

內政部國土管理署

114 年度營造業工地主任
第二次評定考試試題

第二類科（**A**）

一般式選擇題

題號	題目	選項
1	依營造業法乙等營造業承攬工程規模範圍，下列敘述何者有誤？	A. 承攬造價限額九千萬元 B. 建築物地下室開挖十公尺以下 C. 建築物高度三十六公尺以下 D. 橋樑柱跨距二十五公尺以下
2	政府採購法中，選擇性招標有哪兩種方式？	A. 開放式招標和封閉式招標 B. 建立合格廠商名單的方式和個案選擇性招標 C. 電子招標和紙本招標 D. 國內招標和國際招標
3	公告金額以上之政府工程採購，廠商資格為土木包工業或營造業者，能否採行選擇性招標？	A. 只要過去三年內有相關工程經驗即可採行選擇性招標 B. 可以採行選擇性招標，但需提供財務報表 C. 可以採行選擇性招標，但需要經過機關批准 D. 不得採行選擇性招標
4	根據政府工程採購法規，經常性採購應建立多少家以上之合格廠商名單？	A. 三家以上 B. 四家以上 C. 五家以上 D. 六家以上
5	依空氣污染防制費收費辦法，地方主管機關查獲已施工，且屬依法不須取得執照或許可者，針對地上層之工程每層最多以幾日？計算其工期徵收空氣污染防制費。	A. 三十天 B. 六十天 C. 九十天 D. 四十五天
6	有關營建工程空氣污染防制費，其「費基」之工期係以下列何者計算？	A. 合約期限 B. 完工日期 C. 工作天 D. 日曆天
7	下列何者，非屬職業安全衛生法所稱之職業災害？	A. 勞動場所墜落災害 B. 工作場所感電災害 C. 作業場所被夾災害 D. 勞工發生車禍受傷等通勤災害
8	事業單位依其規模、性質，建立包括安全衛生政策、組織設計、規劃與實施、評估及改善措施之系統化管理體制稱為？	A. 勞工全衛生管理組織 B. 勞工安全衛生委員會 C. 職業安全衛生管理系統 D. 事業經營管理委員會
9	符合水污染防治法規事業定義之營建工地，涉及逕流廢水污染削減計畫之規定，下列何者正確？	A. 應於施工前檢具計畫報主管機關核准 B. 有變更計畫者，可於竣工後一次報主管機關備查 C. 設置沉砂池之維護紀錄需保存 1 年 D. 削減計畫應記載事項免附目的事業主管機關核發之證明文件影本
10	夾層：夾於樓地板與天花板間之樓層；同一樓層內夾層面積之和，若超過以下何者視為另一樓層？	A. 該層樓地板面積四分之一或八十平方公尺者 B. 該層樓地板面積三分之一或一百平方公尺者 C. 該層樓地板面積三分之一且一百平方公尺者 D. 該層樓地板面積四分之一且八十平方公尺者
11	基地應與建築線相連接，其連接部份之最小長度應在多少公尺以上？	A. 5 公尺 B. 4 公尺 C. 3 公尺 D. 2 公尺

