

類 科：物理治療師

科 目：骨科疾病物理治療學

考試時間：一小時

座號：\_\_\_\_\_

(正面)

※注意：(1)本試題禁止使用電子計算器。

(2)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。

(3)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。

- 1 下列何者肌肉受傷是最常造成網球腿的原因？  
(A)脛骨後肌(posterior tibialis muscle) (B)比目魚肌(soleus muscle)  
(C)腓腸肌的內側頭(medial head of gastrocnemius) (D)腓腸肌的外側頭(lateral head of gastrocnemius)
- 2 下列何者是全踝關節置換手術(total ankle joint replacement)的適應症？  
(A)非常不穩的踝關節(very unstable ankle) (B)踝關節炎(骨性關節炎)  
(C)末梢血管病變(vascular deficiency)之足踝問題 (D)骨質嚴重疏鬆之足踝問題
- 3 下列何者不屬於踝部三重關節固定術(triple arthrodesis of ankle)所固定之關節？  
(A)踝關節(talocrural joint) (B)距跟關節(talocalcaneal joint)  
(C)距舟關節(talonavicular joint) (D)跟骰關節(calcaneocuboid joint)
- 4 下列那一條神經根負責阿基里斯腱(Achillis tendon)附近皮膚之感覺？  
(A) L<sub>3</sub> (B) L<sub>4</sub> (C) L<sub>5</sub> (D) S<sub>1</sub>
- 5 下列何者與跗骨隧道(tarsal tunnel)最接近？  
(A)舟狀骨突起(navicular tuberosity) (B)骰骨突起(cuboid tuberosity)  
(C)內踝(medial malleolus) (D)外踝(lateral malleolus)
- 6 反射性交感神經失養症(reflex sympathetic dystrophy)之腕部與指頭的動作限制主要是：  
(A)腕部伸直(extension)，掌指關節伸直 (B)腕部伸直，掌指關節屈曲(flexion)  
(C)腕部屈曲，掌指關節伸直 (D)腕部屈曲，掌指關節屈曲
- 7 關節鬆動術的分級中，下列何者可用來減低疼痛？① grade 1 ② grade 2 ③ grade 3 ④ grade 4  
(A)①② (B)②③ (C)①②③ (D)①②③④
- 8 以等長肌力收縮(isometric contraction)來訓練肌力時，最大用力收縮維持的常用時間至少為多少秒？  
(A) 3 (B) 6 (C) 10 (D) 20
- 9 何曼測試(Homans' test)陽性時，表示腿部有什麼病變呢？  
(A)血栓靜脈炎 (B)脛神經病變 (C)淺層腓神經病變 (D)深層腓神經病變
- 10 下列那一塊肌肉是正常人在靜止站立的情況下，最常需要做等長肌肉收縮者？  
(A)脛骨前肌(ant. tibial muscle) (B)脛骨後肌(post. tibial muscle)  
(C)比目魚肌(soleus muscle) (D)腓骨長肌(peroneal longus muscle)
- 11 肌肉拉傷初期的阻力訓練為：  
(A)以等長運動為主，將該肌肉放在縮短放鬆的位置  
(B)以等長運動為主，將該關節放在休息姿勢(resting position)  
(C)以小範圍的等張向心運動為主，由肌肉縮短的範圍開始  
(D)以小範圍的等張向心運動為主，由肌肉被拉長的範圍開始
- 12 下列何者不是橫跨兩個關節的肌肉(two-joint muscle)？  
(A)股直肌(rectus femoris) (B)股內側肌(vastus medialis)  
(C)股薄肌(gracilis) (D)半膜肌(semimembranosus)
- 13 下列那一條神經緊靠著梨狀肌(piriformis muscle)？  
(A)骨盆神經(pelvic nerve) (B)會陰神經(pudendal nerve)  
(C)坐骨神經(sciatic nerve) (D)股神經(femoral nerve)
- 14 下列何者對髖關節及骨盆之側面穩定性(lateral stability)較無貢獻？  
(A)股薄肌(gracilis) (B)臀大肌(gluteus maximus)  
(C)闊筋膜張肌(tensor fasciae latae) (D)髂脛束(iliotibial tract)
- 15 在步態週期裡，就脊椎的平面旋轉(transverse rotation)而言，下列那一部位旋轉幅度最大？  
(A) T<sub>1</sub>-T<sub>2</sub> (B) T<sub>6</sub>-T<sub>7</sub> (C) T<sub>12</sub>-L<sub>1</sub> (D) L<sub>4</sub>-L<sub>5</sub>
- 16 歐柏測試(Ober's test)常用於測試那一條肌肉之柔軟性(flexibility)？  
(A)髂脛束(iliotibial tract) (B)髂腰肌(iliopsoas muscle)  
(C)股四頭肌(quadriceps muscle) (D)股薄肌(gracilis muscle)
- 17 想要增加膝關節彎曲的角度時，進行關節鬆動術(mobilization)的方向應是作脛骨的：  
(A)向後滑動(post. glide) (B)向前滑動(ant. glide)  
(C)向外側滑動(lat. glide) (D)向下滑動(inf. glide)
- 18 有關燙傷傷口癒合所穿的壓力衣(pressure garment)，下列描述何者正確？  
(A)壓力不可超過微血管壓(25 mmHg) (B)每穿 2 小時要脫下 2 小時  
(C)至少要穿 1~1.5 年 (D)穿著壓力衣是為了減少疤痕(scar)上長水泡
- 19 下列有關 Type I 肌纖維的特徵，何者為非？  
(A)收縮較慢 (B)產生張力較小 (C)較能抗疲勞(fatigue) (D)白肌

