

- 【1】37.適用於砂質土層、黏土層或硬泥土層，在岩石或卵石地質無法使用的排水工法為何？
①噴水沖井法 ②真空式深井法 ③集水井排水法 ④衝擊鑽井法

- 【1】38.有關工具操作之敘述，下列何者錯誤？
①使用手提電鋸時，可將開關保持於「開」的位置，電源接通即可方便使用
②使用手提式電動線鋸時，鋸齒愈細密往復速度愈低，鋸齒愈疏往復速度愈快
③使用手提電鑽時，施力不可過猛以免造成鑽頭破裂
④操作釘槍時，應將槍口緊抵工作物並扣動板機即可擊出鐵釘

- 【3】39.有一 H 型鋼斷面如【圖 39】所示，下列何種尺度表示法正確？
① H-B×t2×A×t1 ② H-A×t1×B×t2 ③ H-A×B×t1×t2 ④ H-A×B×t2×t1

- 【3】40.有關木材的敘述，下列何者錯誤？
①木材各方向收縮之關係為：弦向收縮 > 徑向收縮 > 縱向收縮
②木材水份含量若在纖維飽和點以上稱為生材
③木料在加工前，含水量應控制在 20% 下列，以防止木料在組立後發生大量翹曲變形
④邊材含水量較心材多，針葉樹含水量較闊葉樹多

- 【1】41.下列何者非屬木材防蝕方法？
①電氣防蝕法 ②藥劑塗佈法 ③隔絕水份法 ④高溫殺菌法

- 【2】42.若現地有 60 包水泥，欲堆疊 5 層，請估算需多少面積的空間置放？
① 3.6 平方公尺 ② 4.8 平方公尺 ③ 6.0 平方公尺 ④ 12 平方公尺

- 【2】43.下列何者非地盤改良之目的？
①提升土壤承载力 ②促進土壤液化 ③降低土壤沈陷量 ④減少側向土壓力

- 【4】44.有關嵌銅條磨石子的粉刷工法，下列何者不是設置隔條之用途？
①增加美觀 ②作為伸縮縫 ③控制裂縫位置 ④減少水泥用量

- 【1】45.面磚的鋪貼方法中，下列何種工法是依設計大樣圖以 1：2 或 1：3 水泥砂漿打底，將面磚直接鋪貼上去？
①糲形貼法（軟貼法） ②平鋪貼面法（硬貼法） ③壓著貼面法 ④預貼工法

- 【1】46.有關營建電氣知識之敘述，下列何者錯誤？
①使用三用電表測量直流電壓時，如不清楚電壓範圍應先從最低檔位開始，依序調高
②低壓供電係指一般用戶契約容量未滿 100kW 者
③使用三用電表測量電阻時，若線路為通路，則電阻值為最小，若線路為斷路，則電阻值為無限大
④建築物在二十公尺以上者應有避電設備

- 【2】47.有一石材在濕潤狀態時重 130g，面乾內飽和狀態時重 120g，烘乾狀態時重 100g，請問其吸水率為何？
①10% ②20% ③25% ④30%

- 【2】48.有關高分子聚合物之敘述，下列何者錯誤？
①聚氯乙烯簡稱 PVC，聚乙烯簡稱 PE，皆屬熱塑性塑膠
②聚丙烯(PP)、聚苯乙烯(PS)、聚胺酯(PU)及 ABS 樹脂皆屬熱塑性塑膠
③環氧樹脂簡稱 EP，可在數分鐘之內即硬化，屬熱硬型塑膠
④熱固型塑膠成型後永久堅硬，再加熱無法變軟

- 【3】49.有關鋼筋抗拉試驗，下列敘述何者正確？
①鋼筋降伏強度>極限強度 ②應力超過極限強度後，始發生永久變形
③頸縮現象發生於應力超過極限強度之後，拉斷破壞之前 ④鋼筋應變為變形後長度除以變形前長度

- 【1】50.有關建築塗裝程序，下列何者正確？
①去汙脫脂? 除鏽? 底層處理? 塗裝? 乾燥? 檢查 ②底層處理? 除鏽? 去汙脫脂? 塗裝? 乾燥? 檢查
③底層處理? 去汙脫脂? 除鏽? 乾燥? 塗裝? 檢查 ④底層處理? 去汙脫脂? 除鏽? 塗裝? 乾燥? 檢查

