

1
勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署
108年度 第1期 水電(產訓)班 參訓甄試試題

編號：_____ 姓名：_____ 得分：

測驗時間：40分鐘

1. () 電氣爐內之配線得選用之導線為 ①PVC花線 ②裸銅線 ③PVC絞線 ④電纜線。
2. () 設備接地的目的為何？ ①防止靜電 ②防止漏電 ③防止斷電 ④防止感電。
3. () 「勞工腦心血管疾病發病的風險與年齡、抽菸、總膽固醇數值、家族病史、生活型態、心臟方面疾病」之相關性為何？ ①負 ②無 ③可正可負 ④正。
4. () 三相感應電動機無載運轉時，如欲增加其轉速，可選用下列何種方法？ ①增加電源頻率 ②減少電源電壓 ③減少電源頻率 ④增加電動機極數。
5. () 燈具之導線，依下列何項因素選用適當絕緣物之導線？ ①電壓、電流 ②電壓、電流、溫度 ③電壓 ④溫度。
6. () 以指針型三用電表測量電阻時，先作零歐姆歸零調整，其目的是在補償 ①指針靈敏度 ②測試棒電阻 ③接觸電阻 ④電池老化。
7. () 交流同步電動機在起動時，其主磁場繞組 ①應加交流電激磁 ②應降低電源電壓 ③應開路 ④不可加直流電激磁且應短路。
8. () 生產性質用電場所之動力及附帶電燈，契約容量未滿100KW者；可向台電公司申請何種用電？ ①包燈 ②包用電力 ③表燈 ④低壓電力。
9. () 用來保護電動機分路導線及其本身(指過載設備)免因電動機過載而燒損的是 ①操作器 ②分段設備 ③電動機過載保護器 ④分路過電流保護器。
10. () 一般金屬可撓導線管管長超過多少公尺以上時，其導線管內應穿入直徑1.6公厘以上裸軟銅線或截面2平方公厘以上裸軟絞線作為接地線？ ①6 ②8 ③3 ④4。
11. () 銅線之電阻與 ①長度成正比 ②電流成正比 ③截面積成正比 ④溫度成反比。
12. () 配電盤之儀表、訊號燈、比壓器及其他所有附有電壓線圈之設備，應由另一電路供電之，該電路過電流保護裝置之額定值應不得超過多少安？ ①20 ②15 ③30 ④10。
13. () 銅是一種 ①絕緣材料 ②非磁性材料 ③半導體材料 ④磁性材料。
14. () 以防止感電事故為目的而裝設之漏電斷路器應採用 ①中感度高速形 ②高感度高速形 ③高感度延時形 ④中感度延時形。
15. () 電梯、升降機、電扶梯或電動步道之配線，如導線槽裝置，其導線槽內各導線截面積之和以不超過該導線截面積百分之多少？ ①50 ②30 ③40 ④20。
16. () 有一△接線之三相感應電動機，滿載運轉時線電流為40安，若以額定電壓起動，則起動電流為滿載之6倍，今改接為Y接線，仍以額定電壓起動，則起動電流為多少安？ ①240 ②40 ③120 ④80。
17. () 耐水性金屬可撓導線管裝置於露出場所或能夠點檢之隱蔽場所，若導線管可卸下時，其彎曲內側半徑須為導線管內徑之多少倍以上？ ①12 ②3 ③6 ④9。
18. () 電動機的功能為將 ①電能轉換為磁場 ②電能轉換為熱能 ③電能轉換為機械能 ④機械能轉換為電能。
19. () 低壓電源其電壓在150~600V以內之電容器，其外箱應按何種接地施工？ ①第二種 ②第一種 ③第三種 ④特種。
20. () 當電力設備遭遇電源不足或輸配電設備受限制時，導致用戶暫停或減少用電的情形，常以下列何者名稱出現？ ①停電 ②限電 ③配電 ④斷電。
21. () 一般低壓變壓器一次側加裝過電流保護器之額定值，應不超過一次額定電流之多少倍？ ①1.35 ②1.5 ③1.25 ④1.15。

