

## 睿能機車行升級轉型課程乙丙級題庫

試題來源	問題	1	2	3	4	Answer
工業局	1. 電流是導線中甚麼的流動	電阻	電子	電功率	磁場	2
工業局	2. 如果沒有 12 伏特電瓶， 可以將 2 個 6 伏特電瓶	複聯	串聯	並聯	串、並聯均可	2
工業局	3. 電瓶是由化學能轉變為	機械能	電能	熱能	動能	2
工業局	4. 頻率的單位是	DCA	DCV	Hz	ACV	3
工業局	5. 電流強度 1 安培是指	每秒鐘通過 1 庫倫的電 量	每秒鐘通過 1 焦耳的能 量	每秒鐘有 1 個電子通過	每秒鐘產生 1 瓦特的功 率	1
工業局	6. 有關現在機器腳踏車用 LED(發光二極體)燈光模組的 敘述，下列何者錯誤？	與同樣亮度 之一般燈泡 相比較，其 消耗的電流 較小	模組中每一 個 LED 之 間，是採用 串聯的方式	LED 的亮度 與通過的電 流有關	若將 LED 的 電壓正極和 負極反接， 則不會發光	2
工業局	7. 關於電流，A 技師說：電 子流之方向，由正極流向負 極；B 技師說：電流之方 向，由負極流向正極，以下 敘述何者正確？	A 對 B 錯	A 錯 B 對	A 與 B 都錯	A 與 B 都對	3
工業局	8. A 技師說：串聯機器腳踏 車上之所有電系元件，通過 每個元件之電流值均相同；B 技師說：並聯機器腳踏車上 之所有電系元件，通過每個 元件之電壓值亦全部相同， 以下敘述何者正確？	A 對 B 錯	A 錯 B 對	A 與 B 都錯	A 與 B 都對	4
工業局	9. 甲、乙、丙三個燈泡串聯 接於電瓶，中間的乙燈泡燈 絲燒斷，請問那幾個燈泡不 亮？	乙	甲、乙	全不亮	丙	3
工業局	10. 下列對於感電電流流過 人體的現象之敘述何者有 誤？	痛覺	強烈痙攣	血壓降低、 呼吸急促、 精神亢奮	血壓降低、 呼吸急促、 精神亢奮	3
工業局	11. 電流對人體的效應，即 可引起心臟顫振、死亡的最 小電流值為多少？	10mA	30mA	50mA	100mA	3

工業局	12. 關於電的作用，下列敘述何者錯誤？	發熱作用	化學作用	磁氣作用	物理作用	4
工業局	13. 構成一完整的電路需包括	電源、負載	導線	負載、導線、電源	負載、導線	3
工業局	14. 不同電阻值的電器在並聯電路中，各並聯電器的什麼是相同的	電阻	電流	電壓	電功率	3
工業局	15. 不同電阻值的電器在串聯電路中，各串聯電器的什麼是相同的	電阻	電流	電壓	電功率	2
工業局	16. 交流電的電流+、-極性會互換，每秒鐘變換次數的單位為	電功率	電流	赫茲	伏特	3
工業局	17. Side Stand Switch 是	主腳架開關	側支架開關	第二剎車燈開關	燈開關	2
工業局	18. 電路導線線頭螺絲生鏽，會使什麼改變	電阻變大	電流變大	電阻變小	電壓變大	1
工業局	19. 下列敘述中何者是直流電的特性？	可自由改變電壓	電流方向會隨著時間而改變	可儲存於電瓶中	亦是家庭用電的主流	3
工業局	20. 安全檢查最基本的依據是	安全法令	安全標準	個人經驗	工廠要求	1
工業局	21. 有關三用電錶之使用，下列敘述何者錯誤？	量測電阻值時不需切斷被測物之電源	量測電壓時需與被測物並聯	量測電流時需與被測物串聯	指針式電錶使用前須歸零。	1
乙級	22. 三個電阻其電阻值分別為 $6\ \Omega$ 、 $3\ \Omega$ 及 $18\ \Omega$ ，試求三者並聯之電阻值為多少？	$1.2\ \Omega$	$1.5\ \Omega$	$1.8\ \Omega$	$27\ \Omega$	3
乙級	23. $2\ \Omega$ 、 $5\ \Omega$ 、 $10\ \Omega$ 三電阻並聯，已知流過 $10\ \Omega$ 的電流為 $1\text{A}$ ，求 $5\ \Omega$ 電阻之功率消耗為	2W	5W	10W	20W	4
乙級	24. 在串聯電路中，有兩個相同的負載，試問兩者的電壓降為	相同	前者電壓降較大	後者電壓降較大	兩者相互抵消無電壓降情形	1
乙級	25. 機器腳踏車自動點燈照明系統之感應元件是	發光二極體	稽納二極體	光敏電阻	雙極性電晶體	3
乙級	26. 某機器腳踏車使用 $12\text{V}$ 之電瓶，其點火系統電路中，通過一次線圈之電流為 $4\text{A}$ ，而線圈電阻為 $2\ \Omega$ ，	$1\ \Omega$	$2\ \Omega$	$3\ \Omega$	$4\ \Omega$	1

