

班級	姓名	座號	日期：
單元	單元 1-4 電腦的儲存與時間單位	教師：徐惠珠	

一、資料的儲存單位：

- _____：電腦中所認識及儲存的基本單位。
- _____：電腦中被定址的最小單位；一個英文或數字通常以一個位元組來表示。
- _____：CPU 透過資料匯流排一次存取資料的位元數大小稱為 word，通常一個 Word 為數個 Byte。
- 一般資料儲存的單位有：KB，MB，GB，TB，PB，EB
- 單位換算：

1Byte=8bits
1KB=1024byte=2¹⁰bytes (約 10³bytes)
1MB=1024byte=2²⁰bytes (約 10⁶bytes)
1GB=1024byte=2³⁰bytes (約 10⁹bytes)
1TB=1024byte=2⁴⁰bytes (約 10¹²bytes)
1PB=1024byte=2⁵⁰bytes (約 10¹⁵bytes)
1EB=1024byte=2⁶⁰bytes (約 10¹⁸bytes)

- 例題演練：

- 1MB=_____KB
- 4GB=_____KB
- 4K Bytes=_____Bits

二、時間單位：

- 時間單位意義：

單位	數值	長度
_____ (ms)	10 ⁻³	千分之一秒
_____ (μs)	10 ⁻⁶	百萬分之一秒
_____ (ns)	10 ⁻⁹	十億分之一秒
_____ (ps)	10 ⁻¹²	一兆分之一秒

- 時間單位換算表：

秒	1	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻¹²
毫秒	10 ³	1	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹
微秒	10 ⁶	10 ³	1	10 ⁻³	10 ⁻⁶
奈秒	10 ⁹	10 ⁶	10 ³	1	10 ⁻³
披秒	10 ¹²	10 ⁹	10 ⁶	10 ³	1

- 例題演練：

- 1ps=_____ms
- 10ms=_____ns

三、課本習題練習：