```
{ { } { a } { b } { a b } { c } { a c } { b c } { a b c } }
```

C:\Users\2014o\OneDrive\桌面\VS\hw1_p2\Project1\Debug\Project1.exe (處理序 12696) 已結束，出現代碼 0。
若要在偵錯停止時自動關閉主控台，請啟用 [工具] -> [選項] -> [偵錯] -> [偵錯停止時，自動關閉主控台]。
按任意鍵關閉此視窗…

```cpp
#include <iostream>
using namespace std;

const int MAX_SIZE = 10;

void powerset(char S[], int n) {
    int totalSubsets = 1<<n;

    cout << "{ ";

    for (int i = 0; i < totalSubsets; i++)
    {
        cout << "{ ";
        for (int j = 0; j < n; j++) {
            if (i & (1 << j))
            {
                cout << S[j] << " ";
            }
        }
        cout << "} ";
    }

    cout << "}" << endl;
}

int main() {
    char S[MAX_SIZE] = { 'a', 'b', 'c' };
    int n = 3;

    powerset(S, n);

    return 0;
}
```

設置一個變數totalSubsets儲存{a,b,c}共會有多少種組合(2^n), 組合可列為000~111, 把000~111看成哪項為1時輸出哪項(ex:011, 輸出{ b c })