

109年第二次專技高考醫師第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試、109年專技高考助產師考試

代 號：6311

類科名稱：物理治療師

科目名稱：物理治療技術學（包括電療學、熱療學、操作治療學與輔具學）

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分！

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1.有關電流參數與產生動作電位之敘述，下列何者正確？

- A.神經細胞的一個動作電位大約為100 μ s長，故當一個1 ms波長之單相方型波電流刺激神經時，約可產生10個動作電位
- B.頻率5 Hz，波長1 ms，足夠電流強度的單相與雙相脈衝波在神經上所產生的動作電位相同
- C.頻率5 Hz，波長1 ms的方型脈衝波，電流強度不足以誘發神經動作電位時，將頻率提升到30 Hz，可藉由累加膜電位使產生動作電位
- D.一中頻干擾波的載波頻率為4000 Hz，被刺激的神經每秒會產生4000個動作電位

2.具有止痛效果的傳統經皮神經電刺激（conventional TENS），其使用參數為何？

- A.波長：50~80 μ s，頻率：100~150 pps，強度：有麻刺感
- B.波長：100~150 μ s，頻率：50~100 pps，強度：有可觀察到的肌肉收縮
- C.波長：50~80 μ s，頻率：100~150 pps，強度：有可觀察到的肌肉收縮
- D.波長：100~150 μ s，頻率：50~100 pps，強度：有麻刺感

3.關於經皮神經電刺激之使用原則方法，何者正確？

- A.電極片與皮膚間不需要介質
- B.電極片間距離越近，則刺激越接近表面且集中
- C.電極片不宜放置於同一神經節之皮節（dermatome）
- D.電極片不宜放置於神經幹或神經根

4.有關雙動態波（diadynamic current），下列敘述何者正確？

- A.其波型由正弦波為基礎，經過波型整流變化而成
- B.屬於交流電
- C.頻率的調整原則與一般電療相同
- D.電流強度通常調在低於感覺閾值

5.利用神經肌肉電刺激處理股四頭肌活化不能（activation failure）的問題時，若要增加肌肉力量，且要避免肌肉疲乏，則治療參數應如何調整？

- A.增加刺激休息時間（off time）
- B.增加刺激輸出頻率
- C.增加脈波時間（pulse duration）
- D.降低刺激輸出強度

6.關於功能性電刺激電極片的選擇標準，下列敘述何者錯誤？

- A.低的皮膚與電極片間之阻抗
B.傳導之電流強度須集中於電極片的中心點
C.可加導電膠於電極片上，使電流分布平均
D.材質不會引起皮膚過敏
- 7.有關不同形式中頻干擾波的敘述，何者錯誤？
A.單電路的干擾波為預先調變（premodulated）設計
B.雙電路的干擾波兩組電極應該交叉擺放
C.變動差頻式的干擾波因為振幅不斷在變動，又稱為調幅式干擾波
D.掃描式干擾波因為完全干擾的位置會變動，適用於不能確認精準部位的症狀
- 8.下列那一項不是中頻干擾波的臨床應用？
A.消除軟組織受傷後的水腫
B.減緩軟組織受傷後的疼痛
C.用以導入抗發炎藥物
D.減緩類風濕性關節炎的疼痛
- 9.關於高壓間歇式直流電（high-voltage pulsed current）之電流特性，下列敘述何者錯誤？
A.為雙尖峰波型
B.波長通常少於500 μ s
C.脈波之上升時間（rise time）比下降時間長
D.可根據臨床應用調整主動電極的極性
- 10.關於離子電泳法常使用之藥物、選用極性、適應症，下列敘述何者正確？
A.醋酸、負極、鈣化性肌腱炎
B.氯化鈣、負極、骨骼肌痙攣
C.碘、正極、沾黏性關節炎
D.迪皮質醇（Dexamethasone）、正極、肌肉骨骼發炎
- 11.關於使用離子電泳法所引起的反應，下列敘述何者正確？①正極使組織軟化 ②正極產生氯化氫 ③負極使組織硬化 ④負極產生氫氧化鈉 ⑤負極較正極更具腐蝕性 ⑥化學性灼傷主要是由於電阻過高所造成
A.①③⑥
B.②④⑥
C.①③⑤
D.②④⑤
- 12.肌電回饋儀將肌電訊號放大與過濾雜訊後，所得到的原始肌肉電訊號還會再經過訊號處理過程，最終得到穩定而清楚的回饋訊號。下列訊號處理順序為何？①積分（integration） ②整流（rectification） ③平滑（smoothing）
A.②③①
B.③②①
C.①③②
D.③①②