22. () 直流電流表宜採用下列何者以擴大測量範圍²? ①倍增器 ②比壓器 ③比流器 ④分流器。
23. () 低壓耐熱PVC絕緣電線之最高容許溫度為多少°C? ①60 ②90 ③80 ④75。
24. () 含有多少公升以上可燃性液體之低壓電容器，應封閉於變電室內或隔離於屋外處? ①20 ②10 ③15 ④5。
25. () 配電箱之分路額定值如為30安以下者，其主過電流保護器應不超過多少A? ①200 ②100 ③30 ④60。
26. () 電流動作形漏電斷路器係利用下列何種器具以檢出接地故障電流使斷路器跳脫? ①比流器 ②零相比流器 ③比壓器 ④分流器。
27. () EMT管不得配裝於多少伏以上之高壓配管工程? ①600 ②300 ③440 ④150。
28. () 高壓電路過電流保護器為斷路器者，其標置之最大始動電流值不得超過所保護導線載流量之幾倍? ①1.25 ②3 ③6 ④1.5。
29. () 電動機因過載而使電磁開關跳脫，如欲動新啟動，則應①將積熱電驛復歸即可 ②動新再按ON即可 ③先將積熱電驛復歸再ON按鈕 ④檢討過載原因並排除後，將積熱電驛復歸，再按下ON按鈕。
30. () 在對金屬之工作物加工時，下列何者不得加潤滑油? ①鑽孔 ②銼削 ③鉸牙 ④鋸削。
31. () 三相四極60赫(Hz)的感應電動機轉子轉速為1773rpm時，轉差率等於多少%? ①1 ②2 ③1.5 ④2.7。
32. () 下列何者非屬於人員接觸之電氣性危害的原因? ①接觸到常態下帶電體 ②接近在高電壓電線範圍內 ③接觸到絕緣破壞之導電體 ④接觸到24伏特電壓。
33. () 薄導線管之管徑按CNS規定，以下列何者表示? ①內徑之奇數 ②外徑之偶數 ③內徑之偶數 ④外徑之奇數。
34. () 中感度高速形漏電斷路器，其動作時間應在多少秒以內? ①0.05 ②0.2 ③0.15 ④0.1。
35. () 以100/5比流器附安培表測量某負載電流，如比流器二次側之電流值為2安，則負載電流為多少安? ①30 ②40 ③10 ④20。
36. () 交連PE電纜其內部的交連PE是做 ①導電用 ②絕緣用 ③複合用 ④遮蔽用。
37. () 下列敘述何者為非? ①防爆電氣包含防爆馬達 ②防爆電氣包含防爆燈具、防爆開關 ③防爆電氣的密封接頭應為防爆等級 ④防爆電氣的密封接頭可為一般等級。
38. () 電動機加裝電容器之裝設位置以下列何者為原則? ①分段設備之電源側 ②接戶開關負載側 ③接戶開關電源側 ④操作器負載側。
39. () 無熔線開關之AT係表示 ①跳脫容量 ②啟斷容量 ③負載容量 ④框架容量。
40. () 燈具、燈座、吊線盒及插座應確實固定，但重量超過多少公斤之燈具不得利用燈座支持? ①1.7 ②2 ③2.7 ④1。

**勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署
花蓮職業訓練場 108年度 第1期 水電(產訓)班
甄試(筆試)測驗答案卷**

編號：_____ 姓名：_____ 得分：_____

請於填寫答案(單選題)，若無法辨識，該題不給分。

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	2	4	4	1	2	4	4	4	3	4

題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	1	2	2	2	1	4	2	3	3	2

題號	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	3	4	4	2	1	2	1	3	4	2

題號	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案	3	4	4	4	2	2	4	4	1	3