- 20 下列何治療技術較能改變肌肉的長度與張力關係(length-tension relationship) ?  
 (A)肌肉能量技術(muscle energy) (B)關節鬆動術(joint mobilization)  
 (C)神經鬆動術(nerve mobilization) (D)放鬆技術(relaxation technique)
- 21 B 病人因為腫瘤接受根治性頸部手術(radical neck dissection)造成無法抬高患側的手臂，至今已有 3 個月。病人無法抬高手臂之原因最有可能是：  
 (A)肩胛上神經(suprascapular n.)麻痺 (B)肩胛下神經(subscapular n.)麻痺  
 (C)肩胛背神經(dorsal scapular n.)麻痺 (D)第十一腦神經麻痺
- 22 下列那些是利用主動抑制(active inhibition)來伸展肌肉的方法：①維持-放鬆(hold-relax) ②作用肌收縮(agonist contraction) ③維持-放鬆伴隨作用肌收縮(hold-relax with agonist contraction) ④節律固定(rhythmic stabilization) ⑤收縮-放鬆(contract-relax)  
 (A)①②④ (B)①②③④ (C)①②③⑤ (D)①③④⑤
- 23 當燒燙傷患者接受皮膚移植手術後，局部的關節運動應停止多少天：  
 (A) 1~3 天 (B) 3~5 天 (C) 7~10 天 (D) 10~14 天
- 24 下列何種傷害在使用深層摩擦按摩來治療時，需將該組織拉緊？  
 (A)肌肉拉傷 (B)韌帶扭傷 (C)肌腱炎 (D)肌腱鞘炎
- 25 在 joint-play 的評估中，若測試結果為活動度變小且感到疼痛(hypomobility-painful)，表示受測試組織的情況可能為：  
 (A)輕微拉傷 (B)攣縮或沾黏  
 (C)急性拉傷伴隨肌肉的保護性收縮 (D)完全斷裂
- 26 以肱二頭肌（長頭）而言，其主動不足(active insufficiency)的姿勢為：  
 (A)肩屈曲+肘屈曲+前臂旋後 (B)肩屈曲+肘屈曲+前臂旋前  
 (C)肩伸直+肘伸直+前臂旋後 (D)肩伸直+肘伸直+前臂旋前
- 27 成年人的僵直性脊椎炎(ankylosing spondylitis)症狀通常由何處開始？  
 (A)手部 (B)膝關節 (C)頸椎 (D)骶髂關節
- 28 以一般的肌力訓練而言，要顯著增加肌力至少需：  
 (A) 2~4 週 (B) 5~7 週 (C) 8~10 週 (D) 10~12 週
- 29 在復健後期所進行的離心等速訓練中，對一般人而言，訓練速度每秒最好不要超過幾度：  
 (A) 60 (B) 90 (C) 120 (D) 180
- 30 持續的機械性被動伸展(prolonged mechanical passive stretching)所用的力量與時間分別應該是：  
 (A)體重的 5~10%，至少 15~30 秒 (B)體重的 5~10%，至少 20~30 分鐘  