13.肌電回饋儀是偵測那一個部位的去極化電位差？

- A.脊髓前角之運動神經細胞核
- B.神經肌肉接合處的前突觸小囊
- C.肌纖維的肌漿膜
- D.肌纖維的內質網膜

14.有關臨床肌電圖檢查中顫動電位（fibrillation potential）之敘述，何者錯誤？

- A.因肌肉細胞膜電位在去神經化後對神經傳導物質過於敏感所致
- B.大約在運動神經元受損後2~3週出現
- C.與一般主動用力產生的動作電位型態相似不易分辨
- D.常見於周邊神經軸索損傷（axonotmesis）的患者

15.有關神經傳導測試，下列敘述何者正確？

- A.動作與感覺神經傳導測試的方法，電極擺放位置皆相同
- B.記錄到的複合神經或肌肉動作電位振幅大小，反應神經的傳導速度
- C.記錄到的複合神經或肌肉動作電位通常為雙相波型
- D.部分軸索損傷（axonotmesis）的神經在進行測試時，會呈現單相波型複合動作電位

16.紅外線的治療距離縮短為原來的1/2時，紅外線的強度為何？

- A.減少為原來的1/2
- B.與原來的強度一樣
- C.增加為原來的2倍
- D.增加為原來的4倍

17.關於冷療的生理效應，下列敘述何者正確？

- A.可促進組織癒合的過程
- B.可使痛感及觸感神經元的活動增加
- C.可降低運動神經傳導的速度
- D.淺層熱療較冷療更能傳至深層組織，主要是因對流的現象

18.關於超音波減弱效應（attenuation），下列敘述何者正確？

- A.與超音波頻率有關，高頻率減弱程度較小
- B.與超音波輸出面積有關，大面積減弱程度較大
- C.與組織膠原蛋白含量有關，含量高減弱程度較大
- D.與組織種類有關，肌肉比肌腱組織減弱程度大

19.使用超音波治療急性肌腱炎的參數選擇，下列何者最合適？

- A.高強度的連續波
- B.低強度的連續波
- C.高強度的脈動波
- D.低強度的脈動波

20.對水中運動者而言，水的黏滯性所提供的阻力，下列何種方式最大？

- A.慢速地仰臥往前游

- B.雙腳穿蛙鞋，快速地往前游
 - C.四肢伸直俯臥向前游
 - D.站立時停止動作
- 21.關於低能量雷射治療與紫外線治療，下列敘述何者錯誤？
- A.使用時皆須配戴太陽眼鏡以保護眼睛
 - B.兩者皆具有促進組織癒合功效
 - C.在放射線治療後短期內皆不適用
 - D.兩者的治療主要不在於產生熱效應
- 22.紫外線照射後，皮膚會產生下列何種變化？
- A.減緩皮膚老化
 - B.促進表皮層增生
 - C.造成維生素D缺乏
 - D.降低皮膚癌發生的機率
- 23.有關施行短波治療的前置作業時，下列敘述何者錯誤？
- A.短波儀器與向量干擾波等電療儀器，應保持至少3公尺的距離
 - B.連續性短波運作時，治療師與儀器應保持至少1公尺的距離
 - C.告知患者治療中若不舒服可自行移動治療部位，但不可碰觸電極纜線
 - D.女性患者治療部位在背部，須請她將含有鋼線的胸罩取下後方可進行治療
- 24.間歇性短波輸出之尖峰脈波功率為1000 W，脈波時間為400 μsec ，脈波頻率為15~200 pps，此間歇性短波儀器之平均輸出功率是多少？
- A.6~80 mW
 - B.80~300 mW
 - C.6~80 W
 - D.80~300 W
- 25.下列何者不是使用脊椎牽引之禁忌症？
- A.脊椎膜炎或蜘蛛網膜炎
 - B.嚴重之骨質疏鬆症
 - C.脊髓受到壓迫，且有失禁症狀
 - D.脊神經受到壓迫，且有單側無力症狀
- 26.間歇式牽引透過刺激何種機械性受器，可造成肌肉放鬆的效果？
- A.梅斯納氏小體（Meissner's corpuscle）
 - B.魯斐尼氏小體（Ruffini corpuscle）
 - C.高爾基氏肌腱體（Golgi tendon organ）
 - D.肌梭（muscle spindle）
- 27.關於間歇式加壓（intermittent compression）治療的適應症，下列何者錯誤？
- A.預防深層靜脈栓塞
 - B.降低乳癌患者之淋巴水腫

