

# 106年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及106年特種考試交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試試題

考試別：鐵路人員考試

等別：佐級考試

類科別：土木工程

科目：土木監工大意

考試時間：1小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(二)共40題，每題2.5分，須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)可以使用電子計算器。

- 利用熱拌瀝青混凝土鋪築路面時，瀝青混凝土到工地現場的溫度不得低於：  
(A) 90°C (B) 100°C (C) 120°C (D) 160°C
- 下列何種橋梁工法會使用鼻梁，以協助施工？  
(A)支撐先進工法 (B)全跨預鑄吊裝工法 (C)節塊推進工法 (D)懸臂工法
- 水泥研磨得愈細時，下列何項之描述為不正確？  
(A)水泥顆粒的比表面積愈大 (B)水化速率愈快  
(C)早期強度發展愈快 (D)晚期強度較大
- 下列何項為降低混凝土泌水的正確方法之一？  
(A)增加水泥細度 (B)降低水泥細度 (C)降低水泥水化速度 (D)增加拌合水用量
- 點井與深井工法常用於工地排水，下列何項描述為正確？  
(A)點井使用真空排水，深井工法使用重力排水 (B)點井口徑較深井口徑大  
(C)點井深度較深井深度深 (D)同一面積，點井佈設密度較深井佈設密度小
- 臺灣營造業職業災害類型發生率最高者為？  
(A)感電 (B)墜落 (C)倒崩塌 (D)物體飛落
- 下列何項不屬於貼在起重機具玻璃上之「一機三證」之一？  
(A)進場同意書 (B)起重機合格證照 (C)操作人員證書 (D)吊掛作業人員證書
- 營建工程作業進行至某一時點時，須經監造單位檢驗合格，方得進行後續作業者，稱為：  
(A)自主檢查點 (B)檢驗停留點 (C)檢驗訪視點 (D)自主試驗點

- 9 一測線與子午線北向順時針所讀之水平角，稱為：
- (A)該測線之銳角 (B)該測線之夾角 (C)該測線之方向角 (D)該測線之方位角
- 10 臺灣營建剩餘土石方之政府主管機關為？
- (A)警政署 (B)海巡署 (C)營建署 (D)環保署
- 11 在營建工地，為防止工地內地表廢水外流至工地外之設置，稱為：
- (A)帆布 (B)防溢堤 (C)沉澱設備 (D)紐澤西護欄
- 12 建築給水管路水壓測試，依規定應加水壓試驗幾分鐘以上？
- (A) 30 (B) 45 (C) 60 (D) 75
- 13 標稱剖面積  $8.143 \text{ cm}^2$  的竹節鋼筋，俗稱幾號鋼筋？
- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12
- 14 一般而言，在工地現場製作的混凝土試體，在工地須養護幾天後再送至實驗室？
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 15 依據營造安全衛生設施標準規定，單片甲種圍籬（固定式）之設置寬高為下列何者？
- (A)  $1.5 \times 1.5 \text{ m}$  (B)  $1.8 \times 1.8 \text{ m}$  (C)  $2.1 \times 2.1 \text{ m}$  (D)  $2.4 \times 2.4 \text{ m}$
- 16 鋼筋混凝土結構物因保護層厚度不足或混凝土滲透率過高，使得二氧化碳擴散至混凝土中，導致 pH 值減低，降低混凝土保護鋼筋的功能，稱為：
- (A)酸化 (B)鹼化 (C)碳化 (D)脆化
- 17 在水泥混凝土建築施工，下列何種縫，原則上不允許發生？
- (A)收縮縫 (B)伸縮縫 (C)施工縫 (D)冷縫
- 18 當鋼筋混凝土面因故產生裂縫，採用裂縫灌注工法修補時，下列何項為優先步驟？
- (A)環氧樹脂澆注 (B)披土 (C)清洗裂縫表面 (D)安裝澆注器底座
- 19 公共工程的材料試驗及檢驗，依據規定應由下列那種認證實驗室辦理？
- (A) GMP (B) CAS (C) SGS (D) TAF
- 20 為避免大熱天澆置水泥混凝土時，造成凝結或乾燥過速，在澆置時之天氣溫度，應控制在幾°C 以下？
- (A) 32 (B) 34 (C) 36 (D) 38

