



# НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

СОФИЯ, 22 – 24 ноември 2024 г.

Група Е, 4 – 5 клас

## Задача Е2. ДНИ

⌚ 0.1 сек. 📄 256 MB

### Пояснение към решението

Програмата прочита в променливата  $p$  числото, показващо деня от седмицата, който е начален и в променливата  $n$  — броя дни, през които корабокрушенците са пребивавали на острова.

Премяваме  $\text{int } s=n/7$ , което е броят на пълни седмици. Остатъкът  $\text{int } r=n\%7$  показва колко още дни (след като са изминали пълните седмици) те ще бъдат на острова. Броят букви "С" в записа на Фют за времето на пълните седмици е  $\text{int } b=2*s$ . В последния ден на пълните седмици  $k=7*s$  показва колко дни са изминали.

В променливата  $e$  ще пресмятаме поредното число в записа на Ян Бибиан. В последния ден на пълните седмици  $e=p-1$ , като в случая, когато в  $e$  се е получило 0, трябва да запишем  $e=7$ .

След това ще обработваме останалите дни след пълните седмици. В променливата  $t$  поддържаеме текущия брой на изминалите дни от началото и използваме променливата  $d$ , която започва с начална стойност, равна на  $p$ .

За всеки от следващите дни увеличаваме с единица стойностите на  $t$  и  $d$ , като поддържаеме стойността на  $d$  да е в интервала от 1 до 7:

```
t++; d++; if(d>7) d=1
```

И за всеки от следващите дни променяме  $e$  и  $b$  по следния начин:

```
if(t==n) e=d;
if(t<=n)if(d==3 || d==6) b++;
```

Така накрая в  $e$  се получава последното число на Ян Бибиан, а в  $b$  се пресмята броят на буквите "С" в записа на Фют.

Преди да завърши, програмата отпечатва търсениете стойности:

```
cout << s << endl;
cout << e << endl;
cout << b << endl;
```

*Емил Келеведжиев*