 (C)體重的 10~15%，至少 15~30 秒 (D)體重的 10~15%，至少 20~30 分鐘
- 31 在作肩部之 anterior drawer test 時，病人肩部應置於外展之位置約多少度？  
 (A) 0° (B) 30° (C) 60° (D) 90°
- 32 對肩峯鎖骨關節之穩定性貢獻最大者為：  
 (A)上肩峯鎖骨韌帶(superior acromioclavicular lig.) (B)下肩峯鎖骨韌帶(inferior acromioclavicular lig.)  
 (C)喙突鎖骨韌帶(coracoclavicular lig.) (D)肋鎖韌帶(costoclavicular lig.)
- 33 病人鎖骨上舉角度不足時，物理治療師應使用下列何技術治療？  
 (A)鎖骨近端作上滑(superior glide) (B)鎖骨近端作下滑(inferior glide)  
 (C)鎖骨近端作前滑(anterior glide) (D)鎖骨近端作後滑(posterior glide)
- 34 當右側臀中肌(gluteal medius)無力時，步態的特色是：  
 (A)右腳踩地載重時，骨盆向左掉(pelvis drop to L't) (B)右腳踩地載重時，骨盆向右掉(pelvis drop to R't)  
 (C)左腳踩地載重時，骨盆向左掉(pelvis drop to L't) (D)左腳踩地載重時，骨盆向右掉(pelvis drop to R't)
- 35 如果鎖骨關節(acromioclavicular joint)與胸鎖關節(sternoclavicular joint)被固定時其肩部外展最高可達多少度？  
 (A) 60° (B) 90° (C) 120° (D) 150°
- 36 有位患者，坐立時身軀必向前傾斜，無法坐正。若試著坐正，反而常常導致身軀會後仰，請問此患者主要是那條肌肉無力？  
 (A)髂伸肌 (B)髂屈肌 (C)背肌 (D)腹肌
- 37 對於前十字韌帶的重建手術，現今多以何組織代替斷裂的前十字韌帶？  
 (A)縫匠肌(sartorius) (B)腓肌(popliteus)肌腱 (C)髌骨肌腱(patellar tendon) (D)股二頭肌(biceps)肌腱
- 38 在各項活動中以向後跑時最有困難的病患，則有可能是何者受傷？  
 (A)前十字韌帶 (B)後十字韌帶 (C)內側韌帶 (D)外側韌帶
- 39 經常在髌骨-股骨關節痛(patellofemoral pain)的病患，檢查時會發現何現象？  
 (A)鵝足肌群(pes anserinus)緊縮 (B)股薄肌(gracilis)緊縮  
 (C)側支持帶(lat. retinaculum)緊縮 (D)股外側肌(vastus lateralis)萎縮
- 40 膝內翻(genu varus)常是因何引起？  
 (A)前十字韌帶斷裂 (B)後十字韌帶斷裂 (C)內側股骨-脛骨關節磨損 (D)外側股骨-脛骨關節磨損
- 41 所謂“bucket-handle”撕裂，是指半月軟骨何種型態的受傷？  
 (A)由後至前撕裂 (B)由內側至外側撕裂 (C)由內前至外後撕裂 (D)由外前至內後撕裂

