九十一年專門職業及技術人員高等暨普通考試醫事人員考試、高等考試中醫師考試、高等考試營養師考試、高等暨普通考試獸醫人員考試試題　**代號：5107**　全一張（正面）

等　　別：高等考試
類　　科：物理治療師
科　　目：神經疾病物理治療學
考試時間：一小時　　**座號：_____**

※注意：㈠本科目測驗式試題為單一選擇題，請就各題選項中選出一個最正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
㈡本科目試題共計 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆在試卡 1～80 題劃記，於本試題上作答者，不予計分。
㈢本試題禁止使用電子計算器。

1 腦中風病患典型手臂姿勢 (typical arm posture) 結合動作的組成部分，不包括：
Ⓐ腕關節伸展　Ⓑ肩關節內收　Ⓒ肘關節彎曲　Ⓓ前臂旋前 (pronation)

2 腦中風病人步態訓練的正確策略應爲何？
Ⓐ愈早走路，愈快復原　Ⓑ輔具隨身，以策安全　Ⓒ步行速度，由快到慢　Ⓓ環境適應，先內後外

3 依據布朗斯壯氏 (Brunnstrom) 對於腦中風病患治療的程序，下列敘述何者錯誤？
Ⓐ對於無張力肢體，利用姿勢反射來誘發基礎張力　Ⓑ對於低張力肢體，利用聯合反應來誘發基礎張力
Ⓒ強調利用協同動作去抑制不正常反射　Ⓓ給予自主性動作阻力，來增強正確動作的質或量

4 評估腦中風病患患側上肢肢體在第五恢復時期 (Brunnstrom stage 5) 的代表性動作爲：
Ⓐ把手放在身體後面　Ⓑ手臂向前舉起超過頭部
Ⓒ手臂抬高至向前水平的位置　Ⓓ手肘彎曲 90 度，前臂旋前、旋後

5 在下列那一個年齡層，一般嬰幼兒才剛發展出在俯臥時，可以自己以前臂撐住上半身 (forearm support position)，並保持頭抬 90 度高？
Ⓐ 1-2 個月　Ⓑ 3-4 個月　Ⓒ 5-6 個月　Ⓓ 7-8 個月

6 下列何種類型的發展評量工具，其主要目的係用來初步篩檢發展遲緩兒童的？
Ⓐ發展診斷評估工具 (diagnostic developmental test)　Ⓑ發展篩檢評估工具 (screening developmental test)
Ⓒ感覺統合評估工具　Ⓓ肌張力評估工具

7 給予 Rancho Los Amigos 量表第一至三級的腦傷患者，被動關節活動時，無法達到下列何種效果？
Ⓐ促進警覺度　Ⓑ維持關節角度　Ⓒ增加擺位耐受度　Ⓓ預防肌肉萎縮

8 以下何種疾病常在兒童或青少年期即發病？
Ⓐ巴金森氏病 (Parkinsonism)　Ⓑ肌萎縮側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis)
Ⓒ妥瑞症 (Tourette's syndrome)　Ⓓ小兒麻痺後期症候群 (postpolio syndrome)

9 下列關於胸髓損傷患者於急性期施行肌力強化運動 (strengthening exercise) 治療之敘述何者不正確？
Ⓐ強調上肢肌力訓練
Ⓑ強調軀幹肌力訓練
Ⓒ可使用本體感覺神經肌肉誘發技巧 (PNF) 作訓練
Ⓓ可使用下肢阻力漸進運動 (progressive resistive exercises) 作訓練

10 根據布朗斯壯氏 (Brunnstrom) 對於腦中風病患肢體產生聯合反應 (associate reaction) 的研究結論，下列敘述何者錯誤？
Ⓐ受姿勢性反射影響　Ⓑ需要反覆刺激加以引發
Ⓒ病發數年後可能還會存在　Ⓓ常見於恢復期第 6 期的患肢

