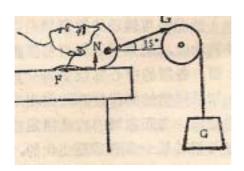
# 運動科學 科試題

體育 用

- 一、試述凝聚力的定義,並說明工作凝聚力和社會凝聚力二者的差別。(15%)
- 二、競技運動與體育課程如何促進個人品格的發展?請列舉具體的作法二種。 (20%)
- 三、解釋名詞(20%)
  - 1. DLT
  - 2. ROM
  - 3. EMG
  - 4. ISBS
  - 5. drag force
- 四、如下圖所示,用頭顱螯狀鉗為病人做頸部牽引術時,設頭重 4 公斤,頭與床間的摩擦係數  $\mu = 0.20$ ,求達到平衡時,G 必須大於什麽值?(10%)

 $(\sin 15^{\circ} = 0.259, \cos 15^{\circ} = 0.966, \tan 15^{\circ} = 0.268)$ 



- 五、在運動能量代謝上有一句話是這麼說:「Fats burn in the flame of carbohydrates」
  - (1)詮釋這句話的涵意及簡要說明其生化機制。(5%)
  - (2) 這句話可以運用在運動上或生活上那一事件上?試舉一例說明。(5%)

背面尚有試題

- 六、當年輕族群接受耐力訓練(endurance training)而成功地提升其最大攝氧量後, 試作答下列問題:
  - (1)比較最大心跳率 最大每跳輸出量(stroke volume)及最大動靜脈含氧差的訓練效果對最大攝氧量提升的貢獻。(2%)
  - (2)比較訓練前、後其安靜心跳率的改變現象,並進一步說明導致其改變的原因。(4%)
  - (3)比較訓練前、後其血比容改變的現象,以及此種改變對從事耐力運動有何益處。(4%)

### 七、試作答下列與乳酸系統有關的問題:

- (1)舉出三項運動,其運動中的能量至少有50%以上是由乳酸系統提供。(3%)
- (2)分析此系統的利弊得失。(4%)
- (3)乳酸堆積是造成這類高強度運動項目疲勞的主要原因,既然如此,何以丙酮酸仍要還原成乳酸?並寫出丙酮酸還原成乳酸的反應式。(4%)
- (4) 何以清除乳酸是造成運動後過攝氧量(excess post-exercise oxygen consumption)的原因之一? (4%)

### 運動教育學 科試題

體育 用

- 一、請分別闡述 Sport, Physical Education 及 Exercise 的概念,並討論三者之間的關係 (20%)。
- 二、從體育教學結構談體育教學的影響因素?(20%)
- 三、從運動效果及運動方法二方面,敘述排球和手球運動教材之特性。(20%)
- 四、寫出一個「運動教育學」研究題目。請分析此題目探討的變項之歸屬為何?歸屬變項分為四類:(1)環境變項(2)歷程變項(3)成果變項(4)預知變項。(20%)
- 五、寫出 ALT-PE 的英文全文及中文意義,並說明其觀察對象、記錄法及判斷優劣之依據為何?(20%)

# 語文(英文)科試題

科學教育、特教特殊教育 組(含早期療育) 社教、 幼教、美術、數位內容、 音樂、體育 用

一、中翻英:(10%)

當我們要求學校五育均衡發展之前,我們是否能先改變自己的觀念,真正平等的來看待德、智、體、群、美等五育?

二、英譯中:(10%)

People here in Taiwan are the first-ever 100% free people in Chinese history. They have changed a lot in recent years, but people with the right combination of tradition and sophistication are still very few. There is not enough complexity and difference in people's personalities. They must rely on themselves to build-up an interesting social life.

#### Ξ, English Composition (30%)

It has been said that the best things in life are free. What does this mean? Write an English composition of about 200 words, and talk about what best things that happened to you in your life are free.

### 語文(國文)科試題

科學教育、特教特殊教育 組(含早期療育) 社教、 幼教、美術、數位內容、 音樂、體育 用

- 一、測驗題:(10%)
- 1.下列對先秦思想家的評述,何者完全正確?
  - (A) 兼愛 篇旨在探求天下亂源,是墨家思想的代表。
  - (B) 孔子的忠恕思想主要展現於 離婁 篇中。
  - (C) 韓非子 五蠹 篇以寓言方式闡論法與術同等重要。
  - (D) 莊子以 天論 中闡述其順應天性的自然觀。
- 2.有關古典小說之敘述,下列何者為非:
  - (A) 六朝小說又稱「筆記小說」 (B) 唐代小說稱為「傳奇」
  - (C)宋明「話本」多以文言寫作 (D)《紅樓夢》屬章回小說
- 3.許慎 說文解字敘 中說「象形者,畫成其物,隨體詰詘,日月是也。」由此 看來,下咧哪個字應不是象形字?
  - (A)大(B)家(C)魚(D)龜
- 4.以下是四則被打亂次序的古人詩句,請依照詩意與格律的常識,找出它應有的次序:甲—春風又綠江南岸 乙—明月何時照我還

丙—鍾山只隔數重山 丁—京口瓜洲一水間

- (A) 丙丁甲乙(B) 丙丁乙甲(C) 丁丙甲乙(D) 丁乙甲丙
- 5.「匹夫」而為百世師 ( < 潮州韓文公廟碑 > ):
  - (A) 大丈夫(B) 聖人(C) 賢者(D) 普通人
- 6.縱一葦之所「如」,凌萬頃之茫然(<前赤壁賦>):
  - (A)如同(B)如果(C)往(D)相似
- 7.夏蟲不可以語於冰者,「篤」於時也(<秋水>):
  - (A) 誠敬 (B) 拘束 (C) 篤信 (D) 寄寓
- 8.一生死為虛誕,齊「彭殤」為妄作(<蘭亭集序>):
  - (A)長壽與短命(B)聖人與凡者(C)老師與學生(D)能臣與酷吏
- 9.下列何者被近人尊稱為「台灣文學之父」?
  - (A)楊逵(B)鍾理和(C)賴和(D)黃春明
- 10.海外華人作家高行健榮獲諾貝爾文學獎的得獎作品是什麽?
  - (A)《文化苦旅》(B)《靈山》(C)《老爺給我買魚竿》(D)《大地》

### 二、翻譯(20%)

方今聖賢相逢,治具畢張,拔去凶邪,登崇俊良。占小善者率以錄,名一藝者無不庸。爬羅剔抉,刮垢磨光。 韓愈<進學解>

#### 三、評述作文:(20%)

「善學者,師逸而功倍,又從而庸之。不善學者,師勤而功半,又從而怨之。善問者,如攻堅木,先其易者,後其節目,及其久也,相說以解。不善問者,反此。善待問者,如撞鐘,扣之以小者則小鳴,扣之以大者則大鳴;待其從容,然後盡其聲。不善待問者反此。」

請詳細閱讀上段引自《禮記》學記 篇的文字後,以您報考研究所的專門知識為例,評述其中蘊含「教」與「學」的互動關係。