

勞動部勞動力發展署<sup>1</sup>北基宜花金馬分署  
114年度 第1期 水電班 參訓甄試試題

編號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 得分：

測驗時間：40分鐘

室內配線乙、丙級試題

- ( 2 ) 臨時用電之電價係按其相關用電電價之多少倍計收？ ①1.2 ②1.6 ③2 ④3。
- ( 1 ) 交流110伏抽水機送電後馬達不轉而發燙，其不可能的原因為 ①起動線圈及運轉線圈均斷線 ②起動線圈斷線 ③運轉線圈斷線 ④馬達之軸承機械故障。
- ( 1 ) 利用二只單相瓦特表量測三相三線式負載之電功率，在正常接線情形下，其中一只瓦特表指示值為0，則此負載之功率因數為 ①0.5 ②0.707 ③0.866 ④1。
- ( 1 ) 以防止感電事故為目的而裝設之漏電斷路器應採用 ①高感度高速形 ②高感度延時形 ③中感度高速形 ④中感度延時形。
- ( 4 ) 特別低壓線路與其他用電線路、水管、煤氣管等應距離多少公厘以上？ ①60 ②100 ③120 ④150。
- ( 4 ) 低壓變壓器二次側所裝過電流保護器，不超過額定之1.25倍，則一次側所裝過電流保護器之額定或標置依規定應不超過該變壓器一次側電流之多少倍？ ①1.35 ②1.5 ③2 ④2.5。
- ( 4 ) 有二個單相110V相同容量之電熱器負載平均接在單相三線式110/220V或單相二線110V之系統，如導線之材質、線徑及長度均相同時，則單相三線式之電壓降為單相二線式之多少倍？ ①2 ②1 ③1/2 ④1/4。
- ( 2 ) 電路供應工業用紅外線燈電熱裝置者，其對地電壓應不超過多少伏為原則？ ①110 ②150 ③220 ④380。
- ( 3 ) 交流三相感應電動機定部繞組連接成Y接，每相阻抗為 $6+j8\Omega$ ，線電壓為380V，則電流為多少A？ ①16 ②20 ③22 ④38。
- ( 2 ) 移動式電器最大容量不超過分路額定之多少百分比？ ①75 ②80 ③85 ④90。
- ( 4 ) 使用電工刀剝除導線絕緣皮時，原則上應使刀口向 ①內 ②上 ③下 ④外。
- ( 2 )  $3\phi$  220V 10HP一般用電動機，若使用厚金屬管配線，若不含設備接地線時，應選用之最小管徑為多少公厘？ ①16 ②22 ③28 ④36。
- ( 3 ) 惠斯登電橋中之檢流計其功用是 ①記錄電流 ②積算電流 ③檢查電流 ④遙測電流。
- ( 2 ) 低壓PE絕緣導線，其絕緣物之最高容許溫度為多少 $^{\circ}\text{C}$ ？ ①60 ②75 ③80 ④90。
- ( 1 ) 線徑不同之絕緣導線穿在同一金屬可撓導線管內時，其導體與絕緣被覆總截面積總和不大大於導線管內截面積之多少%？ ①32 ②40 ③48 ④60。
- ( 4 ) 進屋線為單相三線式，計得之負載大於10千瓦者，其接戶開關額定值應不低於多少安？ ①20 ②30 ③40 ④50。
- ( 3 ) 住宅用衣服乾燥器，其名牌額定小於2000瓦者，每具負載容量以多少瓦計算之？ ①1500 ②1800 ③2000 ④2500。
- ( 4 ) 電動機加裝電容器之裝設位置以下列何者為原則？ ①接戶開關負載側 ②接戶開關電源側 ③分段設備之電源側 ④操作器負載側。
- ( 3 ) 新設外內配線之低壓電路的絕緣電阻測定應測量 ①導線間之絕緣電阻 ②導線與大地間之絕緣電阻 ③導線間及導線與大地間之絕緣電阻 ④無硬性規定。