C.降低心衰竭患者之下肢水腫

D.控制疤痕組織過度增生

28.有關微電流刺激之敘述，何者正確？

A.電流強度介於0.1~10 mA之間

B.刺激時患者會感到電流通過的刺麻感

C.刺激時，極性、頻率和波型設定皆不重要

D.不會造成治療區域的神經或肌肉產生動作電位

29.下列那個關節的正常終端感覺（end feel），包括硬（hard）、軟（soft）、緊實（firm）都可能出現？

A.手肘屈曲

B.手腕伸直

C.孟肱關節屈曲

D.膝屈曲

30.有關執行牽張（stretch）的禁忌症與注意事項，下列敘述何者錯誤？

A.出現骨頭卡住的終端感覺（end feel）後，不適合繼續牽張

B.最近有骨折處或骨頭癒合不良處，不適合執行牽張

C.執行關節動作或肌肉拉伸時出現刺痛，不適合繼續牽張

D.病人因中風引起肢體痙攣與感覺缺失，不適合執行牽張

31.依據Norkin的方法，執行孟肱關節內轉活動度的量測，下列敘述何者正確？

A.受測者擺位：肩關節外展90度、前臂垂直支持面，並擺在完全的旋後（supination）的位置

B.關節量角尺的支點（fulcrum）對齊肱骨大結節

C.關節量角尺近端臂平行腋下中線

D.關節量角尺遠端臂以鷹嘴突和尺骨莖突當作參考點

32.進行孟肱關節活動度量測時，依據Norkin關節測量法，下列敘述何者正確？

A.量測屈曲、伸直與外展時，關節量角器的支點（center fulcrum）都對齊於肩峰

B.量測內轉與外轉時，受測者都是使用俯臥的姿勢

C.除了內收外，各動作方向的正常終末感覺（end-feel）多為緊實的（firm）

D.量測屈曲、伸直與外展時，關節量角器的近端臂（proximal arm）都平行於腋下中線

33.執行膝關節屈曲與伸直的活動度量測時，依據Norkin建議的量測方法，下列敘述何者錯誤？

A.受測者採取仰臥姿勢會優於俯臥姿勢，主要因為俯臥姿勢會因為股直肌的長度而限制膝關節的活動度

B.在仰臥姿勢下，髌關節擺在正中位置，膝關節伸直，在腳踝下方墊毛巾，主要是要使膝關節出現最大伸直角

C.執行測試動作時，髌關節要移動到最大屈曲位置，並執行膝屈曲動作

D.遠端臂對齊腓骨外側中線，以外踝（lateral malleolus）與腓骨頭（fibular head）為參考點

34.關於肩複合關節（shoulder complex）周圍肌肉的牽張（stretch）方式，下列敘述何者錯誤？

A.要增加肩屈曲角度，可以牽張闊背肌，進行牽張時，要固定骨盆，執行肩關節屈曲與外轉

B.要增加肩屈曲角度，可以牽張大圓肌，進行牽張時，要固定肩胛骨，執行肩關節屈曲與外轉

C.牽張提肩胛肌時，可將頭側彎至對側與旋轉至同側，同側的肩關節外展使肩胛骨上轉，並使肩胛骨上角下壓

D.牽張上斜方肌時，可將同側的手放於背後，保持肩關節內收來穩定肩胛骨，並將頭側彎至對側與旋轉至同側