12	尺度線係由一直線、箭頭、界線及何種標示組成？	A. 尺度數值 B. 比例尺 C. 短斜線 D. 節點
13	有關高低壓電氣單線圖之敘述，下列何者正確？	A. 分路開關額定容量不可高於負載額定電流 B. 昇位圖管線規範與平面圖說需一致 C. 導線線徑耐電流量要低於負載額定電流 D. 上層配電盤的 IC 值不可比下層盤大
14	有關卜特蘭水泥第 I 型與第 II 型之比較，下列何者正確？	A. II 型水泥有較高矽酸三鈣（ C_3S ） B. 第 II 型水泥有較高水化熱 C. 第 II 型水泥有較高抗硫性 D. 第 II 型水泥有較高早期強度
15	下列有關瀝青混凝土施工的注意事項，何者錯誤？	A. 瀝青混凝土鋪築時施工地點之氣溫須在 10°C 以上 B. 鋪築機鋪築時瀝青混凝土混合料之溫度不得低於 120°C C. 次壓以膠輪壓路機進行，滾壓時瀝青混合料之溫度約為 $82\sim 100^{\circ}\text{C}$ D. 終壓進行時，瀝青混合料之溫度不得低於 50°C
16	下列有關混凝土所使用骨材級配性質的敘述，何者正確？	A. 細度模數愈大者，代表骨材粒徑愈小 B. 「#8 篩」的“8”係將 1 cm 的間距等分成 8 個小孔，即每 1 cm^2 的面積中，包含了 64 個篩孔 C. 細度模數最小值為 0，係表示骨材所有粒徑均能通過 #200 篩 D. 篩分析可獲得骨材顆粒粒徑分佈曲線等資料，並可用於分析最經濟用漿量
17	混凝土強度品質會由於試驗狀況不同而有所差異，試問下列何者正確？	A. 試體尺寸愈大，強度越高 B. 試驗時溫度愈高，強度越高 C. 加壓速率越快，強度越高 D. 試體含水量越高，強度越高
18	依 CNS 560 所規定的線上熱處理鋼筋判定方法，沿試片研磨面中心線取中心點及離非節部位之圓周邊緣 2 mm 處之點執行哪一種硬度測試，所得之數值差在 40Hv 以上時，則證明為線上熱處理鋼筋？	A. 洛氏硬度 B. 維氏硬度 C. 努氏硬度 D. 布氏硬度
19	RC 結構之模板的組模圖，應依據下列何種圖進行規劃？	A. 鋼筋圖說 B. 轉用計畫流程圖 C. 施工架圖 D. 混凝土尺寸圖
20	混凝土構造之施工縫設置，下列敘述何者錯誤？	A. 施工縫宜與主鋼筋垂直 B. 梁、托架、柱冠、托肩及柱頭版須與樓版同時澆置 C. 版或梁之施工縫應設置於其跨度中央三分之一範圍內 D. 牆或柱之施工縫應設於其下之版或梁之頂面
21	高強度混凝土要降低漿量，使用下列何種砂的效果較佳？	A. $FM = 2.7 \sim 3.1$ B. $FM = 2.5 \sim 2.7$ C. $FM = 2.3 \sim 2.5$ D. $FM = 2.1 \sim 2.3$

22	有關滾壓混凝土，下列敘述何者正確？	A. 是一種「貧配比」的混凝土 B. 是一種「富配比」的混凝土 C. 每層滾壓厚度約 500 mm D. 坍度大於 200 mm
23	在鋼梁與鋼柱的接合介面，將鋼梁的翼板放寬或加厚，下列敘述何者正確？	A. 使翼板能傳遞比較少的彎矩應力到箱型鋼柱橫隔板 B. 屬於減弱工法 C. 屬於加強工法 D. 功能與接頭採用圓弧形「老鼠洞」(rat hole or scallop)類似
24	污水量設計取 5 CMD，其單位 CMD 為：	A. 公升/天 B. 立方公尺/天 C. 圓密爾/直徑 D. 100 公升/直徑
25	設於出入口門各樓之出入口門如未閉合或上鎖不確實時，使升降機無法運轉升降，為下列哪一項安全裝置？	A. 手動操作把手 B. 門連鎖開關 C. 車廂門安全裝置 D. 電源異常保護裝置
26	下列何者非屬中央空調系統之循環？	A. 室內空氣循環 B. 冰水循環 C. 溫度循環 D. 冷媒循環
27	有關火警受信總機之位置，壁掛型總機(非座式)操作開關距離樓地板面之高度應在：	A. 60 公分 B. 70 公分 C. 80 公分 D. 90 公分
28	下列關於存水彎的說明何者有誤？	A. 不可與立管水平距離太近，以免引起噴出或虹吸現象 B. 為防止存水彎失去水封，水封深度愈大愈佳 C. 能阻止蟲類、蟑螂等沿水管進入室內 D. 可阻止溝渠內之臭氣反向進入室內
29	下列何者不是社會保險？	A. 私立學校教職員保險 B. 雇主意外責任險 C. 學生團體保險 D. 全民健康保險
30	有關仲裁之敘述，下列何者錯誤？	A. 工程契約雙方有爭議時，為爭取時效，應直接進入仲裁程序 B. 除非契約中另有約定，仲裁以雙方同意為前提 C. 工程契約中訂有仲裁條款者，當事人享有妨訴抗辯權 D. 仲裁為利於一次解決，並為同等保護當事人之利益，相對人得就聲請人聲請仲裁之爭議提起反聲請
31	緊急應變管理計畫，不包含下列事項？	A. 緊急應變運作流程與組織 B. 外援單位之聯繫 C. 演練計畫與演練記錄 D. 緊急應變計畫，呈報主管機關核定

