

類別	宣告句子	值 value
文字	char idno [10]	
字符	char grade	
整數	int mark	
小數	float average	

宣告陣列	元素 element
char idnos [100][10]	
char grades [100]	
int marks [100]	
float averages [100]	

100元素 elements

也可以是

= "ABCDEFG...";

類別	宣告句子	輸入句子
文字	char idno [10];	gets (idno);
字符	char grade;	scanf ("%c", &grade);
整數	int mark;	scanf ("%i", &mark);
小數	float average;	scanf ("%f", &average);

宣告陣列	for (i=0;i<100;i++)
char idnos [100][10];	gets (idnos[i]);
char grades [100];	scanf ("%c", &grades [i]);
int marks [100];	scanf ("%i", &marks [i]);
float averages [100];	scanf ("%f", &averages[i]);

100元素 elements

```
char idno[10] = "A1234567", t[10]="B1234567";
```

		文字
1	字長 strlen	n = strlen(idno);
2	複製 strcpy	strcpy (, idno);
3	複製 strncpy	strncpy (t, idno+1, 6);
4	比較 strcmp	n = strcmp (t, idno);
5	單字/字符	idno[0]= ; idno[1]= ; ...
6	轉大寫	for (i=0; i<strlen(idno); i++) idno = toupper(idno);
7	輸出	printf ("%s",); // 文字
		puts ();
		for (i=0; i<strlen(idno); i++) printf ("%c", idno[]); // 字符

```
char idnos[100][10] = {"A1234567", "B1234567", "C1234567"};
int i=0;
```

	用途	文字陣列 idnos[100][10]
1	字長 strlen	n = strlen(idnos[]);
2	複製 strcpy	strcpy (t, idnos[]);
3	複製 strncpy	strncpy (t, idnos[i]+1, 6);
4	比較 strcmp	n = strcmp (t, idnos[]);
5	單字/字符	idnos[i][], idnos[i][], ...
6	轉大寫	for (i=0; i<strlen(idnos[0]); i++) idnos[][] = toupper(idnos[][]);
7	輸出	printf ("%s", idnos[]); // 文字 printf ("%s", idnos[]);
		for (i=0; i<strlen(idnos[0]); i++) printf ("%c", idnos[0][]); // 字符

填充

```
char idno[10] = "A1234567";
```

%i %f %c %s?

1. printf ("___ %(1) ___", idno);
2. for (i=0; i<strlen(idno); i++)
printf ("___ %(2) ___", idno[i]);

1	
2	
3	
4	
5	
6	

```
char idnos[100][10] = {"A1234567", "B1234567", "C1234567"};
```

3. printf ("___ %(3) ___", idnos[0]);
4. printf ("___ %(4) ___", idnos[1][0]);
5. for (i=0; i<100; i++)
printf ("___ %(5) ___", idnos[i]);
6. for (i=0; i<strlen(idnos[0]); i++)
printf ("___ %(6) ___", idnos[0][i]);

Array-Char-String
Exercise

5

```
char c = '0';  
char s[10] = "A012345";  
int n=97;
```

練習

1. printf ("%c", '0');
2. printf ("%i", '0');
3. printf ("%c", 65);
4. printf ("%i", 65);
5. printf ("%c", n);

6. printf ("%s", s);
7. printf ("%c", s[1]);
8. printf ("%i", s[1]);
9. printf ("%s", s+1);
0. printf ("%c", *s);

	輸出
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Array-Char-String
Exercise

6