35.測試頭屈曲（capital flexion）肌力，測試結果為5分時，應在下列何處給予阻力？

- A.前額
- B.枕骨
- C.下顎
- D.C4~C6之棘突

36.關於側橋耐力測試（side bridge endurance test）的敘述，下列何者錯誤？

- A.側躺，由位在下方的手肘屈曲90°並以前臂撐地
- B.下肢須保持伸直
- C.脊椎與骨盆須保持正中位置
- D.可檢測位在上方之腰方肌耐力

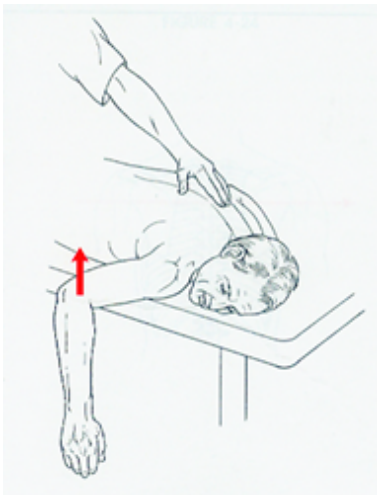
37.若病人之肘關節有過度伸直（hyperextension）現象，欲測試其肱三頭肌之肌力，下列敘述何者正確？

- A.若能抵抗最大阻力為4分
- B.肩屈曲90°下，維持肘之終端角度（過度伸直）給予阻力
- C.維持在肘屈曲0°並給予阻力
- D.必須於肩外展60°下進行測試

38.有關徒手肌力測試分級（grading）之敘述，下列何者正確？

- A.等級3-，表示能在最小重力（gravity minimal）姿勢下完成動作，但無法抵抗阻力
- B.等級2+，表示能在抗重力姿勢下完成動作，但無法抵抗阻力
- C.等級2-，表示在最小重力（gravity minimal）姿勢下，僅能達到部分動作範圍
- D.等級1+，表示在抗重力姿勢下能觸摸到肌纖維收縮並觀察到肌腱強烈收縮，但無法產生動作

39.施行徒手肌力測試時，請受測者做出下圖中之動作是檢查那一動作之肌力？



- A.肩胛外展+向上旋轉（scapular abduction, upward rotation）
- B.肩胛內收（scapular adduction）
- C.肩胛內收+下沉（scapular adduction, depression）
- D.肩胛內收+向下旋轉（scapular adduction, downward rotation）

40.下列何者與等長肌力訓練形式較無關？

- A.肌肉定位運動 (muscle setting exercise)
- B.關節活動運動 (range of motion exercise)
- C.穩定性運動 (stabilization exercise)
- D.多角度等長收縮訓練 (multiple-angle isometric exercise)

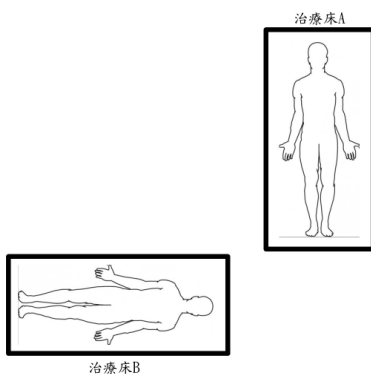
41.關於增強式訓練 (plyometric training) 的應用，下列何者錯誤？

- A.訓練前應具備一定的肌力與肌耐力，因此不適用於受傷初期的病人
- B.可有效增加肌力與肌耐力，因此常用於關節不穩定運動員的訓練上
- C.因為強度太高，不適用於老年人
- D.可針對青少年一週訓練兩次，有效增強其跑步或跳躍能力