- 【4】51.有關乳化瀝青，下列敘述何者錯誤？
①加入安定劑用意在於防止瀝青膠泥發生沉澱 ②乳化瀝青低溫下易結冰
③乳化瀝青可與乾粒料與濕粒料並用 ④乳化瀝青不易被雨水沖刷

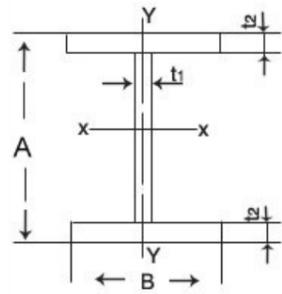
- 【3】52.有關瀝青材料，下列敘述何者錯誤？
①在炎熱地區使用低針入度的瀝青材料，係避免夏季高溫發生軟化
②在寒冷地區使用高針入度的瀝青材料，係避免冬季高溫發生脆裂
③針入度愈小的瀝青材料其硬度愈小 ④軟化點係指瀝青開始具流動性的溫度

- 【2】53.有關瀝青材料與柏油之比較，下列敘述何者錯誤？
①柏油特殊氣味較瀝青刺激 ②瀝青受熱比柏油易於軟化，愈冷則比柏油易脆
③瀝青黏性大於柏油 ④柏油加熱生成濃綠黃氣體，瀝青加熱生成青白色氣體

- 【2】54.下列敘述何者錯誤？
①一丁掛之尺寸為 30 mm × 227 mm
②瓷磚鋪貼採軟底工法（或稱漿砌工法），其附着力差，容易形成「膨管」現象，且無法校正素地缺點
③毛玻璃按裝時，其磨砂面（毛面）應於室內側，平滑面於室外側
④玻璃嵌入鋁框深度應按圖說規定辦理，並配合適當填縫材料填填，以避免脫落、破損及滲水

- 【1】55.下列何者非高坡開挖注意事項？
①必須由坡腳向坡頂向上起挖，以利施工路線進行 ②開挖週邊坡面應隨挖隨即整修平順，以免挖深後，上方難於修整
③開挖邊坡坡度必須自坡頂週邊線起向下，完全依照設計所規範之坡度開挖
④每層開挖，必須俟該層全部開挖完成後，始可向次層開挖

【圖 39】



- 【2】56.某光學經緯儀之視距常數 K=100.00、C=0.000m，若上、中、下三絲之讀數分別為 1.725m、1.550m、1.375m，仰角為 30 度，請問此經緯儀至水準尺的水平距離為何？

- ① 35.000 m ② 26.250 m ③ 17.500 m ④ 13.125 m

- 【1】57.材料在設計時，因考慮破壞應力大於容許應力，故破壞應力與容許應力之比值，稱之為：
①安全因數 ②蒲松比 ③蒲松數 ④楊氏係數

- 【4】58.建築結構中之構件，下列何者為二力桿件？
①鋼架 ②樑 ③柱 ④桁架

- 【4】59.在 PERT（計畫評核術）中，整個工程網狀圖，可找到所謂的緊要作業的連線，下列敘述何者錯誤？
①該連線簡稱為要徑 ②是所有工程路徑中最長的
③為調整工期的主要路線 ④僅有一條

- 【4】60.建築執照繪圖準則規定，著綠色部份表示：
①新建房屋 ②現有巷道 ③畸零地 ④法定空地

- 【3】61. SRC 為下列何種材料的簡稱：
①無筋混凝土 ②鋼筋混凝土 ③鋼骨鋼筋混凝土 ④加強磚造

- 【3】62.鐵軌上承受車廂與旅客、貨物等不同重量之作用，下列何者是屬於「外效應」作用？
①鐵軌產生熱脹冷縮的情形 ②鐵軌因重量作用而變形
③鐵軌的支承處產生反力作用 ④鐵軌的構件產生彎曲作用

