

行政院勞動力發展署北基宜花金馬分署五股職業訓練場

114 年度自辦在職進修訓練 氣壓自動控制 第 1 期

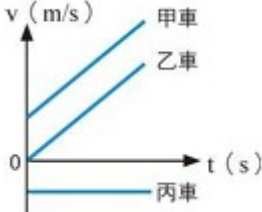
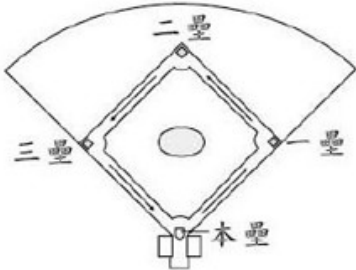
訓前評量卷

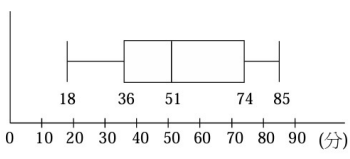
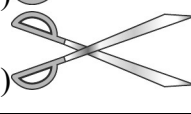
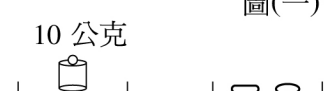
測驗日期：114/02/10(一)

訓練期間：114/02/17~11/06/11

※特別注意事項：

答案請**正確**填劃於答案卡格內，本試題共計選擇 25 題，每題 4 分、合計 100 分，測試時間為 30 分鐘。可在測驗卷上演算，測驗完後試卷繳回。

1	(1)	甲、乙和丙三車在直線上運動，其速度-時間關係圖（v-t 圖）如右圖所示，下列敘述何者錯誤？ (1)甲車的初速度比乙車大，丙車的加速度為負值 (2)甲、乙兩車的速度愈來愈快，丙車維持不變 (3)甲、乙兩車的運動方向跟丙車相反 (4)隨著時間增加，甲、丙兩車及乙、丙兩車間的距離都愈來愈遠 
2	(4)	道奇隊大谷翔平在棒球比賽中擊出全壘打，由本壘出發依序經過一壘、二壘、三壘所經過的路線形成一個正方形，如右圖所示。請問大谷翔平經過下列何處時，與本壘間的位移大小最小？ (1)一壘 (2)二壘 (3)三壘 (4)本壘 
3	(3)	雯雯整理了「誤差」概念的筆記，下列內容何者錯誤？ (1) 選用最小刻度越小的測量儀器，測量結果就會越準確 (2) 正確測量後得到的測量值，仍可能與實際值不同 (3) 不同測量者只要使用相同工具進行測量，就一定能得到相同的測量結果 (4) 多次測量求平均值時，應先把明顯與其他數據相差太多的測結果刪除，再求平均值
4	(4)	比較五角柱與五角錐的頂點、邊和面，則下列敘述何者正確？ (1)五角柱的頂點個數是五角錐頂點個數的2倍 (2)五角柱邊數是五角錐邊數的2倍 (3)五角柱的面數是五角錐面數的2倍 (4)五角柱的面比五角錐的面多1個
5	(2)	甲、乙兩人共有400元，若甲將他所有錢的六分之五買書，乙將他所有錢的一半買CD，則二人共剩下118元，問甲原有多少元？ (1)245元 (2)246元 (3)248元 (4)250元
6	(2)	豬和雞共20隻，而且豬腳和雞腳總共56隻，請問豬有幾隻？ (1)6隻 (2)8隻

		(3)10隻	(4)12隻																
7	(3)	已知九年甲班第一次數學段考成績的盒狀圖如右圖所示，請依據右圖判斷下列敘述何者錯誤？ (1) 中位數為 51 分 (2) 四分位距為 38 分 (3) 成績及格(60 分以上)的同學人數超過全班人數一半 (4) 全班沒有人成績超過 90 分 																	
8	(3)	使用下列三把剪刀時，何者最可達到省時的目的？  (1)  (2)  (3) (4)以上三者皆相同。																	
9	(1)	某地區山泉水的售價，每逢假日以特價出售，如圖。若阿惠假日到此地區遊玩，用販賣的水桶裝6公升的山泉水回家飲用，共花了330元，則山泉水的特價每公升為多少元？ <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>⓪</td><td>項 目</td><td>單 價</td><td>⓪</td></tr> <tr> <td></td><td>山泉水</td><td>70元/公升(平日) ? 元/公升(特價)</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>水 桶 (容量3公升)</td><td>60元/個</td><td></td></tr> <tr> <td>⓪</td><td></td><td></td><td>⓪</td></tr> </table> (1)35 (2)45 (3)55 (4)65		⓪	項 目	單 價	⓪		山泉水	70元/公升(平日) ? 元/公升(特價)			水 桶 (容量3公升)	60元/個		⓪			⓪
⓪	項 目	單 價	⓪																
	山泉水	70元/公升(平日) ? 元/公升(特價)																	
	水 桶 (容量3公升)	60元/個																	
⓪			⓪																
10	(1)	已知每塊餅乾的重量都相同，每顆糖果的重量都相同。守守拿了一個等臂天平，測量餅乾與糖果的重量，得到結果如下：第一次：左邊秤盤放二塊餅乾，右邊秤盤放三顆糖果；結果天平兩臂平衡，如圖(一)。第二次：左邊秤盤放 10 公克砝碼，右邊秤盤放一塊餅乾和一顆糖果；結果天平兩臂平衡，如圖(二)。第三次：左邊秤盤放一顆糖果，右邊秤盤放一塊餅乾；下列哪一個方法可使天平兩臂再度平衡？  圖(一)  圖(二) (1)在糖果的秤盤上加 2 公克砝碼 (2)在餅乾的秤盤上加 2 公克砝碼 (3)在糖果的秤盤上加 5 公克砝碼 (4)在餅乾的秤盤上加 5 公克砝碼																	
11	(1)	某國中三年級900位新生參加數學能力檢測，成績的第75百分位數為86分，請問至少有多少位學生的成績大於或等於86分？ (1)225位 (2)325位 (3)450位 (4)675位																	