情境式選擇題

營造業承攬工程，應依其承攬造價限額及工程規模範圍辦理，請問：

32	於一定期間之承攬總額，不得超過其淨值幾倍？	A. 二十倍 B. 十倍 C. 十五倍 D. 三十倍
33	若為乙等營造業，其承攬造價限額為？	A. 一億元 B. 九千萬元 C. 五千萬元 D. 二千七百萬

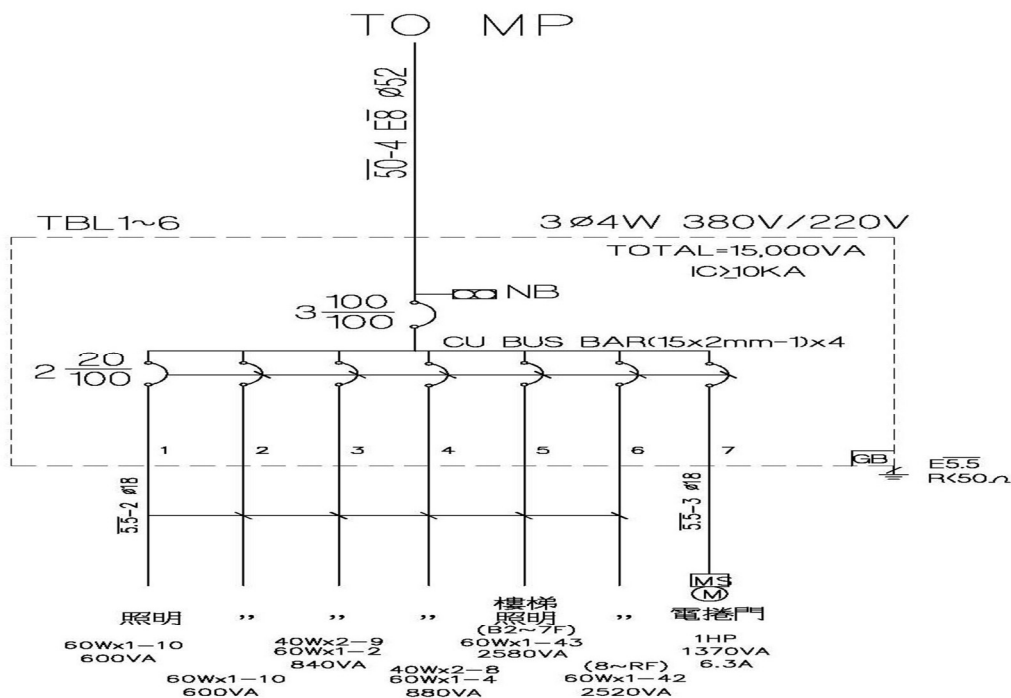
某市政府為了提高公共工程的品質和安全，決定實施技師簽證制度。規定相關種類之公共工程需要經過技師簽證。此外，工程施工查核小組也將不定期進行查核，並可能不預先通知相關單位。針對查核中發現的缺失，若無法在規定期限內改善，工程主辦機關需申請展延並說明原因。所有查核結果及處理方式將作為工程驗收的重要依據。