42.下列有關等速肌力訓練的速度選擇之敘述，何者錯誤？

- A.應考量此肌群在功能性任務中的需求而定
- B.向心收縮的中速之速度為每秒60~180度
- C.離心收縮的快速之速度為每秒180~240度
- D.下肢關節在走路時所需的角速度可能高達每秒230~240度

43.一位完全依賴的病患 (身高175公分、體重100公斤)，若要將其由治療床A轉位至治療床B (如下圖)，以時間及病患舒適度來考量，則下列何種轉位方式較為合適？



- A.滑行轉位 (sliding transfer)
 - B.三人搬運 (three-person carry)
 - C.使用液壓抬高機 (hydraulic lift)
 - D.雙人抬高 (two-person lift)
- 44.使用患肢對側的手持用拐杖 (cane) 輔助步行時，下列何者正確？

- A.可降低患側下肢臀中肌的負荷，有助於骨盆較不易歪斜
- B.患側下肢的地面反作用力雖然降低，但有助於患側下肢推進的動作
- C.不利患者以交替 (reciprocal) 步態方式行走
- D.有利於使用跳平 (swing-to) 的步態方式行走

45.訓練脊髓損傷患者轉位時，下列敘述何者錯誤？

- A.加強肩胛後縮 (retraction)、肩胛上提 (elevation)、肘伸直、腕屈曲、膝屈曲等肌力訓練
- B.加強有神經支配軀幹肌群肌力
- C.需加強四肢及軀幹肌群向心和離心收縮能力
- D.轉位所需關節活動度應被保留或增加

46. 下列關節治療平面（treatment plane）的位置，何者正確？

- A. 位於橈腕關節的近端腕骨
- B. 位於脛股關節的股骨髁
- C. 位於盂肱關節的關節盂
- D. 位於踝關節的距骨

47. 有關肘關節囊受限模式（capsular pattern），下列敘述何者正確？

- A. 肘關節囊受限模式為屈曲大於伸直
- B. 是比較肘關節各動作方向受限的絕對角度大小
- C. 急性肱二頭肌扭傷會造成肘關節囊受限模式
- D. 肘關節囊受限模式僅牽涉到單一方向動作

48. 執行動態關節鬆動術（mobilization with movement）常選用「可比較跡象（comparable sign）」來評估治療有效性，下列何者較適合作為「可比較跡象」？

- A. 治療師徒手的力道輕重與否
- B. 關節活動在特定方向改善與否
- C. 患者口述睡眠品質改善與否
- D. 患者可自我執行居家運動與否

49. 相對於大多角骨（trapezium），在第一掌骨底執行尺側方向的滑動鬆動時，可以增加大拇指的腕掌關節（carpometacarpal joint）活動度的方向為何？

- A. 內收
- B. 外展
- C. 伸直
- D. 屈曲

50. 目前文獻對脊椎鬆動術的效益雖然沒有一致的定論，但大部分的研究較贊成下列那種治療模式？

- A. 關節鬆動術比運動治療有較佳的治療效果
- B. 運動治療比關節鬆動術有較佳的治療效果
- C. 每次治療都包含關節鬆動術及運動治療，較能達到最佳的治療效果
- D. 每次治療都只獨立施行關節鬆動術或運動治療，較能達到最佳的治療效果

51. 以Kaltenborn第三級的持續性關節牽張鬆動術降低肌肉痙攣時，下列何者是最適當的劑量？

- A. 每次牽張至少30~40秒，但每次不可超過1分鐘，之後需搭配主動運動
- B. 每次牽張至少30~40秒，但每次不可超過1分鐘，之後需搭配被動運動
- C. 每次牽張至少30~40秒，但最好可達1~2分鐘，之後需搭配主動運動
- D. 每次牽張至少30~40秒，但最好可達1~2分鐘，之後需搭配被動運動

52. 下列何者最適合給予關節矯正術（manipulation）？

- A. 關節囊緊繃造成的副動作（accessory movement）活動度限制
- B. 臥床且無意識的癱瘓病人
- C. 有明顯的堅硬終端感覺（hard end feel）的關節
- D. 疼痛視覺類比量表（visual analogue scale, VAS）為2分