- 【1】63.為求達到防水、耐熱、美觀之效果，在傢俱表面最適宜粘貼下列何種板面？
①美耐板 ②美化板 ③膠合板 ④木心板

- 【4】64.材料受反覆載重作用下，低於降伏強度或極限強度，即產生破壞，此現象稱為：
①頸縮 ②硬化 ③潛變 ④疲勞

- 【1】65.為避免混凝土乾縮後產生裂紋，可採用下列何種方式？
①減小混凝土坍度 ②增加混凝土坍度 ③減少骨材配量 ④增加骨材配量

- 【3】66.施測完畢，長標尺收藏應放置：
①直豎 ②斜置 ③平置 ④以上皆可

- 【3】67.混凝土之配比，乃是指：
①水：水泥：細粒料 ②水：水泥：粗粒料 ③水泥：細粒料：粗粒料 ④水泥：細粒料：摻料

- 【1】68.公路工程中，若以距離為 X 軸，累積土方量為 Y 軸，則所繪製之曲線，可用以作為挖填土方量計算與最佳運距控制之圖形稱為：
①土積圖 ②流程圖 ③網狀圖 ④斷面圖

- 【1】69.抗壓強度頗高，能耐高溫、耐火，抵抗風化作用，且為混凝土骨材最優良之材料者為：
①石英岩 ②片麻岩 ③黏板岩 ④玄武岩

- 【2】70.清水磚牆施工後，牆面易生白華現象，可用下列何種溶液消除？
①稀釋硝酸液 ②稀釋鹽酸液 ③稀釋硫酸液 ④稀釋醋酸液

- 【1】71.地形圖比例尺為 1：500，若 A、B 兩點在圖面上距離為 60cm，且 A、B 兩點之標高差距為 30cm，請問 A、B 兩點間之平均坡度為：
① 0.1% ② 0.2% ③ 0.3% ④ 0.5%

- 【3】72.在建築上，可與石膏板或金屬板等其它材料複合使用，作為內外牆隔音隔熱材料使用為下列何者？
① PU ② EP ③ EPS ④ PS

- 【2】73.下列哪種玻璃不屬於「安全玻璃」？
①膠合玻璃 ②壓花玻璃 ③強化玻璃 ④網線玻璃

- 【1】74.鋼鐵類物件，防鏽塗刷原則一般為：
①紅丹漆為底漆，鉛系塗料為面漆 ②鉛系塗料為底漆，紅丹漆為面漆
③鋁系塗料為底漆，發泡性塗料為面漆 ④乙烯塗料為底漆，氯化石蠟系塗料為面漆

- 【4】75.有關閉合導線之特性及導線計算公式，下列敘述何者錯誤？
①閉合導線之橫座標差總合為零 ②閉合導線之內角和為(n-2) × 180 °
③閉合導線之外角和為(n+2) × 180 ° ④閉合導線之偏角和為 n × 360 °

- 【2】76.混凝土摻料的使用，對混凝土的影響，下列敘述何者錯誤？
①使用輸氧劑，可減少細粒料之用量 ②使用速凝劑，可抵抗硫酸鹽侵蝕
③使用緩凝劑，可降低水泥用量 ④使用強塑劑，可增加混凝土坍度，促進工作性

- 【2】77.佔空間小，最適合於都市或高層工程之起重機與起重桿為：
①機動式起重機 ②高塔起重機 ③頂索起重桿 ④定架起重桿

- 【2】78.營造工程達下列哪一種情況，需在施工前填具營造安全衛生報備書，並報備處理？
①承造建築物高度在十公尺以上者 ②施工區域場所達一萬平方公尺以上者
③跨距五十公尺以上之橋樑作業者 ④高度超過十五公尺之壩堤作業者

- 【4】79.有一 4.2 米高的混凝土橋墩，其斷面為 500 平方公分，橋墩上承受 5000kg 的負荷，請求出該橋墩的變形量？（已知混凝土楊氏係數為 0.21 × 10⁶kg/cm²）
①伸長 0.01cm ②壓縮 0.1cm ③伸長 0.2cm ④壓縮 0.02cm

- 【2】80.有一裝修工程，共用了 10 支斷面為 3 台寸 × 8 台寸，長度為 5 台尺的木料，請問共用了總材積多少才？
① 4.5 才 ② 45 才 ③ 450 才 ④ 4500 才