



F – BROKEN DISPLAY

Batas Waktu 1 detik

Batas Memori 32 MB

Deskripsi Masalah

Bambang merupakan tukang reparasi layar monitor, khususnya monitor grayscale. Kerusakan yang paling sering dialami adalah layar hanya menampilkan beberapa nilai warna saja. Seperti yang kita ketahui bahwa umumnya skala warna dalam perangkat digital memiliki nilai 8-bit (0-255), 0 berarti warna paling gelap/hitam, sedangkan 255 berarti warna paling terang/putih. Namun karena monitor sedang rusak, sehingga monitor tidak mampu menampilkan seluruh warna yang berada di skala 0-255. Misalnya monitor hanya mampu menampilkan 3 jenis warna saja, sementara gambar yang akan ditampilkan pada layar membutuhkan warna-warna dengan nilai [15, 215, 99, 10, 222], maka warna-warna yang berdekatan dapat digabungkan dan diambil nilai rata-ratanya (pembulatan ke bawah) agar jumlah warna sesuai dengan yang dapat ditampilkan oleh monitor. Sehingga nilai warna untuk contoh kasus di atas akan berubah menjadi [12, 99, 218], di mana 12 merupakan gabungan dari [10, 15] sedangkan 218 merupakan gabungan dari [215, 222].

Format Masukan

- Baris pertama berisi n dan m , di mana n merupakan jumlah warna yang dapat ditampilkan oleh monitor, sedangkan m merupakan jumlah warna asli yang seharusnya ditampilkan
- Baris kedua t_1, t_2, \dots, t_m merupakan nilai warna yang seharusnya ditampilkan oleh layar

Format Keluaran

- u_1, u_2, \dots, u_n yang merupakan warna hasil konversi,urut dari yang paling kecil



Competitive Programming Informatics Festival #10 2022



Batasan

- $0 \leq m \leq 255$
- $1 \leq n \leq m$

Contoh Masukan

3 5

15 215 99 10 222

Contoh Keluaran

12 99 218