53.有關以關節鬆動術增加腰椎的屈曲活動度之敘述，下列何者正確？

- A.在上方節施行由後往前的正中脊椎壓力，來產生小面關節向前一向上的滑動
- B.在下方節施行由後往前的正中脊椎壓力，來產生小面關節向前一向下的滑動
- C.在上方節施行由前往後的正中脊椎壓力，來產生小面關節向前一向上的滑動
- D.在下方節施行由前往後的正中脊椎壓力，來產生小面關節向前一向下的滑動

54.依據Kaltenborn的脊椎徒手治療，第三級牽張關節鬆動術（stretch mobilization）之特定禁忌（specific contraindication），下列敘述何者錯誤？

- A.在活動度不足的方向，關節內活動（joint play）減少且出現堅硬、非彈性之終末感覺
- B.當椎動脈篩檢測試為陽性反應時
- C.在活動度過大的方向，關節內活動（joint play）增加且出現柔軟、彈性之終末感覺
- D.因肌肉痙攣造成之關節活動度不足，但組織未呈現緊縮

55.有關神經鬆動術之前的神經動力學測試（neurodynamic test），下列何者正確？

- A.先做被動動作，再做阻力式動作測試
- B.若被動動作並沒有引發神經學症狀，則必須做阻力式動作測試來確認
- C.先測患側，後測健側
- D.若健側亦產生症狀，則需考量中樞敏感的問題

56.下列何者不是深層摩擦按摩之適應症？

- A.慢性肌腱炎（tendinitis）
- B.深層靜脈栓塞（deep vein thrombosis）
- C.外傷後表皮及皮下（subcutaneous）之疤痕
- D.腱鞘炎（tenosynovitis）

57.下列何者為按撫操作（stroking manipulations）有別於壓力操作（pressure manipulations）的適應症？

- A.便秘與腹部不適
- B.促進血液的流動
- C.減緩疼痛
- D.清除體內的代謝廢物

58.下列何者不是使用輕捻（effleurage）的時機？

- A.按摩時因茂密毛髮被牽拉而產生疼痛
- B.慢性水腫，尤其在四肢區域
- C.慢性肌肉痙攣
- D.淺層皮膚結痂組織

59.為改善一位出現凹陷性水腫（pitting edema）但無法靠抬高肢體來減輕淋巴水腫的個案進行治療，下列何者正確？

- A.執行徒手淋巴引流施加壓力要輕，但須強到足以刺激血液循環系統
- B.執行徒手淋巴引流的順序近端要先清空，朝向淋巴循環回流方向
- C.徒手淋巴引流與整合性退腫治療（complete decongestive therapy）無關，因此僅需要單獨使用徒手淋巴引流手法即可

D.徒手淋巴引流手法施行的速度越快越能引起自主神經的反應

60.下列何者不是運動按摩的主要目的？

A.降低比賽壓力及焦慮

B.避免軟組織的沾黏

C.增強排汗功能

D.增強精神活力

61.周爺爺居住於長照機構，物理治療師評估他的上下肢徒手肌力測試均有4分，只是走路有點不穩，若加強他行走及上下樓梯的能力，即可增加生活獨立性，若要為他配置行走輔具，下列何者較為適合？

A.單腳拐（standard cane）

B.腋下拐（axillary crutches）

C.助行器（walker）

D.前臂拐（forearm crutches）

62.美國疾病管制與預防中心建議成人的有氧運動量，至少需達下列何者？①每周累積150分鐘的中強度有氧運動 ②每周累積75分鐘的高強度有氧運動 ③每周3次每次30分鐘的中強度有氧運動 ④每周5次每次30分鐘的高強度有氧運動

