

內政部營建署

**105 年度第二次營造業工地主任  
評定考試試題**



**內政部營建署**  
Construction and Planning Agency  
Ministry of the Interior

**第一類科 (B)**

一般式選擇題

題號	題目	選項
1	下列何者不是分項施工計畫書中分項品質計畫之主要項目？	A. 施工要領。 B. 品質管理標準。 C. 材料及施工檢驗程序。 D. 施工機具。
2	公告金額以上未達新臺幣一千萬元之工程，其整體品質計畫之內容，除機關及監造單位另有規定外，必須包括下列何者？	A. 施工要領。 B. 文件紀錄管理系統。 C. 品質管理標準。 D. 自主檢查表。
3	下列何者不是假設工程計畫之主要內容？	A. 剩餘土石方處理。 B. 自動檢查標準。 C. 臨時房舍。 D. 工區配置。
4	下列何者不是施工預定進度圖表之必要內容？	A. 施工項目。 B. 起迄時程。 C. 里程碑。 D. 進度百分比。
5	下列何者不屬於工程中的間接成本？	A. 工務所費用。 B. 總公司分攤管理費。 C. 工程材料費。 D. 印花稅。
6	品管學者將在產品製造時，就必須採取回饋與預防措施的想法的改變，稱做？	A. 「品質是檢查出來的」。 B. 「品質是習慣出來的」。 C. 「品質是設計出來的」。 D. 「品質是製造出來的」。
7	採購案件的分類中，工資金額佔預算金額 80% 以上之勞務工作，如鋼筋施工、模板施工、混凝土施工、圬工施工、油漆施工等，交由土木包工業或工程行承辦，是下列何種案件？	A. 作頭案件。 B. 勞務案件。 C. 工程案件。 D. 購料案件。

8	就施工界面管理於各工作單位之「權責分工」相關規定中，工程界面協調應由下列何者負責辦理？	A. 業主。 B. 設計人。 C. 監造人。 D. 承造人。
9	下列何者是指「具備經由現代教育或訓練之培養過程，獲得特殊之學識或技能，而其所事之業務，與公共利益或人民之生命、身體、財產等權利有密切關係者。」？	A. 專業。 B. 專技人員。 C. 專業倫理。 D. 一般倫理。
10	下列何者不屬禮貌/禮節行為約束性規範？	A. 工程師倫理守則。 B. 文化。 C. 環境保護。 D. 能源問題。
11	點位間經由各種觀測，限定新點可能的候選位置，下列何者是這些候選位置的連線稱謂？	A. 圖形強度。 B. 定位線。 C. 正交原則。 D. 自由測站法。
12	應用垂線或雷射束對梯間進行垂準作業時，至少要使用幾條垂線，否則結構旋轉、扭曲將無法查知。	A. 一條。 B. 二條。 C. 三條。 D. 四條。
13	依「營造安全衛生設施標準」規定，單排式施工架上設有工作台者，至少應敷設多少寬度以上的工作台？	A. 30cm。 B. 40cm。 C. 60cm。 D. 100cm。
14	依「營造安全衛生設施標準」規定，以型鋼之組合鋼柱為橋梁模板支撐之支柱時，若高度超過 4 公尺時，應至少每隔幾公尺以內向二方向設置足夠強度之水平繫條？	A. 2 公尺。 B. 3 公尺。 C. 4 公尺。 D. 5 公尺。

15	下列何者是以鋼軌或 H 型鋼為樁柱，間隔打入土層依隨開挖作業之進行於樁間嵌入橫板條，並填土於其背後之擋土樁設施？	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 預壘樁。</li> <li>B. 鋼板樁。</li> <li>C. 鋼軌樁。</li> <li>D. 連續壁。</li> </ul>
16	搭建宿舍(俗稱工寮)應注意事項，下列敘述何者正確？	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 房間內每人的淨地板面積(扣除通路、櫥櫃)約為 <math>1.0\text{m}^2</math> 以上為原則。</li> <li>B. 搭建於可能有山崩的地方。</li> <li>C. 採用雙層床時，上下兩層的空間須為 40cm 以上。</li> <li>D. 同時最少須有 2 處出入口。</li> </ul>
17	就設計方案可行之施工方法進行評估，選用最適當之工法，係下列何階段之作為？	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 工程估價階段。</li> <li>B. 工程設計階段。</li> <li>C. 施工規劃階段。</li> <li>D. 工程施工階段。</li> </ul>
18	下列何者不是連續壁施工之準備作業？	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 導溝施築。</li> <li>B. 電力、用水設施設置。</li> <li>C. 泥水處理設備。</li> <li>D. 集土坑施築。</li> </ul>
19	每節鋼筋籠之續接處，應儘量置於斷面應力較小之處。由基樁頂起算多少公尺以內不得續接？	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 7 公尺。</li> <li>B. 8 公尺。</li> <li>C. 9 公尺。</li> <li>D. 10 公尺。</li> </ul>
20	混凝土拌合機之分類中，其中重力式係屬下列何種分類方式？	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 依拌合順序分類。</li> <li>B. 依材料種類分類。</li> <li>C. 依拌合機制分類。</li> <li>D. 依卸料方式分類。</li> </ul>