- 21 下列何項不是一般公共工程契約中，對於工期之常用定義？
- (A)工作天 (B)行政作業天 (C)日曆天 (D)限期完成
- 22 當進行道路工程施工時，為確認地下管線的位置與狀況，目前最常使用下列何種方法？
- (A)試挖法 (B)探桿法 (C)鑽探法 (D)地球物理探測法
- 23 依據「勞動檢查法」第 26 條規定，危險性工作場所的開挖深度應為幾公尺以上？
- (A) 5 (B) 8 (C) 12 (D) 15
- 24 假設工程與施工安全息息相關，下列工項何者屬於假設工程？
- (A)施工構台 (B)重力式擋土牆 (C)全套管基樁 (D)橋面板工程
- 25 工地所稱號數#6 鋼筋，其標稱應為下列何者？
- (A) D16 (B) D19 (C) D22 (D) D25
- 26 下列何項不是造成柔性路面車轍損壞之原因？
- (A)滾壓不實 (B)夯實不夠 (C)瀝青含量不足 (D)瀝青含量過高
- 27 當鐵路工程碎石道碴施工時，下列何者不是碎石規範的要求項目？
- (A)吸水率 0-2% (B)全部通過篩號 63 mm (C)堅硬耐久 (D)原石
- 28 受風雨侵蝕接觸之擋土牆，當採用標稱直徑為 19 mm 的鋼筋時，則保護層厚度應為下列何者才正確？
- (A) 1 cm (B) 2 cm (C) 5 cm (D) 10 cm
- 29 當水中混凝土施工時，應採用下列何者進行澆置？
- (A)塑膠 PVC 管 (B)特密管 (C)全套管 (D)混凝土 RCP 管
- 30 結構物模板組立時需加強固定，水泥混凝土澆置前須檢查模板以防爆模及確保施工品質，下列何者不屬於監造單位的檢驗範圍？
- (A)模板材料 (B)模板支撐 (C)模板緊密度 (D)模板價格
- 31 當地下連續壁施工時，下列何者不屬於其注意事項？
- (A)開挖深度 (B)穩定液強度 (C)底部淤泥處置 (D)鋼筋籠吊放

- 32 靠海邊的水泥混凝土結構物須防範鹽害，其水泥應採用下列何者最佳？
- (A)第二型 改良水泥      (B)第三型 早強水泥      (C)第四型 低熱水泥      (D)第五型 抗硫水泥
- 33 冷縫對水泥混凝土結構物的影響，下列何者為正確？
- (A)混凝土黏結性變強      (B)冷縫處水密性佳，防水性好  
(C)混凝土剪力強度降低      (D)前後澆置混凝土顏色一致，有助美觀
- 34 當全套管基樁發生浮樁現象時，以下列何者狀況最適合說明浮樁？
- (A)套管上浮      (B)混凝土粒料離析      (C)混凝土上浮      (D)鋼筋籠上浮
- 35 銲接為常見的鋼構造接合方式，下列何者不屬於銲接缺陷？
- (A)氣孔      (B)蜂窩      (C)銲蝕      (D)搭疊
- 36 鋼構造銲接的非破壞檢測，可採用 VT 檢測，其中文名稱是指：
- (A)目視檢測      (B)射線檢測      (C)磁粒檢測      (D)液滲檢測
- 37 下列何者不屬於鋼構造的接合方式？
- (A)鉚釘      (B)銲接      (C)螺栓      (D)黏接
- 38 當鋼構造銲道內部存有缺陷時，採下列何種方式檢測最合適？
- (A)液滲檢測      (B)射線檢測      (C)磁粒檢測      (D)目視檢測
- 39 預力混凝土結構具有多項優點，下列何者不屬於其優點？
- (A)因使用高強度混凝土及高拉力鋼筋，增加梁之跨度  
(B)抗彎能力強，提升承載力  
(C)因構材斷面大，增加結構體載重  
(D)鋼料使用量少，節省材料
- 40 於現有道路施工時，需設置交通管制及安全設施，下列何者為前漸變段之主要目的？
- (A)警示      (B)併流、分道與導引      (C)緩衝防護      (D)隔離

# 測驗題標準答案更正

考試名稱：106年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及106年特種考試交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試

類科名稱：土木工程

科目名稱：土木監工大意

單選題數：40題

單選每題配分：2.50分

複選題數：

複選每題配分：

標準答案：答案標註#者，表該題有更正答案，其更正內容詳見備註。

題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	#	#	D	A	A	B	A	B	D	C

題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	B	C	B	A	D	C	D	C	D	A

題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	B	A	D	A	B	C	D	C	B	D

題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	B	D	C	D	B	A	D	B	C	B

題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案										

題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										

題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										

題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										

題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										

題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										

備註：第1題答C給分，第2題答A或C或AC者均給分。