11 一位腦中風患者出現肩手症候群 (shoulder-hand syndrome)，其後期臨床症狀，以下列何者爲主？
Ⓐ手部先有明顯疼痛和僵硬感覺　Ⓑ肘部腫脹發炎
Ⓒ肩部關節外展和外轉活動度受到限制　Ⓓ皮膚對壓觸感覺不靈敏

12 下列有關腦中風病患雷密氏現象 (Raimiste's phenomenon) 的敘述，何者錯誤？
Ⓐ可用來誘發髖外展肌的反射收縮　Ⓑ內收的動作較外展動作易於誘發
Ⓒ主要經患側外展肌或內收肌的等長收縮來誘發　Ⓓ反射動作反應總在誘發刺激後很快發生

13 下列何種失語症會伴隨無法看懂文字之現象？
Ⓐ表達性失語症 (Broca's aphasia)　Ⓑ理解性失語症 (Wernicke's aphasia)
Ⓒ命名不能失語症 (anomic aphasia)　Ⓓ失音症 (dysphonia)

14 對於半身不遂的腦中風病人，下列敘述何者錯誤？
Ⓐ儘可能謀求移動、更衣、進食、排泄等的自立
Ⓑ訓練開始前，宜有較長靜養期
Ⓒ尋求有效之刺激方法，使病人學習動作之控制
Ⓓ在適當之時候，可使用輔助器，以減輕扶助人之負擔

15 當中風病人之手指可做側握 (lateral prehension) 之動作時，則此手部之恢復至少爲布朗斯壯氏期 (Brunnstrom stage) 的那一期？
Ⓐ Ⅱ　Ⓑ Ⅲ　Ⓒ Ⅳ　Ⓓ Ⅴ

16 腦中風病患急性期的運動治療，下列何者不是常態重點工作？
Ⓐ步態訓練　Ⓑ呼吸運動　Ⓒ翻身運動　Ⓓ被動關節運動

17 腦中風發作時立即有突發性劇烈頭痛、嘔吐、意識障礙和頸部僵硬等症狀，最有可能是下列何種類型？
Ⓐ腦栓塞　Ⓑ腦血栓　Ⓒ腦出血　Ⓓ蜘蛛膜下腔出血

18 有一脊髓損傷患者，受傷節以下感覺部分喪失，且主要肌群動作分數爲 2 分，依照 ASIA 障礙分級，此患者屬下列那一級？
㈠ A ㈡ C ㈢ D ㈣ E

19 下列何者不是下半身脊髓損傷患者 (paraplegia) 急性復健期容易產生的併發症？
㈠壓瘡 (pressure sore) ㈡關節攣縮 (joint contracture)
㈢深靜脈栓塞 (deep vein thrombosis) ㈣吸入性肺炎 (aspiration pneumonia)

20 下列有關脊髓損傷患者發生深部靜脈栓塞之敘述，何者錯誤？
㈠常發生於受傷後 2 個月 ㈡局部發紅 ㈢局部溫度上升 ㈣局部排汗障礙

21 下列何者是創傷性腦傷最常發生的原因？
㈠交通意外 ㈡墜落 ㈢打架 ㈣運動

22 Glasgow 昏迷指數幾分（含）以下被視爲昏迷 (coma)？
㈠ 8 ㈡ 7 ㈢ 6 ㈣ 5

23 若一位腦外傷病人的 Glasgow 昏迷指數中的說話表現爲 3 分，下列何者爲正確？
㈠此病人可以正確回答「人、時、地」等簡單問題
㈡此病人可以說正確的字但不構成正確且有意義之句子
㈢此病人可以說正確之句子，但其交談文不對題，相當混亂
㈣此病人只發出沒有意義的聲音

