

ex09-7.c

大きさ(要素の数)が10の整数型の配列変数 a に対して、各要素 $a[0]$ から $a[9]$ までの値を順にキーボードから入力すると、要素の値の最大値、最小値とその要素番号、および、全ての値の平均値を出力するプログラム **ex09-7.c** を作成し、kiso2コマンドを用いて提出しなさい。ただし、最大値、最小値をもつ配列要素が複数存在する場合は、そのうちの最も要素番号が小さいものを出力するものとする。

実行例：

```
t190900@s01cd0542-160:~/kiso2-2019/ex09$ ./ex09-7
a[0]? 0
a[1]? 1
a[2]? 2
a[3]? 3
a[4]? 4
a[5]? -5
a[6]? 9
a[7]? 8
a[8]? 7
a[9]? 6
max: a[6] = 9
min: a[5] = -5
avg: 3.500000
t190900@s01cd0542-160:~/kiso2-2019/ex09$ ./ex09-7
a[0]? -2
a[1]? 10
a[2]? -5
a[3]? 33
a[4]? 40
a[5]? -100
a[6]? -100
a[7]? 9
a[8]? -21
a[9]? 40
max: a[4] = 40
min: a[5] = -100
avg: -9.600000
```

最大値、最小値をもつ配列要素の要素番号も出力する必要があります。したがって、最大値、最小値を記録しておくための変数とは別に、それらの要素番号を記録するための変数(たとえば、`int maxi, mini;` など)も同時に必要となります。今回は配列変数の値が途中で変わらないので、要素番号だけを記録しておけば最大値、最小値も $a[\text{maxi}]$, $a[\text{mini}]$ などで参照できます。

From:

<https://www-slab.math.ryukoku.ac.jp/> - **www-slab.math**

Permanent link:

<https://www-slab.math.ryukoku.ac.jp/lecture/kiso2/ex/ex09-7.c>

Last update: **2019/11/22 15:40**