34	下列何者是屬於「公共工程專業技師簽證規則」規定須實施技師簽證之公共工程種類？	A. 道路運輸工程 B. 醫院建設工程 C. 建築工程 D. 以上皆是
35	工程施工查核小組在不預先通知的情況下進行查核時，應如何通知工程主辦機關？	A. 以電子郵件通知並要求立即確認 B. 通知工程主辦機關之公函採「持送」方式辦理，並另專函通知查核委員 C. 以電話通知並口頭告知查核事項 D. 以簡訊通知並要求回覆
36	若查核發現工程存在缺失且無法在規定期限內改善，工程主辦機關應如何處理？	A. 立即停工並向上級主管機關報告 B. 應於期限前先將已改善完成部分，先行回覆工程主管機關核可後轉中央查核小組備查。另就無法如期改善部分，敘明原因報經工程主管機關查核小組同意，轉報中央查核小組申請展延期限 C. 直接進行改正，無需通知查核小組 D. 聘請外部專家進行檢查並給出改正方案

有一工地主任 A 違反建築法第十三條或第十四條之規定，擅自承攬建築物之設計、監造或承造業務，請問：

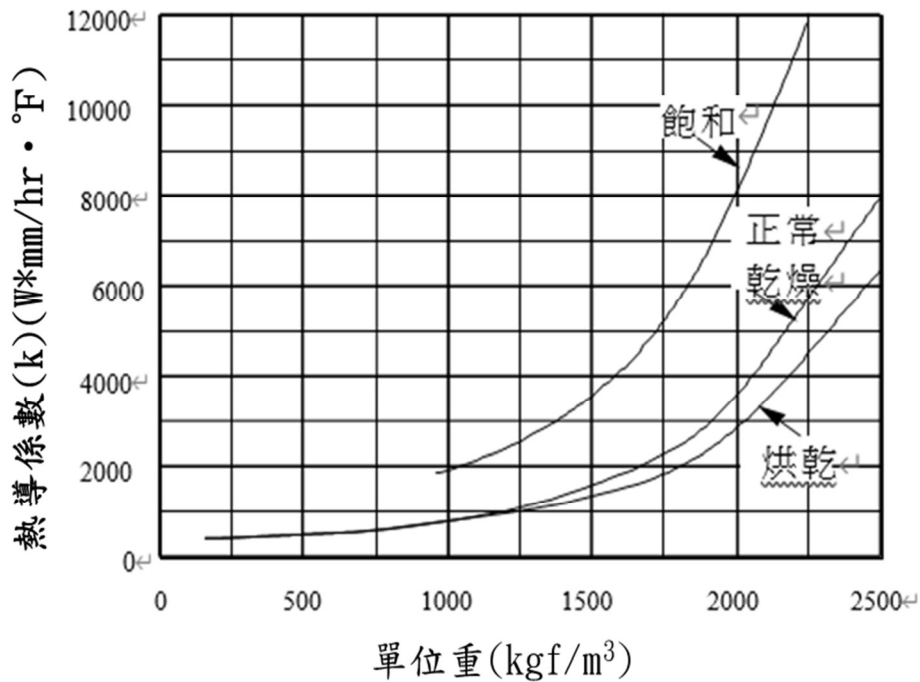
37	除勒令其停止業務外，並處多少罰鍰？	A. 五千元以上二萬五千元以下 B. 六千元以上三萬元以下 C. 一萬元以上五萬元以下 D. 三千元以上一萬五千元以下
----	-------------------	--