(請接背面)

類 科：物理治療師

(背面)

科 目：骨科疾病物理治療學

- 42 下列有關前十字韌帶的敘述，何者正確？  
(A)由脛骨上端後緣向前，向上附著於股骨末端  
(B)在膝伸直時，幫忙脛骨完成內旋(int. rotation)的動作  
(C)由內側半月軟骨延伸而來  
(D)作用為限制脛骨對股骨向前滑動過多
- 43 膝關節運動傷害中的“unhappy triad”，是指那三個組織的組合？①前十字韌帶 ②後十字韌帶 ③內側側韌帶 ④外側側韌帶 ⑤內側半月軟骨 ⑥外側半月軟骨  
(A)①②③ (B)④⑤⑥ (C)①③⑤ (D)②④⑥
- 44 對於因股骨幹(femoral shaft)骨折而引起長短腳的病患，在測量腳長時，下列那一段距離兩側下肢會有不同？  
(A)腓踝(fibular malleolus)－腓骨頭(fibular head) (B)腓骨頭－股骨粗隆(greater trochanter)  
(C)股骨粗隆－腸骨前上髁棘(ant. sup. iliac spine) (D)腸骨前上髁棘－肚臍
- 45 下列何者是髖關節附近容易拉傷的肌肉？①臀中肌 ②內收長肌(adductor longus) ③股直肌 ④臀大肌  
(A)①② (B)③④ (C)②③ (D)①④
- 46 關節鬆動術中將病人盂肱關節置於 90° 前屈時作側滑(lateral glide)之動作，主要是增加何方向之動作？  
(A)外展(abduction) (B)伸直(extension) (C)水平外展 (D)水平內收(adduction)
- 47 欲給予一有尾向盂肱關節不穩之病人以啞鈴訓練臂二頭肌(biceps brachii)，應以下列何姿勢較宜？  
(A)站姿 (B)坐姿 (C)仰臥 (D)跨步，前俯
- 48 下列那些肌肉屬於旋轉袖肌(rotator cuff muscle)：①棘下肌(infraspinatus muscle) ②棘上肌(supraspinatus) ③大圓肌(teres major muscle) ④小圓肌(teres minor muscle) ⑤肩胛下肌(subscapular muscle)  
(A)①②③④ (B)①②④⑤ (C)①②③⑤ (D)②③④⑤
- 49 下列那一個關節不屬於三面關節(triplanar joint)？  
(A)踝關節 (B)第一蹠趾間關節 (C)距舟關節 (D)距骨下關節
- 50 當三角肌下滑液囊(subdeltoid bursa)與盂肱關節腔(cavity of the glenohumeral joint)之液體相交通時，表示何現象？  
(A)為正常現象，經常發生 (B)為盂肱關節之關節炎常有之現象  
(C)旋轉肌撕裂 (D)為有盂肱關節囊斷裂之故
- 51 若肩部各種阻力測試為強且無痛，被動運動因痛不容許超過 60° 外展，且有 empty end feel，則病人最有可能是：  
(A)五十肩 (B)急性之三角肌下滑液囊炎  
(C)前向盂肱關節不穩 (D)急性棘上肌肌腱炎
- 52 大拇指握於其他手指之下之握拳時，做橈側及尺側的主動偏移(deviation)，常用於測試下列何種疾病？  
(A)扳機指(trigger finger) (B)大拇指之 carpometacarpal joint 退化  
(C)腕隧道症候群 (D)DeQuervain's tenovaginitis
- 53 最常併隨 Colles' fracture 受傷的韌帶為：  
(A)ulnar collateral ligament (B)radial collateral ligament  
(C)dorsal radiolunate ligament (D)lunate-capitate ligament
- 54 肩峯鎖骨關節(acromioclavicular joint)之分類與下列何者相同？  
(A)膝關節 (B)下脛腓關節(distal tibio fibular joint)  
(C)脊椎之小面關節(facet joint) (D)肱橈關節(humeroradial joint)
- 55 控制大拇指活動的肌肉中，下列何者非由正中神經支配？  
(A)屈拇短肌(flexor pollicis brevis) (B)內收拇肌(adductor pollicis)  
(C)對掌拇肌(opponens pollicis) (D)外展拇短肌(abductor pollicis brevis)
- 56 正常手腕向手背側伸直(extension)時，下列敘述何者最正確？  
(A)腕骨間關節(midcarpal joint)活動超過 30°  
(B)腕骨間關節(midcarpal joint)活動佔 50%以上  
(C)橈骨腕骨關節(radiocarpal joint)活動佔 50%以上  
(D)橈骨腕骨關節(radiocarpal joint)活動小於 20°
- 57 手指的伸肌機轉(extensor mechanism)或稱為伸肌裝置(extensor apparatus)其包含下列那些肌腱？①掌長肌(palmaris longus) ②骨間肌(interosseous) ③蚓狀肌(lumbrical muscle)  
(A)①② (B)②③ (C)①③ (D)①②③
- 58 盂肱關節(glenohumeral joint)之 resting position 或 loose-packed position 約位於：  
(A)於肩胛面上(plane of scapula)，30° 外展 (B)於肩胛面上，60° 外展  
(C)於肩胛面上，90° 外展 (D)手臂置於身側，0° 外展
- 59 網球肘最常出現發炎的肌腱依序排列為下列何者？①橈側伸腕短肌(extensor carpi radialis brevis) ②伸指肌(extensor digitorum) ③尺側伸腕肌(extensor carpi ulnaris)  
(A)②→③→① (B)②→①→③ (C)①→②→③ (D)③→①→②
- 60 下列那部位頸椎可提供向左向右旋轉各 40 度關節活動度？  
(A)C<sub>0</sub>～C<sub>1</sub> (B)C<sub>1</sub>～C<sub>2</sub> (C)C<sub>2</sub>～C<sub>3</sub> (D)C<sub>3</sub>～C<sub>4</sub>

