

Задача E2. ЧАСОВНИК

Пояснение към решението

Програмата прочита в променливите *a*, *b*, *c* и *d* броя удари, съгласно условието на задачата. За да намерим кога часовникът показва кръгъл час, трябва да проверим, коя от променливите *a*, *b*, *c* и *d* има стойност по-голяма от 3. При намиране на такава стойност, записваме в променливата *p* цяло число от 0 до 3, за да укажем, че стойността по-голяма от 3 се намира съответно в *a*, *b*, *c* или *d*:

```
if (a>3) p=0;
if (b>3) p=1;
if (c>3) p=2;
if (d>3) p=3;
```

Така *p* показват при кое подред включване на камбаната, часовникът показва кръгъл час. Понеже разликата във времето между всеки две последователни включвания на камбаната е по 15 минути, извеждаме в първия ред на изхода:

```
cout << p*15 << endl;
```

За да намерим кой час и коя минута е показвал часовникът при първото биене, въвеждаме променливата *h* за часа и *m* за минутата, и използваме следния код:

```
if (p==0) {h=a-4; m=0;}
if (p==1) {h=b-5; m=45;}
if (p==2) {h=c-5; m=30;}
if (p==3) {h=d-5; m=15;}

```

понеже часът намираме като извадим от броя удари 4 или 5 в зависимост от това, дали часовникът е показвал кръгъл час при първото биене или при следващите. В случая, когато *h* става 0, правим допълнителна корекция *h*=12. Накрая отпечатваме:

```
cout << h << endl;
cout << m << endl;
```

Емил Келеведжиев