

## Úloha č. 4

### Beldr má problém s alarmem



---

Odpověz Sfinze!

5+5 b

*Tato úloha je vyhodnocována automaticky. Je potřeba, aby výstup programu **přesně** korespondoval se specifikací výstupu níže. Jak odevzdávat tento typ úloh se můžeš dočíst na webových stránkách FIKSu pod záložkou „Jak řešit FIKS“.*

Proběhlo několik dobrodružných misí a velké množství z nich bylo úspěšné. Městečko již je téměř dobyto. Na bitevních polích proteklo mnoho oleje a nejedna pojistka přepětí se uškvařila. Družina  $n$  malých statečných robůtků v čele s Beldrem v noci vyrazila převzít kontrolu nad elektrárnou nedaleko od městečka. Elektrárna má ovšem velice sofistikovaný bezpečnostní systém. Po překonání dveří se aktivuje alarm, který po uplynutí jedné minuty přivolá policii, pokud nebude deaktivován. Alarm lze zastavit jedině v řídicí místnosti, zatažením za tři páčky v současnou dobu. Jenže páčky jsou příliš daleko od sebe na to, aby to zvládl pouze jeden nebo dva robůtki. Do řídicí místnosti se lze dostat přes vstupní komoru, která je velice rafinovaná. Vstup do ní jsou odemčené dveře, které vedou z areálu elektrárny a výstup z ní jsou zamčené dveře, které chrání řídicí místnost. Pokud je podlaha v komůrce zatížena hmotností právě  $m$  a dveře jsou zavřené, potom lze stisknout tlačítko, které odemčené dveře uzamkne a uzamčené odemkne. Do vstupní komory se vejdou nejvýše tři robůtki.

Robůtki jsou číslování od 1 do  $n$ . A jejich váhy  $w_i$  pro  $1 \leq i \leq n$  jsou unikátní, tedy žádní dva robůtki nemají stejnou váhu. Beldr potřebuje vybrat vhodné kandidáty rychle, ale přesto je velice důkladný. Potřebuje najít všechny trojice robůtků, ze své družiny, které mají šanci na úspěch.

Vstupní soubor obsahuje 10 testovacích případů, tvůj bodový zisk se spočítá  $\frac{x}{10}$ , kde  $x$  je počet případů, které jsi odevzdal správně. Na prvním chybném případě přestává  $x$  růst. Pokud tvůj program bude počítat příliš dlouho, ukončí jej a odevzdej alespoň nedopočítaný výstup. Získáš zatím část bodů předtím, než vymyslíš rychlejší algoritmus.

### Vstup

Na vstupu je několik případů k vyhodnocení, každý obsahuje dva řádky. Na první řádce jsou celá čísla  $3 \leq n \leq 10000$  a  $3 \leq m \leq 300000$  oddělena mezerou, která určují počet robůtků a hmotnost akceptovaná komůrkou. Na druhém řádku je  $n$  čísel  $w_1 w_2 \dots w_n$  oddělených mezerami, kde  $1 \leq w_i \leq 100000$  značí hmotnost  $i$ -tého robůtka. Vstup končí případem, kde  $n$  a  $m$  mají nulové hodnoty, který není určen k vyhodnocení.

### Výstup

Případy k vyhodnocení jsou zpracovávány postupně, tak, jak přichází ze vstupu. Pro každý případ k vyhodnocení vypiš na samostatných řádcích všechny odpovídající trojice robůtků  $a$   $b$   $c$ , kde  $a$ ,  $b$ ,  $c$  značí  $a$ -tého,  $b$ -tého a  $c$ -tého robůtka na vstupu. Na pořadí v rámci trojice ani na pořadí trojic nezáleží. Pokud žádná taková trojice neexistuje, nevypisujte nic. Za každým vyhodnoceným případem vypiš prázdnou řádku.

## Ukázkové vstupy

### Vstup

3 6  
 1 2 3  
 3 10  
 1 2 3  
 5 15  
 8 1 10 4 5  
 10 10  
 5 6 7 11 17 19 20 25 28 29  
 10 24  
 1 4 6 8 12 14 17 24 26 28  
 0 0

### Výstup

1 2 3  
  
 2 4 3  
  
 2 3 6  
 1 3 7  
 2 4 5