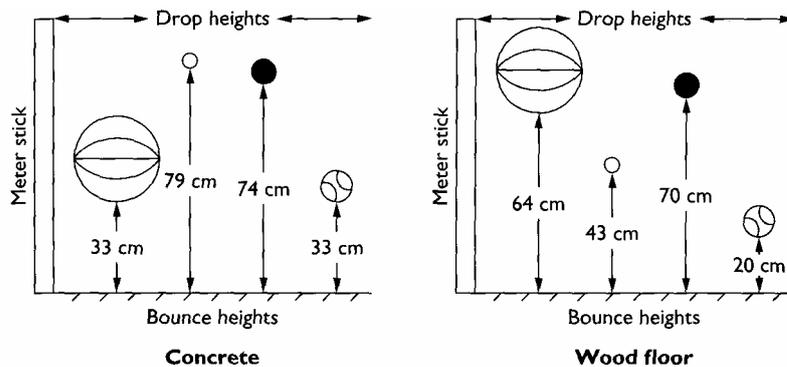


Figure. Bounce heights of a basketball, golf ball, racquetball, and baseball all dropped onto the same surface from a height of 1m. Retrieved from Hall, S. J. (2003). *Basic biomechanics* (4th ed., p. 402). New York: McGraw Hill.

5. 請繪圖並解釋原地垂直跳（countermovement jump）的生物力學特徵。(15%)
6. 桌球運動時常常會打擊到 back spin 或是 top spin 的來球，試就其碰觸到桌面前後的運動特徵進行比較。(10%)
7. 請解釋說明 Gentile 的二維動作分類，其在體育教學的應用為何？(15%)
8. 試述外在酬賞影響內在動機的理論機制。(15%)