Akdeniz Anemisi Algoritması

Akdeniz anemisinin gen üzerinde taraması yapılmak istenmektedir. Bu amaçla basit bir DNA sekanslaması yapacak program yazmanız istenmektedir.

https://www.arivale.com/whole-genome-sequencing-arivale-program/

A:1 , G: 2 , C:3, T: 4 $\ddot{\text{u}}$ ifade edecek şekilde 50x50ye 1'den 4'e kadar random sayılardan oluşan bir matris içinde

Seri = { 2, 2, 3, 1, 4, 1, 3, 4, 1, 2} dizilimini yatay olarak arayacak ve ekrana matrisin hangi aralığında bu benzerliği yakaladığını yazacak bir program geliştiriniz.

Eğer bu seri aynen bulunmuyorsa en yüksek benzerlik oranına sahip kısmı bulması ve benzerlik oranı ile birlikte lokasyonunu da belirtmesi gerekmektedir.

(Benzerlik oranı %40'ın altında ise benzerlik bulunamadı sonucuna ulaşılacaktır.)

| | | | _ | | _ | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 |
| 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| 3 | 4 | 1 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Δ | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 |
| 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 4 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 |
| 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 |