20. ( 4 ) 低壓配線裝置直埋電纜由地下引出地面時，應以適當之配電箱或導線管保護，保護範圍至少由地面起達2.5公尺及自地面以下多少分？ ①15 ②23 ③30 ④46。
21. ( 2 ) 量測電流值可選用下列何種儀表？ ①伏特表 ②安培表 ③瓦特表 ④電度表。
22. ( 3 ) 一般低壓PVC絕緣電線之最高容許溫度為多少℃？ ①50 ②55 ③60 ④65。
23. ( 4 ) 導線直徑為2.6公厘以下之實心線，做分歧連接時，其接頭須綁紮幾圈以上？ ①2 ②3 ③4 ④5。
24. ( 1 ) 非金屬管與金屬管比較，前者之優點具有 ①耐腐蝕性 ②耐熱性 ③耐衝擊性 ④耐壓力。
25. ( 1 ) 比流器(CT)若二次側短路時，則一次側電流 ①不變 ②增加 ③減少 ④先增加後減小。
26. ( 3 ) 燈用軌道單節幾公尺以下者，應有兩處支持？ ①0.6 ②0.9 ③1.2 ④1.53。
27. ( 3 ) 垂直配管管內之導線，如線徑在50平方公厘以下者，兩支持點最大間隔為多少公尺？ ①20 ②25 ③30 ④40。
28. ( 1 ) 配電箱若採用鋼板製者，其厚度應在多少公厘以上？ ①1.2 ②1.6 ③2.0 ④2.5。
29. ( 1 ) 從事600伏交連PE纜線之絕緣電阻測試工作，使用多少伏級規格之絕緣電阻計最佳？ ①500 ②1,000 ③1,500 ④2,000。
30. ( 4 ) 電度表額定容量為60安之低壓(1 $\phi$ 3W)用戶，其分路過電流保護器最低啟斷容量為多少kA？ ①2.5 ②4 ③5 ④7.5。

#### 國語文、數理推理能力基礎知識

31. ( 4 ) 下列何者無錯別字？ ①甘敗下風 ②憤發圖強 ③冒險患難 ④苦心孤詣。
32. ( 4 ) 關於「生於憂患，死於安樂」說明的道理，與下列何者不同？ ①吃得苦中苦，方為人上人 ②多難興邦，殷憂啟聖 ③不經一番寒徹骨，焉得梅花撲鼻香 ④先天下之憂而憂，後天下之樂而樂。
33. ( 1 ) 「人生最可怕的是，錯置。所謂錯置，就是搞不清楚自己是誰或想成為什麼樣的人。」這段話作者想表達什麼樣的觀點？ ①人要有自知之明，認清自己優缺點 ②面對陽光，陰影永遠在我們身後 ③最豐滿美好的稻穗，最貼近地面 ④弱者等待時機，強者創造時機。
34. ( 1 ) 「風箏」一詠所表現的人生態度為何？ ①不畏現實艱難，積極朝理想前進 ②不被年齡所限，自由自在優游於人間 ③不受挫折影響，處於逆境仍安然自在 ④不強求名聲或財富，過著與世無爭的生活。
35. ( 3 ) 「受人點滴之恩，應當湧泉以報，不可( )，忘恩負義。」上文中( )處應填入下列何者 ①過江之鯽 ②信口開河 ③過河拆橋 ④江心補漏。
36. ( 2 ) 有一隻蝸牛欲爬到樹頂，白天很上爬4公尺，晚上則往下滑1公尺，已知樹高29公尺，請問要爬幾天才能到達樹頂？ ①7 ②10 ③12 ④15。
37. ( 1 ) 李先生今年46歲，張先生比他小一半，王先生又比張先生大6歲，則請問王先生今年幾歲？ ①29 ②30 ③45 ④46 歲。
38. ( 1 ) 某一銀行存款一年可得利息12%，若存了600元3個月，則可獲得利息多少錢？ ①18 ②180 ③618 ④624。
39. ( 2 ) 1公斤番茄賣50元，最近漲價20%，現在1公斤番茄賣多少元？ ①71 ②60 ③55 ④50。
40. ( 2 ) 從第56號電線桿數到第112號電線桿，共有幾根電線桿？ ①56 ②57 ③58 ④59。

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署  
花蓮職業訓練場 114年度 第1期 水電班  
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	1	1	1	4	4	4	2	3	2

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

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

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