

Ştafeta. Se doreşte implementarea unui sistem care ţine evidenţa timpilor obţinuţi de 2 persoane în timpul unei ştafete. Ştafeta este caracterizată de 2 persoane, persoana care începe, persoana care termină şi timpul total. Se citesc de la tastatură următoarele date:

- un număr întreg reprezentând numărul de perechi ce urmează a fi citite;
- un şir de maxim 10 caractere, reprezentând numele persoanei care începe ştafeta;
- un şir de maxim 10 caractere, reprezentând numele persoanei care finalizează ştafeta;
- un număr real pentru fiecare pereche de participanţi cu timpul efectuat;
- un întreg reprezentând o comandă cu valori între 1 şi 5.

În funcţie de valoarea comenzii se vor executa diferite funcţionalităţi, astfel:

1. **Afişare valori.** Se vor afişa pe ecran numele persoanelor şi timpul efectuat, în ordinea citirii de la tastatură, câte o valoare pe un rând separat, sub forma:
 <persoana1> <persoana2> <timp>
Fiecare rând va fi urmat de caracterul *newline* (tasta Enter).
2. **Afişare timpul minim.** Se va afişa numele perechii şi timpul care a realizat cel mai scurt timp pentru ştafetă.
3. **Afişare echipe peste un anumit prag.** Se va calcula media tuturor timpilor obţinuţi. Se vor afişa pe ecran, în ordinea citirii de la tastatură, toate perechile care au obţinut timpi mai mari decât acest prag.
4. **Ştafeta progresivă.** Timpii vor rămâne la fel pentru fiecare pereche pentru fiecare tură. Se afişează cea mai rapidă pereche, iar la fiecare tură se va afişa următoarea cea mai rapidă pereche până când se va afişa, într-un final şi cea mai lentă pereche.
5. **(Bonus) Ştafeta cu premii.** Pentru a-i recompensa pe cei mai buni participanţi la ştafetă, se vor acorda premii celor mai rapide 3 perechi. Echipa de pe primul loc va primi 10000, cea de pe al doilea loc va primi 5000, iar cea de pe al treilea loc va primi 2000. Considerând că fiecare membru al perechii contribuie în mod egal, se va împărţi suma în mod egal în interiorul echipei. Pentru echipele aflate pe podium, să se afişeze suma pe care o va primi fiecare membru pe un rând separat, sub forma:
 <persoana1> <suma> <persoana2> <suma>
Fiecare rând va fi urmat de caracterul *newline* (tasta Enter).

Exemplu
Test #1

Input	Output
5 Matthew Andrew 0.74 Brian Aaron 0.37 Kate Paul 0.82 Lionel Helen 0.45 David James 0.99 1	Matthew Andrew 0.74 Brian Aaron 0.37 Kate Paul 0.82 Lionel Helen 0.45 David James 0.99
Explicaţie: S-au citit 5 perechi şi comanda 1. Aceasta corespunde afişării tuturor turelor, conform modelului menţionat în enunţ.	

Test #2

Input	Output
5 Matthew Andrew 0.74 Brian Aaron 0.37 Kate Paul 0.82 Lionel Helen 0.45 David James 0.99 2	Brian Aaron 0.37
Explicație: S-au citit 5 perechi și comanda 2. Aceasta corespunde afișării perechii care are timpul minim.	

Test #3

Input	Output
5 Matthew Andrew 0.74 Brian Aaron 0.37 Kate Paul 0.82 Lionel Helen 0.45 David James 0.99 3	Matthew Andrew 0.74 Kate Paul 0.82 David James 0.99
Explicație: S-au citit 5 perechi și comanda 3. Aceasta corespunde perechilor care au trecut de media timpilor. Media este 0.67, deci s-au afișat perechile care au trecut de această valoare.	

Test #4

Input	Output
5 Matthew Andrew 0.74 Brian	Brian Aaron 0.37 Lionel Helen 0.45 Matthew Andrew 0.74 Kate Paul 0.82 David James 0.99

Aaron 0.37 Kate Paul 0.82 Lionel Helen 0.45 David James 0.99 4	
Explicație: S-au citit 5 perechi și comanda 4. Aceasta va afișa mai întâi cea mai rapidă pereche, apoi pe rând celelalte perechi, în ordinea crescătoare a timpilor.	

Test #5

Input	Output
5 Matthew Andrew 0.74 Brian Aaron 0.37 Kate Paul 0.82 Lionel Helen 0.45 David James 0.99 5	Brian 5000 Aaron 5000 Lionel 2500 Helen 2500 Matthew 1000 Andrew 1000
Explicație: S-au citit 5 perechi și comanda 5. Aceasta va acorda fiecărui membru (dintre echipele de pe podium) partea sa din premiu (jumătate), în funcție de locul obținut.	