

## Barátok

Egy osztály tanulói három baráti csoportba tartoznak, mindegyik csoportban legalább egy tanuló van.

Írj programot, amely megadja a három baráti csoport egy-egy tagját!

### Könyvtár

Az alábbi műveleteket lehet használni, amelyeket a `valasz` modul valósít meg.

- `TanulokSzama`: Pontosan egyszer kell hívni a program elején és a visszaadott érték egy egész szám, az osztály tanulóinak  $N$  száma ( $5 \leq N \leq 10\,000$ ).
- `Barat(x, y)`: A feltehető kérdést valósítja meg; ha  $x$  és  $y$  ( $1 \leq x, y \leq N$ ) ugyanazon baráti csoportba tartozik, akkor 1 értéket ad vissza, egyébként 0-át.
- `Megoldas(a, b, c)`: Ezzel a művelettel kell közölni a három baráti csoport egy-egy tagját! Blöffölni nem lehet! Csak akkor fogadható el a megoldás, ha a feltett kérdések alapján három baráti csoport van, és a megadott három tanuló különböző baráti csoport tagja. A művelet végrehajtása a program befejezését eredményezi.

### A `valasz` modul használata

Pascal program esetén

```
uses valasz;
```

Műveletek Pascal deklarációja

```
function TanulokSzama: integer;  
function Barat(x, y: integer): integer;  
procedure Megoldas(a, b, c: integer);
```

A műveletek C/C++ deklarációja

```
#include "valasz.h"  
int TanulokSzama();  
int Barat(int x, int y);  
void Megoldas(int a, int b, int c);
```

### Gyakorlás

A `minta.zip` fájlban letölthető egy egyszerű válaszadó modul. A standard bemenet első sora a tartanulók számát tartalmazza.

### Korlátozások

Időlimit: 1 mp.

Memórialimit: 32MB

A tesztek 30%-ában  $N < 1000$ .

A programod nem írhat és nem olvashat semmilyen állományt, a standard outputra sem írhat!

### Pontozás

A megoldást akkor elfogadható, ha a program legfeljebb  $2N-2$  `Barat` műveletet hajtott végre, és egyik tanuló sem szerepelt 4-nél több `Barat` műveletben, továbbá a feltett kérdések alapján három baráti csoport van, és a megadott három tanuló különböző baráti csoport tagja.