

Realizzare un programma che simuli un seggio elettorale. In pratica si sa che ci sono 3 candidati per semplicità indicati con 1, 2, 3. Si deve leggere da input una sequenza, i cui possibili valori sono 4: 1,2,3,0 dove 0 è il tappo (sta per "fine"), e si suppone che venga inserito dal presidente di seggio al termine della giornata di voto. A seconda del numero letto in input, si dovrà incrementare il contatore dei voti di ciascun candidato (1,2,3).

Il programma dovrà quindi stampare i voti ricevuti da ciascun candidato, la percentuale arrotondata a 1 cifra decimale di ciascun candidato sul totale dei voti e infine, stabilire se almeno uno dei tre candidati ha una percentuale maggiore del 50% e quindi può essere dichiarato eletto, o se invece è necessario un ballottaggio.

I seguenti esempi mostrano il formato da usare per le stampe affinché il programma sia correttamente gestito dal valutatore automatico.

Se la sequenza in input fosse: 2 3 3 3 1 0 il programma dovrebbe stampare:

1 1 16.7

2 1 16.7

3 4 66.7

VINCE 3

La prima linea deve indicare il numero di voti e la percentuale del candidato **1**. In questo caso, il candidato **1** ha ricevuto **1** voto e ha una percentuale del **16.7**, calcolata come $1/6 \cdot 100$ e arrotondata a 1 cifra decimale.

La seconda linea deve indicare il numero di voti e la percentuale del candidato **2**. In questo caso, il candidato **2** ha ricevuto **1** voto e ha una percentuale del **16.7**, calcolata come $1/6 \cdot 100$ e arrotondata a 1 cifra decimale.

La terza linea deve indicare il numero di voti e la percentuale del candidato **3**. In questo caso, il candidato **3** ha ricevuto **4** voti e ha una percentuale del **66.7**, calcolata come $4/6 \cdot 100$ e arrotondata a 1 cifra decimale.

La quarta e ultima linea deve indicare chi vince senza andare a capo: in questo caso il candidato 3.

Se la sequenza in input fosse: 1 2 2 3 3 1 0 il programma dovrebbe stampare:

1 2 28.6

2 2 28.6

3 3 42.9

BALLOTTAGGIO

Si noti che le prime tre linee seguono il formato precedentemente descritto, mentre se non c'è un vincitore come in questo caso, la quarta e ultima linea deve essere la stringa **BALLOTTAGGIO** senza andare a capo.

Se la sequenza in input fosse: 0 (ovvero sequenza vuota) il programma dovrebbe stampare **SOLTANTO: BALLOTTAGGIO**

ATTENZIONE: Si noti che affinché il programma possa essere gestito dal valutatore automatico le stampe devono seguire esattamente il formato richiesto senza altre spaziature e senza andare a capo sull'ultima linea.