24 根據 Rancho Los Amigos 量表，下列那一層級的腦傷患者需特別提醒家屬注意病人的安全？
㈠ 1~2 ㈡ 3~4 ㈢ 5~6 ㈣ 7~8

25 一位腦外傷病人的認知程度被判斷爲 Rancho Los Amigos 量表的第Ⅶ期，下列何者不屬於此病人之臨床表現特徵？
㈠針對從未接觸過的事物，此病人可以進行學習，但學習速度慢
㈡此病人在治療室進行治療的過程，常表現困惑且注意力不集中
㈢與受傷前比較，此病人的判斷力仍較差
㈣在建構性的環境 (structure environment) 中，此病人可以進行一些社交或娛樂活動

26 下列那一種方法最適合教導偏癱的腦性麻痺幼童手臂旋後動作？
㈠閉眼要患童盡可能做旋前旋後動作 ㈡張眼要患童盡可能做軀幹旋前旋後動作
㈢利用生物回饋儀訓練患童產生旋前旋後動作 ㈣用手背及手掌交替地打擊小鼓

27 在下列那一個年齡層，一般嬰幼兒才剛發展出兩手到中線 (midline) 玩耍，並喜好觀賞自己雙手的動作 (hand regards)？
㈠ 1-2 個月 ㈡ 3-5 個月 ㈢ 7-9 個月 ㈣ 12-14 個月

28 針對一般 2 歲大幼兒的粗動作能力而言，下列敘述何者最不能達到？
㈠可以獨立步行 10 步，不常跌倒
㈡可以做短距離之跑步
㈢能夠讓大人牽著手，以雙腳踩同一階梯方式 (step by step) 走下樓梯
㈣能夠單腳站立 2 秒

29 在下列那一個年齡層，一般足月出生的健康嬰兒之頸作用於身體之翻正反應 (neck righting acting on the body) 會發展成熟？
㈠ 2-3 個月 ㈡ 4-6 個月 ㈢ 7-9 個月 ㈣ 10-12 個月

30 將一位足月出生 1 週大的健康嬰兒直立抱起，然後緩緩的降到桌面，且讓此嬰兒的足底接觸桌面後，將嬰兒身體略往前傾、往前帶，則下列那一個原始反射可被誘發出來？
㈠蒙爾式反射 (Moro reflex) ㈡牽引反射 (traction reflex)
㈢交叉伸直反射 (crossed extension reflex) ㈣自動踏步反射 (spontaneous stepping reflex)

31 肌萎縮側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis) 疾病影響之部位爲：
㈠上運動神經元 ㈡下運動神經元 ㈢上、下運動神經元 ㈣肌肉

32 下列何者不是物理治療對基蘭－巴瑞症候群 (Guillain-Barré syndrome) 之治療目標？
㈠預防壓瘡 ㈡預防疲乏 ㈢止痛 ㈣增加神經軸突生長

33 周邊神經軸索 (axon) 損傷後，瓦勒氏變性 (Wallerian degeneration) 常發生於下列那一部位？
㈠受傷處遠端 ㈡受傷處近端 ㈢細胞本體 ㈣細胞核

34 爲了幫助視力不佳的老年人在治療室中安全的學習，以下那些措施比較合適？①良好的光線 ②深色的大字標 ③時常變換治療儀器位置 ④門漆上不同的顏色
㈠①②③④ ㈡①②③ ㈢①②④ ㈣①③④

35 下列關於異常過高肌肉張力 (spasticity) 的敘述何者正確？
㈠膝伸直肌的過高張力可協助站立轉位 ㈡異常張力並無益於動作功能
㈢異常張力可能阻礙靜脈回流而引發靜脈血栓炎 ㈣肱二頭肌的過高張力有益於做出推門的動作

36 下列關於脊髓損傷患者轉位訓練之敘述何者不正確？
㈠患者須具備足夠之坐姿平衡能力才能開始訓練 ㈡患者須具備足夠之站姿平衡能力才能開始訓練
㈢轉位能力是行走訓練的先決條件 ㈣轉位能力是開車訓練的先決條件