	於電路中可能串聯之外電阻為					
丙級	27. 1 公尺等於	100 公厘	10 公厘	1000 公厘	10000 公厘	3
丙級	28. 公制長度單位中、英文 "mm" 是表示	公厘	公分	公尺	公尺	1
丙級	29. 1mm 可換算為	0.1 公尺	0.01 公尺	0.001 公尺	0.0001 公尺	3
丙級	30. 電阻的單位是	伏特	安培	歐姆	瓦特	3
丙級	31. 瓦特是什麼單位	電阻	電壓	電流	電功率	4
丙級	32. 電系伏特的代表符號是	V	A	W	P	1
丙級	33. 5mA 等於	5000A	0.5A	0.005A	0.05A	3
丙級	34. 下列何者是電阻的單位？	伏特(V)	安培(A)	歐姆( $\Omega$ )	瓦特(W)	3
丙級	35. 10 $\Omega$ 與 5 $\Omega$ 的電阻，並聯後其總電阻為	3.3 $\Omega$	0.3 $\Omega$	15 $\Omega$	50 $\Omega$	1
丙級	36. 有關望遠鏡式的前輪懸吊，下列敘述何者錯誤？	內裝圈狀彈簧及油阻吸震器	使用於長衝程	吸震效果差	檢查容易	3
丙級	37. 如果沒有 24 伏特電瓶，可以將 4 個 6 伏特電瓶	複聯	串聯	並聯	串、並聯均可	2
工業局	38. 有關導線電阻，下列敘述何者錯誤？	導線愈長電阻愈大	導線截面積愈大電阻愈大	導線溫度愈高電阻愈大	導線的材質採用銅是因電阻小	2
工業局	39. 機器腳踏車之電系單位，下列敘述何者錯誤？	頭燈照射量單位是燭光	電壓單位是伏特	電功率單位是瓦特	電流單位是安培	1
工業局	40. 對於變壓器的作用，下列敘述何者正確？	線圈匝數與電壓成反比	電流與線圈的匝數成正比	電壓與電流成反比	線圈匝數、電壓及電流三者成正比	3
工業局	41. 機器腳踏車自動點燈照明系統之感應元件是	發光二極體	稽納二極體	光敏電阻	雙極性電晶體	3
工業局	42. 針對機器腳踏車 HID 系統之敘述，下列何者錯誤？	K 值是指流明值	W 值是指功率值	A 值是指電流值	V 值是指電壓值	1
工業局	43. 針對線路之敘述下列何者錯誤？	W 線為白色電線	Y/G 線為黃底綠色電線	GR 線為橘色電線	LG/L 線為淡綠底藍色電線	3
工業局	44. 某型機器腳踏車車主，換用耗電流較小的 LED 方向燈，卻發覺燈光閃爍速度改變，則採取下列何種方式可	在 LED 燈座的電源線串聯一電容	在 LED 燈座的電源線與接地間並聯一電容	在 LED 燈座的電源線串聯一電阻	在 LED 燈座的電源線與接地間並聯一電阻	4

	以改善上述缺點並保持其亮度不變？					
工業局	45. 保險絲最大電流容量約為導線安全電流的	1.5~2 倍	5 倍	3 倍	4 倍	1
工業局	46. 電流錶如果與電器並聯連接測量，電流錶會	指示出電器消耗電流	燒壞	錶針不動，不會燒壞	錶針會走，數據不準確	2
工業局	47. 有關磁力線的特性，下列何者 <b>正確</b> ？	磁力線是由北到南	同性相斥，異性相吸	磁力線愈多愈密的磁鐵，磁性愈強	磁力線可以轉彎	4
工業局	48. 電腦控制式點火系統是ECM 接受輸入各感知器信號加以運算與處理後，來控制點火時間，下列何者信號與本系統無關？	含氧感知器	曲軸位置感知器	進氣壓力/溫度感知器	水溫感知器	1
工業局	49. 下列何者非屬機器腳踏車燃油噴射引擎之系統元件？	油門角度感知器	節氣門位置感知器	電動式燃油泵浦	噴油嘴	1
工業局	50. 針對工作環境之維護與整頓，下列敘述何者錯誤？	工具置於工具架上其位置標明清楚	用劃線區分通道及工作間範圍	儲貨區貨品疊起存放，保持有通道通行即可	同類的材料及應放置在相同位置，方便識別	3