

勞動部勞動力發展署 110-6 期電工班入學 試題
雲 嘉 南 分 署

測驗題部分：(100分)

姓名： 身分證字號： 出生年月日：

- 1、(2) 在相同之電壓及負載情形下，如導線材質之線徑及長度均相同時，則三相三線式之電壓降為單相二線式之多少倍？① $2/\sqrt{3}$ ② $\sqrt{3}/2$ ③ $1/2$ ④2。
- 2、(1) 某滿刻度為 100mA，內阻為 9Ω 之直流電流表，現要測量 1A 之線路電流，則需要並聯多少歐姆之分流器？①1 ②9 ③10 ④99。
- 3、(3) 有一低壓三相鼠籠式感應電動機，如採全壓起動時，起動電流為 240 安，若採用 Y- Δ 降壓起動開關起動，則起動電流約為多少安？①120 ②100 ③80 ④60。
- 4、(4) 指針型三用電表量度電阻時，作零歐姆歸零調整，其目的是在補償①接觸電阻 ②指針靈敏度 ③測試棒電阻 ④電池老化。
- 5、(4) 比壓器(PT)之二次線路阻抗為 10Ω ，二次側線電壓為 110V，則此比壓(PT)之負擔(VA)為 ①11 ②550 ③1100 ④1210。
- 6、(2) 漏電斷路器之額定電流容量，應不小於電路之①漏電電流 ②負載電流 ③短路電流 ④感度電流。
- 7、(3) 二次電流 5A 之 CT，二次側接有 0.5Ω 阻抗負載時，則其負擔(VA)為①2.5 ②5 ③12.5 ④25。
- 8、(2) 比流器與比壓器原理，皆依據①高斯定律 ②法拉第定律 ③歐姆定律 ④焦耳定律。
- 9、(2) 控制系中，輸出信號與輸入信號之比率稱為①倍率函數 ②轉移函數 ③位函數 ④負載函數。
- 10、(1) 游標卡尺在本尺上每刻劃的尺寸為多少公厘①1 ②0.5 ③0.05 ④0.02。
- 11、(1) 屋內線路裝置規則之特種接地之接地電阻應保持在多少 Ω 以下？①10 ②25 ③50 ④100。
- 12、(1) 某工廠主變壓之容量為 1000KVA，漏磁電抗 X_l 為 6%，激磁電抗 X_m 為 1%，在滿載時其消耗之無效電力為多少 KVAR？①70 ②60 ③50 ④40。
- 13、(2) 二具 10KVA 之單相變壓器接成 V-V 接線，增加一具相同容量之變壓器，將其接成 Δ - Δ 接線，則變壓器的輸出容量約可增加多少 KVA？①9.6 ②12.7 ③16.8 ④22.4。
- 14、(4) 屋內之低壓電燈及家庭用電器具採 PVC 管配線時，其裝置線路與電訊線路，應保持多少公厘以上之距離？①50 ②80 ③100 ④150。
- 15、(2) 依據「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護管理規則」之規定，電氣技術員對所管電氣設備，於事故發生後，多少日內應填報電氣事故報告表送指定之機關？①3 ②5 ③7 ④10。
- 16、(3) 變壓器感應電勢 $E=4.44N\phi m$ 式中 E 表示電壓之①瞬時值 ②最大值 ③有效值 ④平均值。
- 17、(3) 三相感應電動機欲改變旋轉方向，可用下列何種方法？①改變電壓大小 ②改變頻率大小 ③對調電源線之任意兩條 ④改變磁極大小。