37 脊髓損傷患者若欲易於完成獨立轉位 (transfer)，則有必要使那部分的肌肉具適度緊張性 (tightness)？
㈠下背部 ㈡腹部 ㈢臀部 ㈣鼠蹊部

38 下列何種脊髓損傷患者可採取直立軀幹 (erect trunk) 坐姿？
㈠高位頸髓損傷 ㈡低位頸髓損傷 ㈢高位胸髓損傷 ㈣低位胸髓損傷

（請接背面）

等　　別：高等考試
類　　科：物理治療師
科　　目：神經疾病物理治療學

39 痙攣 (spasticity) 較不會發生於那些脊髓損傷患者？
(A)頸胸椎損傷 (B)腰薦椎損傷 (C)完全性損傷 (D)不完全性損傷

40 ASIA 損傷量表檢測脊髓損傷患者之受傷神經節 (neurological level)，請問檢測 C6 之關鍵肌爲：
(A)肘伸直肌 (B)肘彎屈肌 (C)腕伸直肌 (D)腕彎屈肌

41 當物理治療專業人員訓練一名神經科病人步行時，若病人患側腳著地，引起踝關節不自主的屈曲與伸直快速交替動作（類似腳掌打快拍子的動作），此種現象稱作：
(A)震顫 (tremor) (B)協調不良 (ataxia) (C)陣攣 (clonus) (D)張力失調 (dystonia)

42 對巴金森氏症 (Parkinsonism) 的動作訓練，下列何者不合適？
(A)給予視覺回饋的錄影帶訓練
(B)給予聽覺提示之口令
(C)提醒集中注意力
(D)強調軀幹在屈曲的姿勢下運動

43 多發性硬化症 (multiple sclerosis) 的病患，容易心情沮喪而產生全身性疲乏，這是一種：
(A)周邊性疲乏 (peripheral fatigue)
(B)中樞性疲乏 (central fatigue)
(C)周邊與中樞混合性疲乏 (mixed type)
(D)肌肉收縮性疲乏 (muscular fatigue)

44 下列對於肌萎縮側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis) 患者之呼吸照顧，何者敘述不正確？
(A)使用居家呼吸器
(B)利用姿位引流排痰
(C)利用吸氣阻力訓練器增加呼吸肌力
(D)禁止施行胸廓牽張運動

45 下列何者並非小兒麻痺後期症候群 (postpolio syndrome) 之臨床表徵？
(A)疲勞 (B)疼痛 (C)肌無力 (D)膀胱功能障礙

46 下列何者是小兒麻痺後期症候群患者正確之活動原則？
(A)利用運動減重
(B)控制體重，適當使用輔具
(C)少用電動輪椅
(D)增加日常運動

47 下列何種疾病不會產生肌痙攣 (spasticity) 現象？
(A)肌萎縮側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis) 患者 (B)多發性硬化症 (multiple sclerosis) 患者
(C) T6 脊髓損傷患者 (D)馬尾症候群 (cauda equina syndrome) 患者

48 垂足 (drop foot) 通常是那一條神經損傷之症狀？
(A)腓總神經 (common peroneal nerve)
(B)脛神經 (tibial nerve)
(C)股神經 (femoral nerve)
(D)隱神經 (saphenous nerve)

49 以下何者不是疼痛的客觀指標？
(A)眩暈 (vertigo) (B)肌肉痙攣 (muscle spasm) (C)心跳加速 (D)血管收縮

50 關節疼痛是由下列何者產生？
(A)路氏神經終末器官 (Ruffini's ending)
(B)巴氏小體 (Pacinian corpuscle)
(C)高基氏末稍 (Golgi ending)
(D)游離神經末稍 (free nerve ending)

51 有關基蘭－巴瑞症候群 (Guillain-Barré syndrome) 疼痛的特徵，下列敘述何者正確？
(A)通常過度運動會引發疼痛
(B)疼痛部位多在上肢
(C)白天比晚上更痛，因而干擾動作
(D)疼痛常爲不對稱性

52 關節鬆動術 (joint mobilization) 用來止痛時，起初宜採用下列何種方式？
(A)在關節末端，做規律性大幅度振動
(B)在關節末端，做快速牽拉振動
(C)在關節起始位置，做規律性小幅度振動
(D)在關節中間位置，做持續性小幅度牽拉