A.①②

B.②③

C.③④

D.①④

63.下列關於不同的復健團隊模式之敘述，何者錯誤？

A.跨專業團隊模式（transdisciplinary team model）是成員會互相分享知識的服務模式

B.專業間團隊模式（interdisciplinary team model）傳統上遵循病人為中心的處理方式

C.跨專業團隊模式（transdisciplinary team model）是以提供個案整體性服務為重點的服務模式

D.多專業團隊模式（multidisciplinary team model）在各專業間有緊密的溝通與互動

64.下列何者不是Braden scale壓瘡危險因子評估之項目？

A.感知覺

B.濕度

C.平衡

D.營養

65.下列對於正常膀胱功能之敘述，何者錯誤？

A.交感的神經支配來自於胸髓第11節至腰髓第2節

B.副交感神經的刺激可引起逼尿肌收縮及尿道平滑肌鬆弛

C.體神經支配外尿道括約肌以及尿道周圍的骨盆底肌

D.協調交感神經、副交感神經、體神經控制排尿排空的排尿中心位於延腦

66.下列那種脊椎裝具（spinal orthosis）無法用來限制胸腰椎之屈曲動作？

A.朱維支架（Jewett brace）

B.泰勒支架（Taylor brace）

C.米諾瓦支架（Minerva brace）

D.十字型前側脊椎過度伸展支架（cruciform anterior spinal hyperextension brace）

67.對於小兒麻痺患者使用下圖的膝踝足裝具（knee-ankle-foot orthosis）之敘述，下列何者正確？



A.屬於熱塑材質量身訂製之型式

B.若將此裝具之膝關節軸心前移，可增加站立時的穩定度

C.將後方U字形金屬桿向上扳動可解鎖膝關節坐下

D.若有足踝內翻的現象可加上內側T字帶（T-strap）來協助控制

68.一位長年有糖尿病史的患者，近日因足踝腫脹疼痛前來就診，醫學影像顯示有夏柯氏關節病變（Charcot arthropathy），發現在足底處已有壓瘡，使用下列何種處置最不合適？