12	(1)	鞋底或輪胎上都製成了凹凸紋路，其主要原因為何？ (1)增加摩擦 (2)減少摩擦 (3)美觀大方 (4)增加潤滑。												
13	(2)	小憫和家人於大坑登山步道健行，他幫爸爸計時，測得爸爸上山的速率為2.0公里／小時，下山的速率則為3.0公里／小時，則爸爸往返此登山步道一趟的平均速率為何？ (1)0公里／小時 (2)2.4公里／小時 (3)2.5公里／小時 (4)5公里／小時。												
14	(2)	小強在觀看煙火時，看到亮光後，過了2秒鐘才聽到爆炸聲。已知聲音和光在空氣中的傳播速率分別為340公尺/秒和30萬公里/秒，則煙火爆炸的地點與小強的距離約為多少？ (1)170公尺 (2)680公尺 (3)15萬公里 (4)60萬公里。												
15	(4)	小文以相同質量的砝碼作「力的測量」實驗，彈簧長度與砝碼個數的關係如下表所示。根據下表，何項敘述可能是錯的？ <table border="1"><tr><td>彈簧長度(公分)</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td></tr><tr><td>砝碼重量(個)</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr></table> (1)放1個砝碼時，彈簧長度為11公分 (2)放3個砝碼時，彈簧長度為13公分 (3)放7個砝碼時，彈簧長度為17公分 (4)放9個砝碼時，彈簧長度為19公分。	彈簧長度(公分)	10	12	14	16	18	砝碼重量(個)	0	2	4	6	8
彈簧長度(公分)	10	12	14	16	18									
砝碼重量(個)	0	2	4	6	8									
16	(3)	所謂電磁閥應答時間是 (1) 當開關導通，到電磁線圈激磁所需之時間 (2) 當開關導通，到電磁閥開始切換之時間 (3) 當開關導通，到電磁閥出口開始排氣之時間 (4) 當開關導通，到電磁閥閥軸開始移動之時間。												
17	(1)	DC24V 電磁閥的使用電壓範圍是 (1) DC24V±10% (2) DC24V±5% (2) DC24±12% (4) DC24V±32%。												
18	(2)	俗稱兩分電磁閥，請問“兩分”指的是 (1)接口口徑PT 1/8" (2)接口口徑1/4" (3)電磁閥線圈數 (4)電磁閥體重量。												
19	(1)	下列何者是氣壓缸的缺點？ (1)行程中間定位不易 (2)出力大小調整容易 (3)移動速度改變容易 (4)行走方向控制方便。												
20	(1)	衝擊氣壓缸是利用 (1)快速的移動速度 (2)高壓的壓縮空氣 (3)超大的活塞面積 (4)大量的氣體流量 以產生衝擊能量來加工。												
21	(2)	三用電表量測某物體的電阻時，須與該物 (1)串聯 (2)並聯 (3)先串聯再並聯 (4)視電路而定。												
22	(2)	螺絲分厘卡是測量螺紋之 (1)外徑 (2)節徑 (3)底徑 (4)螺距。												
23	(3)	鑽孔前劃線，劃兩個圓圈，其小圓是 (1)練習劃圓 (2)作導孔小鑽頭的參考 (3)小圓接近中心更可作鑽孔之參考 (4)大圓不明時作預備。												

24	(2)	禁止以手錘鎚擊虎鉗的手柄，其目的為防止 (1)擊破鉗口 (2)擊斷螺桿 (3)擊斷螺帽 (4)擊彎手柄。
25	(1)	突波吸收器用於電源變壓器之輸入端，其功用為 (1)防止脈衝高壓 (2)穩壓作用 (3)整流作用 (4)交速電源作用。