53 造成脊髓損傷患者疼痛的原因有很多種，下列何者與疼痛無關？
(A)深靜脈血栓塞 (deep vein thrombosis)
(B)異位性骨化 (heterotopic ossification)
(C)神經根壓迫 (nerve root compression)
(D)肺擴張不全 (atelectasis)

54 脊髓損傷患者以手推式輪椅爲交通工具，下列何者不是避免肩痛的適當措施？
(A)增加上臂的肌力與耐力
(B)增加上臂的柔軟度（關節活動度）
(C)減少手推式輪椅的重量
(D)增加身體向前彎，且臀部遠離靠背

55 在下列那一個年齡層，一般嬰幼兒會從過去喜好與任何人接觸，開始發展出十分害怕接觸陌生人 (anxious about strangers)？
(A) 2-3 個月 (B) 5-8 個月 (C) 9-12 個月 (D) 12-15 個月

56 玻巴斯 (Bobath) 所提出之治療理論認爲腦性麻痺或腦中風的主要問題在於缺乏什麼反應？
(A)平衡 (B)交替伸直 (C)不對稱頸張力 (D)對稱頸張力

57 玻巴斯 (Bobath) 提出神經發展治療理論，其所強調的治療原則中，不包括：
(A)抑制不正常姿勢反射
(B)感覺刺激來誘發正常自動反應
(C)教育病人家屬來延續治療效果
(D)強化好邊肢體動作來代償壞邊的不足

58 針對一般 3 個月大嬰兒的粗動作能力而言，下列敘述何者最爲恰當？
(A)在大人扶持下站立，雙下肢可以承擔 50%左右的體重
(B)在仰躺時，能夠保持頭在中線的位置 20 秒
(C)能夠獨立坐 10 秒
(D)能夠獨立坐 20 秒

59 病人走路時，有中等機率會跌倒，治療師全神貫注於病人，且將手舉起保護，但不碰觸病人。此程度的功能稱爲：
⑷獨立 (independence) ⑻監督 (supervision)
⑽密切警戒 (close guard) ⑿接觸警戒 (contact guard)

60 低張力 (flaccidity) 常發生在下列何者情形？①大腦病變 ②小腦病變 ③基底核病變 ④脊髓休克期 (spinal shock stage) ⑤唐氏症 (Down syndrome)
⑷①② ⑻②③ ⑽③④⑤ ⑿②④⑤

61 下列關於巴賓斯基症狀 (Babinski sign) 之敘述何者正確？
⑷表示上神經元損傷 ⑻刺激腳底內側 ⑽大腳趾彎曲表示異常 ⑿常以針刺引發反應

62 巴氏量表 (Barthel Index) 滿分爲幾分？
⑷ 50 ⑻ 60 ⑽ 80 ⑿ 100

63 下列何者不是由周邊神經損傷造成的症狀？
⑷血管動作障礙 (vasomotor disturbance) ⑻關節攣縮 (contracture)
⑽肌肉張力減低 (hypotonicity) ⑿巴賓斯基反射 (Babinski's reflex)

64 病患動作執行的過程中，治療師對於其錯誤即時給予教導糾正是屬於下列何種型式的回饋 (feedback)？
⑷本質 ⑻感覺
⑽結果的知識 (knowledge of results) ⑿表現的知識 (knowledge of performance)

65 下列有關外來回饋 (extrinsic feedback) 的敘述，何者錯誤？
⑷又稱增大 (augmented) 回饋
⑻可藉由治療師口語提供
⑽不適用於感覺喪失的病人
⑿包含有「表現的知識」(KP) 和「結果的知識」(KR) 兩大類