21	將箱型樑分成若干單元節塊製造，再以吊裝工作架配合起重機將節塊吊至橋墩上依序組裝施拉預力，完成樑體，係何種橋樑工法？	A. 全跨徑吊裝工法。 B. 預鑄節塊吊裝工法。 C. 就地支撐工法。 D. 平衡懸臂工法。
22	依據「營造安全衛生設施標準」規定，除特殊地質與專業人員計算外，開挖深度超過多少公尺以上應設置擋土支撐？	A. 1.5 公尺。 B. 2.0 公尺。 C. 2.5 公尺。 D. 3.0 公尺。
23	下列何種橋梁構造最終能將橋梁之荷重傳遞至地層？	A. 圍堰。 B. 基礎。 C. 橋墩。 D. 帽樑。
24	圍堰施工重點需向下列何單位申請許可方能於河川中施工？	A. 工程設計單位。 B. 交通主管單位。 C. 水利主管單位。 D. 工程監造單位。
25	下列何者非為綠建材之優點？	A. 生態材料。 B. 可回收性。 C. 高耗能性。 D. 健康安全。
26	於工地將地面整平、滾壓夯實後組裝支撐架，其上方再組立模版施行梁體之鋼筋組立、澆置混凝土、施拉預力等作業以完成之，為下列何種橋梁施工法？	A. 節塊推進工法。 B. 支撐先進工法。 C. 全跨吊裝工法。 D. 就地支撐工法。
27	下列何者之鑽探取樣所得的土樣適合於壓密試驗？	A. 螺旋鑽取樣。 B. 分裂式取土器取樣。 C. 薄管取樣。 D. 試坑開挖取樣。
28	下列何者是統一土壤分類系統之 4 號篩至 200 號篩的土壤？	A. 砂土。 B. 沉泥。 C. 黏土。 D. 塊石。

29	下列何種儀器是能夠監測建築開挖之擋土結構變形與傾斜的儀器?	A. 沉陷觀測釘。 B. 鋼筋計。 C. 隆起桿。 D. 傾度管。
30	下列何種改良地層方法是利用預加壓力及自然或人工排水系統使軟弱黏土之孔隙水排出，達到快速沉陷及增加土壤強度的效果?	A. 排水固結法。 B. 動力夯實法。 C. 地層固化法。 D. 加勁法。
31	保留擋土壁內側周圍之土壤，而先將基地中央部分開挖，構築中央部分之結構體，並利用該結構體取得反力，架設支撐後，再將周圍部分之保留土逐段開挖，為何種工法？	A. 順築施工法。 B. 逆築施工法。 C. 島區式工法。 D. 明挖工法。
32	依據前行政院勞工委員會「重大災害通報及檢查處理要點」，職業災害類型有多少種類型？	A. 20 種類型。 B. 21 種類型。 C. 22 種類型。 D. 23 種類型。
33	下列何者非為構成刑法第 276 條第 2 項之要件？	A. 與災害之發生具有相當因果關係者。 B. 應特別注意事項，其有應注意，能注意，卻疏於注意。 C. 究責對象為實際從事業務之「關係人」。 D. 設備不符安全規定。
34	依「勞動基準法」規定，勞工因遭遇職業災害而致死亡時，雇主應依一次給予多少個月平均工資之死亡補償？	A. 5 個月。 B. 30 個月。 C. 40 個月。 D. 45 個月。

