

HESAPLAMALI BİYOLOJİYE GİRİŞ ÖDEVİ

LAYOUT OLUŞTURMA SÜRECİNİ GERÇEKLEŞTİREN BİLGİSAYAR PROGRAM

Hazırlayan: Mustafa Yüksel Yılmaz – 20360859021

KONSOL:

```
DNA dizilimini siz mi girmek istiyorsunuz? (E/H) H
Sekanslanacak DNA diziliminin uzunlugunu giriniz: 70
DNA.txt basariyla olusturuldu.
Istediginiz sekans sayisi: 20
Her sekansin uzunlugu: 8
sekans&comp_sekans.txt basariyla olusturuldu!
Eslesme odulunu giriniz: 2
Eslesmeme cezasini giriniz: 1
Indel cezasini giriniz: 1
Matriste kabul edilebilecek en kucuk skor degerini (T) giriniz: 9
overlap_matrix.txt basariyla olusturuldu!
layout.txt basariyla olusturuldu!
```

DNA.txt:

```
GGAACATTCCCTAAACTTTTGGAAAGGGCGCCCTTCAAGCAGAGAGGGGAGGATACAGAGGCCCC
GAAAA
```

sekans&comp_sekans.txt

Sekans 1: TTCAAGCA
Comp_Sekans 1: TGCTTGAA

Sekans 2: AACTTTTG
Comp_Sekans 2: CAAAAGTT

Sekans 3: CAGAGGCC
Comp_Sekans 3: GGCCTCTG

Sekans 4: AAGGGCGC
Comp_Sekans 4: GCGCCCTT

Sekans 5: TGGAAAGG
Comp_Sekans 5: CCTTTCCA

Sekans 6: TTTGGAAA
Comp_Sekans 6: TTTCCAAA

Sekans 7: AAAGGGCG
Comp_Sekans 7: CGCCCTTT

Sekans 8: GGAACATT
Comp_Sekans 8: AATGTTCC

Sekans 9: CAAGCAGA
Comp_Sekans 9: TCTGCTTG

Sekans 10: CCCC AAAA
Comp_Sekans 10: TTTCGGGG

Sekans 11: AAACTTTT
Comp_Sekans 11: AAAAGTTT

Sekans 12: CCTAAACT
Comp_Sekans 12: AGTTTAGG

Sekans 13: GAAAGGGC
Comp_Sekans 13: GCCCTTTC

Sekans 14: TTGGAAAG
Comp_Sekans 14: CTTTCCAA

Sekans 15: AGAGGCCC
Comp_Sekans 15: GGGCCTCT

Sekans 16: GCCCTTCA
Comp_Sekans 16: TGAAGGGC

Sekans 17: GCCCCGAA
Comp_Sekans 17: TTCGGGGC

Sekans 18: AGCAGAGA
Comp_Sekans 18: TCTCTGCT

Sekans 19: GAACATTC
Comp_Sekans 19: GAATGTTC

Sekans 20: CCCC AAAA
Comp_Sekans 20: TTTCGGGG

overlap_matrix.txt

[illegible]

layout.txt

Sekans 1: TTCAAGCA
Sekans 9: CAAGCAGA
Hizalama: TTCAAGCA-- -----> TCAAGCAA
 --CAAGCAGA

Sekans 2: AACTTTTG
Sekans 11: AACTTTT
Hizalama: -AACTTTTG -----> AACTTTTG
 AACTTTT-

Sekans 3: CAGAGGCC
Sekans 15: AGAGGCC
Hizalama: CAGAGGCC- -----> CAGAGGCC
 -AGAGGCC

Sekans 4: AAGGGCGC
Sekans 7: AAAGGGCG
Hizalama: -AAGGGCGC -----> AAAGGGCGC
 AAAGGGCG-

Sekans 5: TGGAAAGG
Sekans 14: TTGAAAG
Hizalama: -TGGAAAGG -----> TTGAAAGG
 TTGAAAG-

Sekans 6: TTTGAAA
Sekans 14: TTGAAAG
Hizalama: TTTGAAA- -----> TTTGAAAG
 -TTGAAAG

Sekans 7: AAAGGGCG
Sekans 13: GAAAGGC
Hizalama: -AAAGGGCG -----> GAAAGGGCG
 GAAAGGC-

Sekans 8: GGAACATT
Sekans 19: GAACATTC
Hizalama: GGAACATT- -----> GGAACATTC
 -GAACATTC

```

Sekans 9: CAAGCAGA
Sekans 18: AGCAGAGA
Hizalama: CAAGCAGA-- -----> AAGCAGAA
          --AGCAGAGA
-----
Sekans 10: CCCCAGAA
Sekans 20: CCCCAGAA
Hizalama: CCCCAGAA -----> CCCCAGAA
          CCCCAGAA
-----
Sekans 11: AACTTTTT
Sekans 12: CCTAAACT
Hizalama: ---AACTTTTT -----> TAAACTT
          CCTAAACT---
-----
Sekans 12: CCTAAACT
Comp_Sekans 6: TTTCCAAA
Hizalama: ---CCTAAACT -----> TCCTAAAT
          TTTCC-AAA--
-----
Sekans 13: GAAAGGGC
Sekans 14: TTGGAAAG
Hizalama: ---GAAAGGGC -----> GGAAAGC
          TTGGAAAG---
-----
Sekans 14: TTGGAAAG
Comp_Sekans 1: TGCTTGAA
Hizalama: ---TTGGAAAG -----> CTTGGAAG
          TGCTTG-AA--
-----
Sekans 15: AGAGGCC
Comp_Sekans 3: GGCCTCTG
Hizalama: AGAGGCC-C-- -----> AGGCCTCG
          ---GGCCTCTG
-----
Sekans 16: GCCCTTCA
Comp_Sekans 13: GCCCTTTC
Hizalama: GCCCTT-CA -----> GCCCTTCA
          GCCCTTTC-
-----
Sekans 17: GCCCCGAA
Sekans 20: CCCCAGAA
Hizalama: GCCCCGAA- -----> GCCCCGAA
          -CCCCGAA
-----
Sekans 18: AGCAGAGA
Comp_Sekans 1: TGCTTGAA
Hizalama: AGC-AGAGA -----> *GC*GAGA
          TGCTTGAA-A
-----
Sekans 19: GAACATTC
Comp_Sekans 1: TGCTTGAA
Hizalama: -----GAACATTC -----> TGAAC
          TGCTTGAA-----
-----
Sekans 20: CCCCAGAA
Comp_Sekans 1: TGCTTGAA
Hizalama: --CCCCAGAA -----> GC**GAA
          TGC-TTGAA-

```