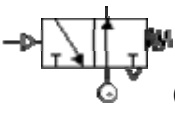
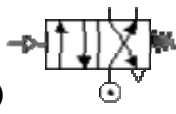
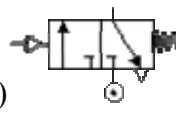




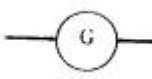
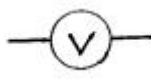
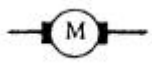

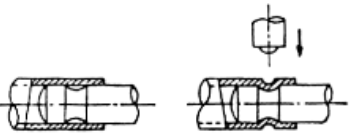

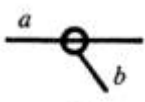
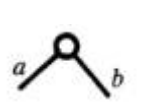


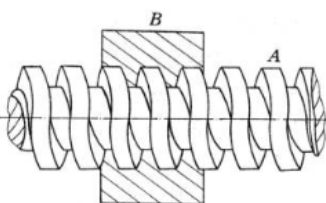
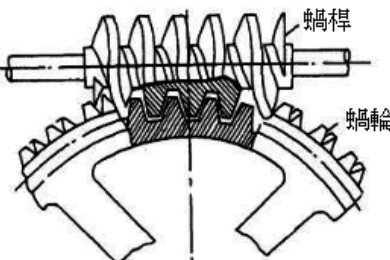
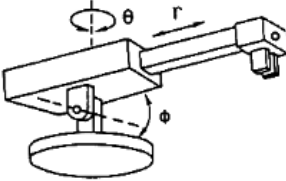




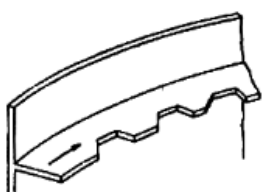


機電整合丙級模擬考→單元 5

(3)	1.下列有關墊圈之敘述，何者錯誤？(1)普通墊圈可增加受力面積(2)齒鎖緊墊圈具有防鬆作用(3)彈簧墊圈又稱為梅花墊圈(4)普通墊圈又稱為平墊圈。
(4)	2.為能清楚了解較複雜機械元件內部構造、尺寸、形狀等，採用下列那一種視圖最佳(1)正視圖(2)立體圖(3)輔助視圖(4)剖面圖。
(3)	3.下列那一種螺紋最常做為連結機件用(1)方型螺紋(2)斜方形螺紋(3)V型螺紋(4)梯型螺紋。
(4)	4.CNS 是(1)美國(2)德國(3)日本(4)中國 國家標準的簡稱
(2)	5.彈簧墊圈有輕級、中級、重級及特重級之分，主要不同在(1)質料不同(2)厚度不同(3)內徑不同(4)外徑不同。
(3)	6.有 20 齒和 40 齒的齒輪嚙合傳動，如果 20 齒的齒輪旋轉 20 圈時，則 40 齒的齒輪應旋轉(1)40(2)20(3)10(4)5 圈。
(1)	7.一般鑽床用來夾持鑽頭的夾具是 (1)三爪連動夾頭 (2)四爪單動夾頭 (3)鑽帽(4)虎鉗。
(2)	8.下列何者傳動摩擦力最小(1)滑動套筒式(2)輥珠套筒式(3)V型槽滑軌(4)T型槽滑軌。
(2)	9.共陰極七段顯示器一般使用何種 TTL IC 解碼?(1)7447(2)7448(3)7449(4)8051。
(2)	10.共陽極七段顯示器使用 7447 解碼輸入端為 0010，則七段顯示器顯示數字為(1)1(2)2(3)3(4)4。
(3)	11.拆鎖六角螺絲使用何種工具最不會傷害螺絲頭(1)活動扳手(2)管鉗扳手(3)梅花扳手(4)鯉魚鉗。
(4)	12.塞規（樣柱）測量工件時，其通過端及不通過端均通過時，則表示該工件之尺寸為(1)合格(2)尚可(3)過小(4)過大。
(3)	13.機械功率之單位為馬力，1 馬力等於(1)76 瓦(2)760 瓦(3)746 瓦(4)700 瓦。
(1)	14.一個接線端子最多可接幾個壓著端子(1)2 個(2)3 個(3)4 個(4)5 個。
(1)	15.使用三用電錶歐姆檔量測空接繼電器的 b 接點，其量出電阻值為(1)0Ω(2)100~500Ω(3)1k~10kΩ(4)∞Ω。
(3)	16.下列何種元件可用於壓力檢出的開關用？(1)壓力表(2)壓力計(3)壓力開關(4)調壓閥。
(1)	17.真空吸盤的吸力大小(1)正比於吸附直徑及真空度(2)反比於吸附直徑(3)反比於真空度(4)與吸附直徑無關。
(3)	18. 左圖和下列何者功能是相同的(1)  (2)  (3)  (4) 
(2)	19.氣壓潤滑給油器是根據(1)巴斯卡原理(2)文氏管原理(3)毛細管原理(4)浮力原理 設計製作而成的。
(2)	20.要使油壓缸之移動速度加快，下列何種裝置或迴路無效(1)差動迴路(2)減壓迴路(3)高-低壓泵(4)蓄壓器迴路。
(4)	21.下列何者不是壓力的單位(1)PSI(2)kgf/cm ² (3)bar(4)kgf-cm。
(4)	22.在液壓迴路中，可利用液壓的壓力轉換為電氣訊號之裝置為(1)洩壓閥(2)順序閥(3)方向閥(4)壓力開關。

