

## Aldım Verdim

Serkan ve Emre, aldım verdim oynuyor. İlk olarak,  $\{a_1, a_2, \dots, a_L\}$  olmak üzere bazı tam sayılar belirliyorlar. Ardından aralarında  $n$  birimlik bir mesafe olacak şekilde karşı karşıya geliyorlar. İkisinin de adım uzunlukları 1 birimdir. Oyuna her zaman Serkan başlar ve sırayla hamlelerini yaparlar.

Tek bir hamlede,  $a_i$  adım atabilirler. Hamle yapmak için aralarında yeterince mesafe yoksa, o sıra adımı atacak olan oyuncu oyunu kaybeder.

Örnek olarak,  $n = 7$ ,  $L = 2$  ve  $\{a_1, a_2\} = \{2, 3\}$  olursa muhtemel sonlardan bazıları şunlardır:

- Serkan 2 adım atar ve aralarında 5 adım mesafe kalır. Emre 3 adım atar ve aralarında 2 adım mesafe kalır. Serkan 2 adım atar ve aralarına mesafe kalmaz. Oyunu Serkan kazanır.
- Serkan 3 adım atar ve aralarında 4 adım mesafe kalır. Emre 3 adım atar ve aralarında 1 adım mesafe kalır. Serkan adım atamaz ve oyunu Emre kazanır.

Serkan, 1. şekilde oyuna başlar ve kazanır.

Serkan ve Emre'nin oyunu optimal bir şekilde oynuyorlar. Yani kazanmalarını sağlayacak bir hamle varsa, kaybetmelerine neden olacak bir hamle yapmıyorlar.

### Girdi Formatı

İlk satır için iki tam sayı,  $L$ , sonraki satırdaki tam sayı sayısı,  $Q$ , sonraki satırdan sonraki satır sayısını belirtir.

2. satır,  $L$  tane  $a_i$  tam sayısı içerir

Sonraki  $Q$  satır, birer tane  $n$ , aldım verdim oyununda başlarken Serkan ve Emre arasındaki mesafeyi içerir.

### Kısıtlamalar

$$- 1 \leq L \leq 5$$

$$- 1 \leq Q \leq 100$$

$$- 1 \leq a_i \leq 20$$

$$- 1 \leq n \leq 500$$

### **Çıktı formatı**

Her Q adet girdi satırı için yeni bir satırda, kazananın ismini (Serkan veya Emre) yazdırın.

### **Örnek Girdi**

2 6

2 3

1

2

3

5

7

9

### **Örnek Çıktı**

Emre

Serkan

Serkan

Emre

Serkan

Serkan

### **Açıklama**

Eğer  $n = 1$  olursa: Serkan adım atamaz ve Emre kazanır.

Eğer  $n = 2$  olursa: Serkan 2 adım atar, aralarındaki mesafe 0'a düşer, Emre adım atamaz ve Serkan kazanır.

Eğer  $n = 3$  olursa: Serkan 3 adım atar, aralarındaki mesafe 0'a düşer, Emre adım atamaz ve Serkan kazanır.

Eğer  $n = 5$  olursa: Serkan 2 adım atar, aralarındaki mesafe 3'e düşer, Emre 3 adım atar, aralarındaki mesafe 0'a düşer, Serkan adım atamaz ve Emre kazanır.

Eğer  $n = 7$  olursa: Serkan 2 adım atar, aralarındaki mesafe 5'e düşer, Emre 2 adım atar, aralarındaki mesafe 3'e düşer, Serkan 3 adım atar, aralarındaki mesafe 0'a düşer, Emre adım atamaz ve Serkan kazanır.

Eğer  $n = 9$  olursa yaşanabilecek bazı sonlar şunlardır:

- Serkan 3 adım atar, aralarındaki mesafe 6'ya düşer, Emre 3 adım atar, aralarındaki mesafe 3'e düşer, Serkan 3 adım atar, aralarındaki mesafe 0'a düşer, Emre adım atamaz ve Serkan kazanır.
- Serkan 3 adım atar, aralarındaki mesafe 6'ya düşer, Emre 2 adım atar, aralarındaki mesafe 4'e düşer, Serkan 2 adım atar, aralarındaki mesafe 2'ye düşer, Emre 2 adım atar, aralarındaki mesafe 0'a düşer, Serkan adım atamaz ve Emre kazanır.

Serkan ilk senaryodaki şekilde oynar ve kazanır.