- 61 Roo's 手臂抬高壓力測試(elevated arm stress test)是用來測試下列那一種病變？  
 (A)胸廓出口症候群(thoracic outlet syndrome) (B)頸神經根病(cervical radiculopathy)  
 (C)上臂神經障礙(brachial plexus dysfunction) (D)小面關節症候群(facet joint syndrome)
- 62 肱骨中段部位骨折，最容易造成傷害的神經為下列何者？  
 (A)正中神經(median nerve) (B)尺神經(ulnar nerve)  
 (C)橈神經(radial nerve) (D)肌皮神經(musculocutaneous nerve)
- 63 病人 A 自六個月前因跌倒造成盂肱關節脫臼後即無法抬高手臂過頭，他最有可能是：  
 (A)肩胛上神經(suprascapular nerve) 麻痺 (B)腋下神經(axillary nerve) 麻痺  
 (C)長胸神經(long thoracic nerve)麻痺 (D)肌皮神經(musculocutaneous nerve)麻痺
- 64 椎間盤往後或往後外側突出病人較合適的運動是：  
 (A)威廉氏運動(William's exercise) (B)旋轉運動(rotation exercise)  
 (C)背肌訓練運動(spinal erector strengthening) (D)邁肯氏運動(McKenzie's exercise)
- 65 近端橈尺骨間關節(proximal radioulnar articulation)主要提供何種動作？①肘關節穩定 ②旋前(supination) ③旋後(pronation)  
 (A)①② (B)①③ (C)②③ (D)①②③
- 66 疼痛的中心化(centralization)是指：  
 (A)疼痛感覺向遠端輻射傳導 (B)疼痛感覺向腰椎方向傳導  
 (C)疼痛感覺向臀部四周放射傳導 (D)疼痛感覺向足中心處傳導
- 67 腰椎的何種動作幅度最小？  
 (A)前屈 (B)後伸 (C)旋轉 (D)側彎
- 68 立身前屈(standing forward bending)時右邊的髂骨後上突(PSIS)若比左邊先移動且位置較高，則可能為右髂骨：  
 (A)前轉症(anterior torsion) (B)後轉症(posterior torsion)  
 (C)上滑症(up-slip) (D)下滑症(down-slip)
- 69 下列有關脊椎滑脫症(spondylolisthesis)的敘述，何者不正確？  
 (A)是指椎骨上下關節突之間部位(pars interarticularis)發生骨折使椎骨體向前滑脫  
 (B)斜向觀(oblique view)的 X 光片可見滑脫症脊椎出現「被斬頭的蘇格蘭狗(Scottie dog decapitated)」影像  
 (C)治療應強調軀幹後伸動作以強化腰椎柔軟度  
 (D)治療應加強腹肌肌力與耐力
- 70 在理學檢查中，踝關節屈曲(plantar flexion)之肌力測試是對那一肌節(myotome)作檢查？  