(3)		23. 左圖為(1)定排量泵(2)雙馬達泵(3)複合泵(4)壓力補償式可變排量 型泵之符號。
(3)	24. 真空產生器的吸力，與下列何者無關？(1)吸盤面積大小(2)供應的壓力(3)接口尺寸(4)真空度。	
(2)	25. 油氣壓系統中，壓力控制閥通常做為限制工作時使用二次側壓力的是(1)溢流閥(2)減壓閥(3)順序閥(4)抗衡閥。	
(3)	26. 安裝下列何種閥可提高氣壓缸活塞速度(1)節流閥(2)止回閥(3)快速排放閥(4)方向閥。	
(3)	27. 下列元件，何者可控制氣壓缸往復動作(1)調壓閥(2)流量控制閥(3)電磁閥(4)減壓閥。	
(1)	28. 電源供應器的輸出規格為 DC24V、5A，係表示(1)可供應直流電額定電壓 24V、額定電流 5A(2)可供應交流電額定電壓 24V、額定電流 5A(3)可供應直流電額定電壓 5V、額定電流 24A(4)可供應交流電額定電壓 5V、額定電流 24A。	
(3)	$A + B + B - \dots B + B - A -$ 	29. 左圖是氣壓缸的反覆動作順序，其中 B 缸的反覆動作次數要很確實且要隨時可調，使用下列何種方式控制較為簡單又方便(1)繼電器(2)計時器(3)計數器(4)警示器。
(3)	30. LVDT 是何者簡稱(1)發光二極體(2)液晶顯示器(3)線性差動變壓器(4)溫度感應器。	
(4)	31. 在數位邏輯中，反或閘(NOR)的符號為(1)	
(4)	32. 下列何者元件可做光檢測器？(1)繼電器(2)場效電晶體(3)發光二極體(4)光敏電阻。	
(2)	33. 下列何者能將短路電流斷路？(1)手按開關(2)無熔絲開關(3)電磁開關(4)保持電驛。	
(2)	34. 如圖所示控制回路，電磁接觸器 MCF 在運轉中，如再按 ON2 按鈕，則電磁接觸器 MCR(1)一次動作，一次不動作(2)不動作(3)動作(4)發生故障。	
(4)	35. 在電機控制中，電源指示燈的顏色為(1)紅色(2)綠色(3)黃色(4)白色。	
(3)		36. 左圖元件為(1)二極體(2)PNP 電晶體(3)NPN 電晶體(4)光耦合器。
(2)	37. 根據歐姆定律，當電壓不變時，電流與電阻的關係是(1)成正比(2)成反比(3)成平方正比(4)成平方反比。	
(1)		38. 左圖元件為(1)二極體(2)電晶體(3)電磁閥線圈(4)光耦合器。