66 下列何者不屬於功能限制 (functional limitation)？
⑷下床困難 ⑻上下樓梯困難 ⑽按電話鍵盤有障礙 ⑿肌力減退

67 腦中風病人產生下肢之伸肌肌協同模式 (Extensor synergist pattern) 爲：
⑷髖伸直、外展及內轉，膝伸直，蹠屈曲及外翻 ⑻髖伸直、內收及內轉，膝伸直，蹠屈曲及外翻
⑽髖伸直、內收及內轉，膝伸直，蹠屈曲及內翻 ⑿髖伸直、外展及外轉，膝伸直，蹠屈曲及內翻

68 本體感覺神經肌肉誘發技術的基本動作模式強調：
⑷不跨越身體中線 ⑻螺旋及對角線動作 ⑽不必產生旋轉動作 ⑿強調單一肌肉收縮

69 下列何種訊息無助於增強心理練習 (mental practice) 的效果？
⑷照片 ⑻錄影帶 ⑽口頭提示 ⑿動作示範

70 運用本體感覺神經肌肉誘發技術時，執行砍 (chopping) 動作模式若以左上臂爲引導手臂，其所進行的是下列何種動作模式？
⑷ D1 伸直 ⑻ D1 彎曲 ⑽ D2 伸直 ⑿ D2 彎曲

71 對於一位初學游泳者而言，剛開始觀摩教練動作示範是屬於動作學習的那一階段？
⑷誘導 ⑻認知 ⑽聯合 ⑿自主

72 下列對於多發性硬化症 (multiple sclerosis) 的物理治療敘述，何者最爲正確？
⑷簡化日常生活工作項目，以免疲乏 ⑻增加日常生活複雜困難度來達訓練目標
⑽給予高劑量、高阻力運動 ⑿運動前後要給予熱敷

73 在平衡方面，老年人比年青人差，可能的原因很多，下列何者不包括在內？
⑷視力差 ⑻平時缺乏運動 ⑽本體感覺正常 ⑿肌肉萎縮或肌力減退

74 跑步機部分載重訓練的優點是：
⑷提早介入步行訓練 ⑻對腦中風病患的幫助限於腳踝控制
⑽減少本體感覺與視覺迴饋 ⑿只用於急性腦中風病患

75 腦外傷病患在空間位置判斷 (spatial relationship) 方面嚴重變差，表示是那一個部位受損？
⑷額葉 (frontal lobe) ⑻頂葉 (parietal lobe) ⑽顳葉 (temporal lobe) ⑿枕葉 (occipital lobe)

76 一位頸椎脊髓損傷病患，在站傾斜枱 (tilting table) 時突然感到頭痛、畏寒，量血壓是 180/110 毫米汞柱，請問最有可能發生的原因是下列何者？
⑷起坐性低血壓 (postural hypotension) ⑻深部靜脈栓塞 (deep vein thrombosis)
⑽感冒 (common cold) ⑿自律神經反射異常 (autonomic dysreflexia)

77 依據神經發展治療學派 (neurodevelopment therapy; NDT) 之重點控制 (key point control) 來促進腕與手指關節伸直肌張力的手法中，下列何者並不包括在內？
⑷大拇指外展 (abduction) ⑻大拇指伸展 (extension)
⑽大拇指外轉 (external rotation) ⑿前臂仰轉 (supination)

78 下列那個大腦皮質分區與運動功能最有密切關係？
⑷額葉 (frontal lobe) ⑻頂葉 (parietal lobe) ⑽顳葉 (temporal lobe) ⑿枕葉 (occipital lobe)

79 所謂視丘症候群 (thalamic syndrome) 主要是指那一種臨床症狀？
⑷疼痛異常 ⑻汗腺分泌異常 ⑽肌痙攣 ⑿情緒躁動

80 伯恩斯坦系統三階段學習模式 (Bernstein’s system three stage model) 認爲在學習初期以何種方法達成動作學習？
⑷減少能量消耗 (reduce energy consumption) ⑻減少自由度 (reduce degree of freedom)
⑽減少共同收縮 (reduce cocontraction) ⑿減少注意力之集中 (reduce attention span)