

111 學年度四技二專第二次聯合模擬考試

動力機械群 專業科目(二) 詳解

111-2-02-5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	A	D	C	C	D	A	A	C	C	A	D	C	A	B	D	A	D	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	B	C	A	B	A	D	B	D	D	C	D	A	C	D	B	B	D	B	

4. (A)(B) 打馬達需產生 4~5 次的壓縮行程，轉速約 350 RPM，讀取壓力值
(D) 正常各缸壓力值應在 80%以上
5. 指針有規律地跌落數吋，代表汽門可能存在燒壞或漏氣問題
8. (A) 兩齒輪及正時鏈條上記號對正時，表示第一缸位於壓縮上死點
9. (A) 游標卡尺可量測工作物的外徑、內徑、深度、階段差
(B) 游標卡尺上刻有 1/20 的記號，表示精度為 0.05 厘米
(D) 游標卡尺無法量測曲軸彎曲度
11. D 型汽油噴射系統才有進氣歧管壓力感測的訊號
12. (D) 汽油噴射系統燃料噴射時間約 2~10 ms
13. 繼電器內部兩接頭為常開型繼電器，於任何電阻檔位測量電阻值應皆為 1，表示正常
15. (B) 使用鑿子時，方向要朝身體的外側方來操作，於出力後避免傷及身體側
18. 鋼圈外徑與輪胎內徑相同，無須設定的是輪胎外徑
19. 調整煞車總泵推桿的長度時，則會改變煞車踏板游隙
21. 煞車總泵內皮碗老化將造成無法正常建立油壓，不會造成煞車油的洩漏
22. 雞胸骨式懸吊系統裝置的球接頭於下控制臂與輪軸轂連接處，故將千斤頂置於下控制臂下方頂升可了解是否鬆動
24. (A) 有銷孔以便裝置吊架及吊耳是第一片(最長那一片)
25. 塗裝黃油主要是使滾柱或滾針避免磨損
28. 傳動軸上有煞車鎖緊裝置為大貨車人員下車時駐車煞車的功能裝置，不可作為行進時的減速裝置，拉此作用裝置後，若有外伸座將車輪離地後，因為差速器裝置無車輪阻力，則四輪會失去煞車功能
29. (D) 進入工場不可快速跑動進入工作位置，以防地面狀況造成跌倒傷害
30. 棕(1)紅(2)橙(3)金色($\pm 5\%$)
即 $12 \times 10^3 \pm 5\% \Omega = 12 \text{ k}\Omega \pm 5\%$
33. $V_{4\text{k}\Omega} = 12 \times \frac{4}{4+12} = 3 \text{ V}$
34. $R_T = \left(\frac{4}{2}\right) + \left(\frac{12}{2}\right) = 8 \text{ k}\Omega$
36. 撥至「TRACKING」「Parallel」處，此時 SLAVE 的電壓追隨 MASTER 的電壓輸出內部採並接，
 $V_{12} = +6 \text{ V}$ ， $V_{34} = +6 \text{ V}$ ， V_{24} 則為 0 V
37. $Q = I \times t = 5 \times 60 = 300 \text{ 庫侖}$
38. $E = (6 \times 1) + 4 \times (1 + \frac{6}{3}) = 18 \text{ V}$
39. (D) 電壓錶是利用外部電路電源來作測試，本身電錶無電源電壓的輸出測試，量測電感器及電容器無法了解是否作用正常
40. 並聯 $C_P = 4 \mu + 2 \mu = 6 \mu\text{F}$
再串聯則 $C_S = \frac{6 \mu \times 3 \mu}{6 \mu + 3 \mu} = 2 \mu\text{F}$