### 情境式選擇題

有一房屋建案為四邊形，為求四邊形周長，利用測距儀分別對此四邊量測其長度，測距儀測距的中誤差為 $\pm 2\text{cm}$ 。試問：

題號	題目	選項
35	若每邊量測 1 次求得距離值，請問四邊周長的中誤差為何？	A. $\pm 1\text{cm}$ 。 B. $\pm 2\text{cm}$ 。 C. $\pm 4\text{cm}$ 。 D. $\pm 8\text{cm}$ 。
36	若每邊量測 4 次求得平均值，請問單邊長的中誤差為何？	A. $\pm 1\text{cm}$ 。 B. $\pm 2\text{cm}$ 。 C. $\pm 4\text{cm}$ 。 D. $\pm 8\text{cm}$ 。
37	若每邊量測 4 次求得平均值，請問四邊周長的中誤差為何？	A. $\pm 1\text{cm}$ 。 B. $\pm 2\text{cm}$ 。 C. $\pm 4\text{cm}$ 。 D. $\pm 8\text{cm}$ 。

某營造有限公司承包一公共工程，其承包金額為新台幣三千萬元。試問：

38	依據三級品管架構，下列何者不是該營造有限公司負責之工作項目？	A. 訂定品質管理標準。 B. 執行矯正與預防措施。 C. 抽驗材料設備品質。 D. 建立文件紀錄管理系。
39	該工程是否應設置專任品管人員？	A. 無需設置品管人員。 B. 僅需設置兼任品管人員。 C. 應設置專任品管人員。 D. 應由工地主任擔任品管人員。
40	該工程之品質計畫架構應含公共工程施工品質管理作業要點規定之基本內容至少幾項？	A. 至少 2 項。 B. 至少 4 項。 C. 至少 6 項。 D. 至少 9 項。
41	因工程規模未達查核金額，可視個案工程需要，適當調整縮減計畫內容。下列何者不是該公司於此工程中必須撰寫之整體施工計畫內容章節？	A. 工程概述。 B. 開工前置作業。 C. 施工作業管理。 D. 緊急應變及防災計畫。

某甲承包一簡單工程，工程可分為三個作業項目：A、B、C。A 作業項需時 10 天，B 作業項需時 15 天，C 作業項需時 8 天。然而，C 作業項須在 A 作業項完工 5 天後，且 B 作業項完工 2 天後方可開始施作。A、B 作業項同時開始施工且相互間無干擾。請回答下面問題：

42	關於此工程之要徑，何項作業不在要徑上？	<p>A. A 作業。</p> <p>B. B 作業。</p> <p>C. C 作業。</p> <p>D. 沒有任何作業。</p>
43	此工程工期最少需要幾天？	<p>A. 18 天。</p> <p>B. 23 天。</p> <p>C. 27 天。</p> <p>D. 25 天。</p>
44	此工程中，A、C 作業項間的施作順序邏輯關係代號為下列何者？	<p>A. F.F。</p> <p>B. S.S。</p> <p>C. F.S。</p> <p>D. S.F。</p>
1988 年英、法兩國簽訂投資協議興建之英倫海峽施築海底隧道，試問：		
45	英倫海峽施築海底隧道，係下列何種工法？	<p>A. NATM（新奧）工法。</p> <p>B. 傳統鋼支堡工法。</p> <p>C. 推管工法。</p> <p>D. 全斷面隧道鑽掘機工法。</p>
46	下列何者不是英倫海峽施築海底隧道隧道環片之尺寸需考量因素？	<p>A. 設計荷重。</p> <p>B. 整圈環片重量。</p> <p>C. 隧道曲率半徑。</p> <p>D. 材料強度。</p>
47	能將 T B M 向岩盤頂進之設備為何？	<p>A. 切削機構。</p> <p>B. 出碴設備。</p> <p>C. 推進系統。</p> <p>D. 附屬設備。</p>

某營造廠的工地主任負責工地的基礎開挖工地，回答下列問題：

48	下列何種基地狀況不適宜採用邊坡式開挖？	A. 基地為一般平地地形。 B. 基地周圍地質狀況不具有地質弱帶。 C. 高地下水位且透水性良好之砂質地層。 D. 基地地質不屬於疏鬆或軟弱地質。
49	下列何者之基地開挖工法，是採用保留擋土壁內側周圍之土壤，而先將基地中央部分開挖，構築中央部分之結構體，並利用該結構體取得反力，架設支撐後，再將周圍部分之保留土逐段開挖之一種工法？	A. 逆築施工法。 B. 島區式施工法。 C. 壕溝式工法。 D. 地錨工法。
50	粗粒土層之基地作淺基礎挖掘時，在基礎的底面挖掘集水坑，是屬下列何種排水法？	A. 點井排水法。 B. 深水泵排水法。 C. 壓密排水法。 D. 集水坑排水法。