A.短腿步行器（short leg walker）

B.全接觸式石膏（total contact cast）

C.全接觸式鞋墊（total contact insole）

D.UCBL（University of California Biomechanics Laboratory）硬式裝具

69.關於下圖這種輔具的敘述，下列何者錯誤？



A.以類似架橋的方式，跨接在欲進行移位的兩平面上

B.板子的底面大多有止滑的設計

C.當兩移位平面的高度有落差時，無法使用此輔具

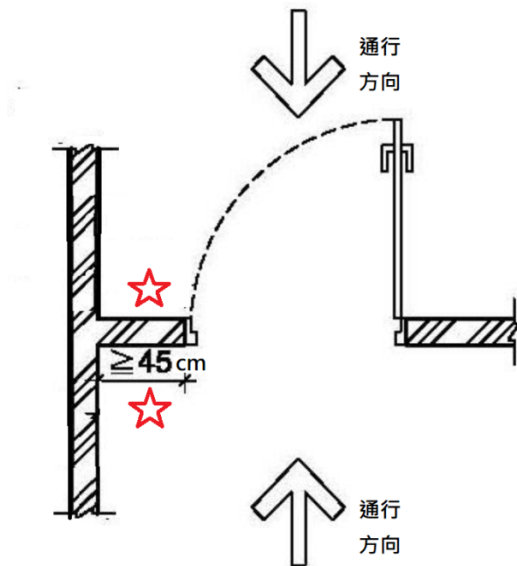
D.進行坐姿移位時，若有使用此輔具可節省照顧者的體力負擔

70.關於下圖腋下枴的敘述，下列何者錯誤？



- A.根據國家標準CNS15390輔具的分類，腋下枴屬於單臂操作步行輔具
 - B.為維持步行時的穩定度，腋下枴頂端的軟墊應該緊密地頂著腋下來承重
 - C.如果只使用單支腋下枴來協助分攤下肢承載的體重時，應該拿在健側
 - D.使用雙側腋下枴步行時，可以採用二點式步態（two point gait）
- 71.關於增加手動輪椅後輪外展角度（**camber angle**）的優缺點，下列敘述何者錯誤？
- A.增加後輪外展角度會增加輪椅側向的穩定度（**lateral stability**）
 - B.增加後輪外展角度會導致輪椅推行的阻力增加，且加速輪胎的磨損
 - C.增加後輪外展角度會增加輪椅的總寬度，容易影響輪椅與環境的相容性
 - D.增加後輪外展角度的設定，不適用於需要快速轉向的輪椅運動
- 72.對於搭配下肢義肢使用的鞋跟高度（**heel height of shoes**）之敘述，下列何者錯誤？
- A.標準的義肢腳掌所搭配的鞋跟高度約為2公分
 - B.鞋跟過低容易造成行走時義肢膝關節不穩定
 - C.鞋跟過低會造成腳趾槓桿臂（**toe lever arm**）過長
 - D.鞋跟過高會造成後跟槓桿臂（**heel lever arm**）過長
- 73.關於截肢者的術後照護，下列敘述何者正確？
- A.每天拍打殘肢可避免幻肢痛產生
 - B.應等傷口完全癒合後，再開始練習穿戴義肢
 - C.使用不可拆卸的硬式包紮，通常每1~2週更換一次
 - D.膝上截肢者坐姿時，應在臀部下方墊枕頭以減輕殘肢壓力
- 74.下列何者不是訓練肘上截肢者使用自體操控（**body-powered control**）義肢的前側操控纜索（**anterior controlled cable**）來將義肢肘關節上鎖或解鎖時所需的動作？
- A.肩關節伸直（**shoulder extension**）
 - B.肩關節下壓（**shoulder depression**）
 - C.肩關節外展（**shoulder abduction**）
 - D.肩胛骨外展（**scapular abduction**）

75.根據內政部營建署公告之「建築物無障礙設施設計規範」，下圖中靠近門把方向的牆面（以紅色☆號標示的位置），其長度不得小於45cm，保留這空間的最主要考量為何？



- A.預留方便在牆面上設置門鈴、電燈開關或電動門弓器開關所需要的空間
 - B.預留放置盆栽、角落櫃或鑰匙櫃等所需的空間，並可增加空間舒適感、減輕視覺壓迫
 - C.預留開門動作所需的操作空間，以避免身體撞擊牆壁或阻擋到門片的開啟
 - D.方便體弱長者於體力不濟時，可倚靠在由兩片牆面形成的穩定休息空間，且不致於妨礙他人通行
- 76.如下圖顯示：臺中高鐵站驗票口前的車班顯示螢幕，將南下與北上的最近車班分別列在左右二側，並且對應同側的南下與北上台入口電梯，此設計是符合下列那項的通用設計原則？



- A.彈性使用（flexibility in use）
 - B.防止意外並容許錯誤（tolerance for error）
 - C.直觀易用（simple and intuitive use）
 - D.便利的尺寸與空間（size and space for approach and use）
- 77.關於下圖Xbox Adaptive Controller之敘述，下列何者錯誤？



- A.是一種專為手功能不全的脊髓損傷者，開發的遊戲控制器介面
 - B.是利用各種的外接開關或搖桿來取代原本一般控制器上的按鍵功能
 - C.可歸類於電腦輔具
 - D.可實踐身心障礙者公平參與的原則
- 78.圖示為電動輪椅的控制模組，下列何者不是人機介面定義中的「輸入介面」？



- A. 電源按鍵
- B. 搖桿
- C. 顯示螢幕
- D. 喇叭按鍵

79. 若欲以每日調整式漸進阻力運動法（daily adjustable progressive resistive exercise, DAPRE）進行肌力訓練，經測試得知阻力重量（working weight）為10磅。有關每回合的重複次數與重量，下列何者錯誤？

- A. 第一回合重複10次，重量是5磅
- B. 第二回合重複10次，重量是7.5磅
- C. 第三回合請患者做最大可重複的次數，重量是10磅
- D. 第四回合請患者做最大可重複的次數，重量亦可為10磅

80. 承上題，若患者在第四回合的調整重量（adjusted working weight）是10磅，這表示患者在第三回合的最大重複次數是多少次？

- A. 2次
- B. 4次
- C. 6次
- D. 10次