有一低壓分電盤單線圖，如下。請回答校列問題：



38	此配電盤與上一層盤 (MP) 連接之敘述，下列何者正確？	A. 有 1 條 50 mm ² 的導線 B. 有 1 條 8 mm ² 的接地導線 C. 有 4 條 8 mm ² 的接地導線 D. 有 1 條直徑 52 mm 的導線
39	TBL1~TBL6 的主開關之敘述，下列何者正確？	A. 為 3P 100AF 100AT 的低壓開關 B. 為 3P 100AF 20AT 的低壓開關 C. 為 2P 100AF 20AT 的低壓開關 D. 為 2P 20AF 100AT 的低壓開關
統一土壤分類法簡稱 USCS 分類法，係 Casagrande (1952)應美國墾務局之邀，將原先為美國工兵署制定適用於機場修築的分類法加以修訂，成為土壩及其他構造物常用的分類法。請回答下面問題：		
40	統一土壤分類法中，以哪一號篩網之 50 %過篩比為判定土樣為細顆粒或粗顆粒土壤？	A. 4 號 B. 10 號 C. 100 號 D. 200 號
41	統一土壤分類系統之符號"SP"代表？	A. 劣質砂土 B. 良質砂土 C. 不良級配砂土 D. 礫石質砂土
42	篩分析試驗無法求得土壤的：	A. 粒徑分布曲線 B. 均勻係數 C. 砂土含量 D. 黏土含量

經實驗室試驗，得到隔熱結構輕質和普通混凝土單位重和熱導性係數的關係，如下。請問：



43	該實驗室試驗之混凝土使用在屋頂時，要減小日曬造成屋內溫度上升，下列敘述何者較正確？	A. 使用單位重較高的混凝土 B. 使用單位重較低的混凝土 C. 使用較大熱導係數的混凝土 D. 使用普通混凝土
44	飽和且單位重 2000 kgf/m ³ 混凝土的熱導係數約為？	A. 4000 W*mm/hr · °F B. 6000 W*mm/hr · °F C. 8000 W*mm/hr · °F D. 2000 W*mm/hr · °F
45	下列混凝土何者有較低的熱導係數？	A. 飽和且單位重 1500 kgf/m ³ 混凝土 B. 正常乾燥且單位重 1500 kgf/m ³ 混凝土 C. 烘乾且單位重 1500 kgf/m ³ 混凝土 D. 正常乾燥且單位重 2000 kgf/m ³ 混凝土
小明承做某建案之機電工程，請問：		
46	依施工圖說進行開關箱配線時須將從台電拉線進來之中性線透過接地端子應再行接地，稱為？	A. 內線系統接地 B. 設備接地 C. 低壓電源系統接地 D. 設備與系統共同接地
47	承上題，該開關箱為金屬材質，依規定應實施接地，該接地稱為？	A. 內線系統接地 B. 設備接地 C. 低壓電源系統接地 D. 設備與系統共同接地
48	承上題，接地系統施工時，採銅板狀接地電極，其埋設深度應在地面下至少幾公尺？	A. 1 公尺 B. 1.2 公尺 C. 1.5 公尺 D. 1.8 公尺

營造工程若發生工程事故，施工廠商因資金不足以償付事故損失，對於工程契約執行及賠償責任問題，常引發工程的進度停滯，影響工程進行甚大。為分擔風險，營造業者加保雇主意外責任險。請問：

49	有關加保雇主意外責任險之範圍，下列何者錯誤？	A. 被保險人之受僱人於上下班途中，因執行保險單承保工程之職務發生意外事故遭受體傷或死亡 B. 被保險人之受僱人於在施工處所，因執行保險契約承保工程之職務發生意外事故遭受體傷或死亡 C. 受僱人有薪津工資而服勞務年滿 13 歲之人 D. 被保險人因承保之意外事故，致被起訴或受有賠償請求時，訴訟費用及必要開支事先經保險公司書面允諾者
50	加保雇主意外責任險不保事項之範圍，下列何者錯誤？	A. 民眾騷擾 B. 受僱人因熱危害遭受體傷 C. 受僱人受酒類或藥劑之影響所發生本身之體傷或死亡 D. 被保險人依勞動基準法規定之賠償責任