

計算機組織 - 作業一

2.

- (a) 1000 ms
- (b) 1000000 μ s
- (c) 1000000 ns
- (d) 1000 ms
- (e) 1000 ns
- (f) 1024 * 1024 KB
- (g) 1024 KB
- (h) 1024 MB
- (i) 20 * 1024 * 1024 個位元組
- (j) 2 * 1024 * 1024 KB

3.

10的6次方倍 = 10^6

10.

$$\frac{18}{24} = \frac{2}{x} \rightarrow x = \frac{8}{3}$$

$$\frac{2}{x} = \frac{2}{\frac{8}{3}} = \frac{3}{4} = 0.75$$

上課補充：摩爾定律：每18個月 IC數量會翻倍

16.

SaaS, PaaS, IaaS

22.

(1) 先註冊專利。4.5年後會因為摩爾定律，IC數會成長 $2^3 = 8$ 倍，這大於了自己演算法的6倍，所以倒不如用買的吧

(2)

- 方法1.

$$\left(\frac{1}{2}\right) \times 100000 \text{小時} = 50000 \text{小時}$$

- 方法2.

$$3 \text{年} + \left(\frac{1}{4}\right) \times 100000 \text{小時} \approx 26280 \text{小時} + 25000 \text{小時} = 51280 \text{小時}$$

要快的為方法1. 50000小時

25.

(1) 他所說的這個結果，就跟現實中人類在解決問題一樣，但這也只是在模仿人類思維所具體出來，說不定我們可以嘗試不同思維的作法，有機會能創造出更好的辦法。(2) 學習我身邊的一切