 (A) L<sub>3</sub> (B) L<sub>4</sub> (C) L<sub>5</sub> (D) S<sub>1</sub>
- 71 在治療矯正恥骨向上錯位(superior pubic shear)的問題時，下列那一條肌肉經常需要促進收縮？  
 (A)臀肌(gluteus muscles) (B)髖關節內收肌群(hip adductors)  
 (C)腰椎多歧肌(multifidus muscles) (D)梨狀肌(piriformis muscle)
- 72 下列有關足部活動機轉之敘述，何者正確？  
 (A)踝關節主要是由腓骨遠端以及內外髌與距骨所形成  
 (B)足部背屈時，距骨往前滑動  
 (C)足部背屈時，距骨外展(abduction)  
 (D)足部背屈時，距骨稍微內翻(inversion)
- 73 利用肌肉能量技術(muscle energy techniques)，以肌肉收縮矯正往後髂骨旋轉(posterior innominate rotation)異常，應選擇訓練那條肌肉力量？  
 (A)臀大肌(gluteus maximus) (B)股直肌(rectus femoris)  
 (C)梨狀肌(piriformis) (D)臀中肌(gluteus medius)
- 74 有關 X 光片對脊椎側彎角度測量，下列敘述何者錯誤？  
 (A)最常被用的是(Cobb method) (B)可由椎角(pedicles)位置看脊椎旋轉的情形  
 (C)若側彎角度為 5 度，屬等級 1，為輕度脊柱側彎 (D)若側彎角度為 15 度，屬等級 2，為中度脊柱側彎
- 75 下列何病變的表現，最易與半月軟骨破裂的症狀混淆？  
 (A)內側韌帶 (med. collateral lig.) 斷裂 (B)外側韌帶(lat. collateral lig.)斷裂  
 (C)滑膜皺襞(synovial plica) (D)前十字韌帶斷裂
- 76 下列何者不是神經性間歇性跛足運動後常見的症狀？  
 (A)下肢疼痛的現象 (B)脈搏消失或減少的現象  
 (C)反射暫時消失，1~3 分鐘恢復的現象 (D)部分支配的皮節感覺神經異常
- 77 下列那一肌肉收縮時可使胸腰筋膜變緊並且幫助背肌增加力量：  
 (A)闊背肌(latissimus dorsi) (B)腰大肌(psoas major)  
 (C)豎棘肌(erector spine) (D)腹橫肌(transverse abdominis)
- 78 維持正確的站姿時，第 1 薦椎向前傾斜角度與水平面夾角為：  
 (A) 15 度 (B) 30 度 (C) 45 度 (D) 60 度
- 79 上肢感覺神經異常和上肢深部肌腱反射(deep tendon reflex)增加常見於：  
 (A)頸椎退化性關節炎(spondylosis) (B)頸椎脊髓病變(myelopathy)  
 (C)臂神經叢受損(brachial plexus lesion) (D)胸廓出口症候群(thoracic outlet syndrome)
- 80 支配肚臍部位區域皮節(dermatome)為：  
 (A)第 3~4 胸椎 (B)第 6~7 胸椎 (C)第 9~10 胸椎 (D)第 12 胸椎與第 1 腰椎