

майката на Виктор го събужда. На третия ред числата са три – необходимия брой минути за сутрешния тоалет на Виктор, необходимия брой минути за закуска и необходимия брой минути за подготовка на чантата. Всички минути във входните данни са цели числа от 0 до 59.

Изход

Програмата трябва да изведе **Yes**, ако при така зададените времена Виктор ще закъснее за училище и **No**, ако няма да закъснее.

ПРИМЕР 1

Вход
8 0
6 30
7 10 2

Изход
No

Решение

От времето на започване на учебните занятия (час **h** и минути **m**) изваждаме 5 минути, за да получим в колко часа най-късно Виктор трябва да бъде в училище. Правим това внимателно, защото **m** може да е по-малко от 5. След това пресмятаме колко време общо е необходимо на Виктор за сутрешен тоалет, закуска, приготвяне на чантата и път до училище (**ob**). Към това време добавяме и минутите на ставане (**wm**). След това преобразуваме полученото време на пристигане в училище в нормален вид (час **lh=wh+ob/60** и минути **lm=ob%60**). Това време сравняваме с времето, в което най-късно Виктор трябва да е на училище, за да не закъснее и извеждаме съответно **Yes** или **No**. Първо сравняваме двата часа (**lh** и **h**) и само когато те са равни, сравняваме и минутите (**lm** и **m**).

Вариант на C/C++

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{ unsigned short int h,m,wh,wm,st,mz,tb,ob,p,lh,lm;
  cin>>h>>m; cin>>wh>>wm; cin>>st>>mz>>tb;
  if (m>=5) m=m-5; else {h=h-1; m=m+60-5;}
  p=4*(st+tb); ob=st+mz+tb+p+wm;
  lh=wh+ob/60; lm=ob%60;
  if (lh<h) cout<<"No"<<endl;
  else if ((lh==h) && (lm<=m)) cout<<"No"<<endl;
  else cout<<"Yes"<<endl;
  return 0;
}
```

Вариант на Pascal

```
program Exact;
var
  h,m,wh,wm,st,mz,tb,ob,p,lh,lm:integer;
begin
  readln(h,m); readln(wh,wm); readln(st,mz,tb);
```

```
if m>=5 then m:=m-5
else
begin
  h:=h-1; m:=m+60-5;
end;
p:=4*(st+tb);
ob:=st+mz+tb+p+wm;
lh:=wh+ob div 60;
lm:=ob mod 60;
if lh<h then writeln('No')
else
  if (lh=h) and (lm<=m) then writeln('No')
  else writeln('Yes');
end.
```

Задача E2. ТЕКСТ, автор Бисерка Йовчева

Виктор току що е научил, че една дума се нарича *палиндром* когато се чете по един и същ начин отляво надясно и отдясно наляво. Такива са думите “капак”, “невен”, “боб” и др. Съставете програма **ТЕКСТ**, която проверява дали зададена дума е палиндром.

Вход

Програмата трябва да прочете зададената дума от клавиатурата. Думата ще бъде съставена от седем букви на латинската азбука (както малки така и главни, като съответните малка и главна буква считаме за еднакви).

Изход

Ако въведената дума е палиндром, програмата трябва да я изведе с главни букви, а ако не е палиндром – с малки.

ПРИМЕР 1

Вход
abcdCba
Изход
ABCDcba

ПРИМЕР 2

Вход
Tarator
Изход
tarator

Решение

За да решим задачата първо трябва да прочетем думата, буква по буква, и да проверим дали е палиндром. Една седембуквена дума е палиндром, ако са еднакви (включително голяма и малка от един вид) следните двойки букви: първа и седма, втора и шеста, трета и пета. Ако думата е палиндром, ще преобразуваме всички малки букви в нея до съответните главни, а ако не е палиндром – всички главни в малки. Една малка буква се превръща в главна като към стойността и се добави 'A' – 'a', а за обратното преобразуване – като се добави 'a' – 'A'. Тъй като и в двата случая към буквата се прибавя една и съща стойност, добре е да я пресметнем еднократно в началото. Преобразуването на буквите се осъществява за всяка една буква поотделно. Предлагаме две различни решения, в зависимост от това дали учениците познават масивите от знаци или не. И в двата случая използваме цялата