(1)	 左圖為邏輯符號(1)OR(2)AND(3)NOR(4)NAND。
(1)	 左圖為電氣接點符號(1)串聯(2)並聯(3)不連接(4)串並聯。
(3)	41.下列何者為固態繼電器簡稱(1)SCR(2)TRIAC(3)SSR(4)MOSFET。
(2)	42.下列何種元件，較適用於微小物件的檢出(1)磁簧開關(2)光纖式光電開關(3)電容式開關(4)電感式開關。
(1)	43.可程式控制器的輸入接點，一般開關的接線方式為(1)常開接點(2)常閉接點(3)共同接點(4)接地。
(2)	44.伺服馬達軸後端一般加裝(1)減速器(2)旋轉譯碼器(3)加速器(4)光學尺。
(2)	45.有一個 4 極 60HZ 之 AC 小型感應馬達，搭配 1 : 10 減速機，其同步轉速為(1)120(2)180(3)240(4)600 rpm。
(3)	46.下列何者為電動機之符號(1)  (2)  (3)  (4)  。
(2)	47.交流旋轉電機極數(P)、頻率(F)和轉速(RPM)三者的關係是(1) $RPM = \frac{120P}{F}$ (2) $RPM = \frac{120F}{P}$ (3) $RPM = \frac{P}{120F}$ (4) $PRM = \frac{F}{120P}$ 。
(4)	48.下列何者不是電動機發生振動之原因(1)轉子不平衡(2)連結不良(3)固定不穩(4)聯軸器鬆脫。
(2)	49.R、S、T 代表電源線而 U、V、W 代表感應電動機線，如 R-U、S-V、T-W 連接為正轉，結線變更仍為正轉其結線為(1)R-V、S-U、T-W(2)R-V、S-W、T-U(3)R-W、S-V、T-U(4)R-U、S-W、T-V。
(3)	50.電磁接觸器用來啓閉負載電流的是(1)輔助接點(2)常開接點(3)主接點(4)常閉接點。
(1)	51.下列何種馬達，必須供應直流電源(1)直流馬達(2)交流馬達(3)同步馬達(4)變速馬達。
(2)	52.下圖為二種圓形零件之接合，其接合方式為 (1)突緣接合(2)圓緣接合(3)插旋接合(4)縐縮接合。 
(3)	53.下圖為六個自由度的機構，其中有三個是 X、Y、Z 軸平移，另有三個是 X、Y、Z 軸旋轉，此機構稱為 (1)日內瓦機構(2)行走梁(3)史都華平台(4)滑台。 
(3)	54.兩軸互相平行但不在同一中心線上，且其偏心極微。當兩軸的轉速需要絕對相等時，最適合使用之聯結器為：(1)流體聯結器(2)套筒聯結器(3)歐丹聯結器(4)凸緣聯結器。
(3)	55.適用於兩軸中心線不在同一直線上，或允許兩軸有少量的平行失準、角度失準及端隙(軸向移動)，

