

2003/2004 年度下學期期中測驗  
中三級基本科技科(理論)

參考答案

甲部：選擇題 40%

乙部：配對題 (文字...圖) 每題 1 分

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E	G	P	J	I	O	H	B	T	R
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
M	K	C	S	N	D	A	F	Q	L

丙部：科技情境 10% (每題 2 分)

1. 如何正確地使用易潔廚具？

不要燒紅鑊至出煙才下油，否則會釋出毒煙。

2. 易潔廚具的表面易潔層是甚麼物料？

抗黏性的含氟塑膠。

3. 易潔鑊加熱至 315 度，會釋出甚麼？

釋出的部分煙霧可能含有毒性。

4. 日常使用易潔鑊是否安全？請加以解釋。

要安全正確使用易潔鑊時應用慢火熱，不要燒紅鑊至出煙才下油，

停止使用剝落的易潔鑊。日常煮食一般不會超過攝氏 250 °。

5. 在廚房煮食有甚麼安全守則需要遵守？

開抽氣扇或抽油煙機，保持廚房空氣流通。

丁部：短問題 10% (每題 2 分)

1. 在結構上何種形狀較穩固？

三角形較穩固。

2. 在日常生活中經常會運用立體三角形結構。試列舉兩個例子。

電纜塔支架及起重機吊臂支架。

3. 在下列各個情況中，各支桿均由螺栓和螺帽來連接。試加入新的支桿以令整個支架變得較穩定。

4. 為何利用支桿來構成起重架？試舉兩項優點。

1. 重量較輕

2. 容易組合和安裝配件

5. 氣動控制輸出元件是甚麼？

單作用氣缸。

6. 單作用氣缸只得一個入口，它的活塞桿反向回縮動作是依靠甚麼來完成？

是靠氣缸內置的彈簧力。

7. 為甚麼要將金屬例如軟鋼加熱後才進行鍛造成形，而紅銅和黃銅則不需要加熱呢？

軟鋼的性質堅硬，加熱可使其軟化，易於成形，而銅性質柔軟，故不需加熱。

8. 金屬經過鎚打後，會不會改變金屬的特性？

會，鎚打會使金屬硬化。

9. 列出硬焊常用的焊劑？

硼砂是常用的焊劑。

10. 簡述焊劑的功用？

焊劑能夠防止氧化物的形成及分解，免阻礙焊接的進行。

戊部：解難設計

	A 摩打齒輪	B 摩打齒輪
例：機械快速向前	1	4
1. 機械快速後退	3	6 ✓
2. 機械左轉	2	4 ✓
3. 機械右轉	1	5 ✓
4. 機械快速左轉	3	4 ✓
5. 機械快速右轉	1	6 ✓