	<p>可防止扭歪與震動產生，是一種(1)剛性聯結器(2)柔性聯結器(3)撓性聯結器(4)流體聯結器</p> <p>56.下列何者表示剛體機件上，以銷連接另一機件(1)  (2)  (3) </p> <p>(4) 。</p>
<p>57.機構螺旋對是兩機件間同時具有直線與迴轉運動，其自由度為(1)1(2)2(3)3(4)4</p> <p>(1) </p>	<p>58.下圖是一種(1)直齒斜齒輪(2)蝸線斜齒輪(3)蝸桿與蝸輪(4)齒條與小齒輪</p> <p>(3) </p>
<p>59.下圖的工業機械手臂屬於何種座標形式(1)直角座標式(2)圓筒座標式(3)關節手臂式(4)極座標式</p> <p>(4) </p>	<p>60.下圖為圓形振動送料器圓盤軌道形式，主要是分檢下列哪種物件的出料姿勢？(1) </p> <p>(4) (2)  (3)  (4) </p> <p></p>
<p>(2) 61.從斜坡道連續緊密送料至水平輸送帶，為避免工件瞬間大量落入，可裝置何種機構來處理(1)換向(2)分離(3)倉儲(4)平移 機構。</p>	<p>(2) 62.彈簧受一壓縮力，則被壓縮量與壓縮力為下列何種關係(1)反比(2)正比(3)平方比(4)無關。</p>
<p>(3) 63.下列傳動組件何者傳動精度較高(1)平皮帶(2)V 型皮帶(3)齒形皮帶(4)鏈條。</p>	<p>(2) 64.當馬達連接聯軸器驅動導螺桿及平台負荷時，其安裝之偏心度應較聯軸器允許範圍(1)較大(2)較小(3)剛好在最大範圍(4)無關。</p>
<p>(1) 65.大齒輪與從動小齒輪中間加入惰輪時，其轉速比(1)不變(2)變快(3)變慢(4)惰輪大小而定。</p>	

(3)	66.氣壓控制閥所產生的噪音，要如何降低(1)提高排氣速度(2)提高進氣壓力(3)升高排氣口背壓(4)提高進
(1)	 <p>67. 左圖皮帶式輸送帶在運轉時會往右偏移，應如何調整(1)兩輪軸中心線不平行，左邊大右邊小，往 1 或 4 方向調整(2)兩輪軸中心線不平行，左邊小右邊大，往 2 或 3 方向調整(3)皮帶太緊，往 1、2 方向調鬆(4)皮帶太鬆，往 3、4 方向調緊。</p>
(1)	68.自動化機器在規劃編輯程式時，應先編輯(1)急停(2)步進(3)順序動作(4)復歸 程式，以防撞機或爆炸的危險。
(4)	69.氣壓缸推動平台通常需用下列傳動來保持作動精度，並避免承受側向力(1)聯軸器(2)齒輪機構(3)連桿機構(4)滑動導軌。
(1)	70.通常機械滑台或導軌的鬆緊度應(1)適中(2)愈緊愈好(3)愈鬆愈好(4)完全鎖住。
(2)	71.繼電器(Relay)之線圈通電後(1)a 接點不通，b 接點通(2)a 接點通，b 接點不通(3)a 接點變 b 接點(4)b 接點變 a 接點。
(3)	72.數字 0~9 的 BCD 碼指撥開關，設 0 表示低電位，1 表示高電位，若撥至 5，其電位依序是(1)1001(2)0110(3)0101(4)1110。
(4)	73.針對有鎖緊力要求之特殊機件的鎖緊，應使用(1)活動(2)梅花(3)固定(4)扭矩 扳手鎖緊。
(3)	74.檢修故障變壓器所抽出之變壓器油應(1)倒入排水溝丟棄(2)倒入土壤中丟棄(3)交由專門廠商處理(4)重新再使用。
(1)	75.直流繼電器一般係使用下列何種電氣元件來消除逆向脈衝(1)二極體(2)電容器(3)電阻器(4)電阻器及電容器串聯。
(1)	76.氣油壓直動形雙動電磁閥兩端線圈若同時通電激磁會造成(1)線圈燒毀(2)流量增加(3)加速氣缸移動(4)壓力升高。
(2)	77.工場內放置滅火器之高度不可超過(1)1(2)1.5(3)2(4)2.5 公尺。
(1)	78.使用滅火器應站在(1)上風(2)下風(3)側風(4)任意 位置。
(1)	79. 電氣設備接地的主要目的是(1)預防觸電傷害(2)防止漏電損失(3)使電壓穩定(4)使電流穩定。
(4)	80. 閘刀開關保險絲斷了應(1)更換大安培數的保險絲(2)更換小安培數的保險絲(3)更換相同安培數的保險絲(4)查明原因再換保險絲。