```
مولاب سؤال ۱: السريم:
اول م خوادم إنباد ، كنم در اكو يك عنصر في الرب آذراه الآر آذراه الآرازيد لليه فتحت مساوى لا عضوى
     فَعَى كُنِّهِ مَا الْمُعَالِي عِنْ وَكُلِّ عِنْ وَلَا مُورِ الْمُعَالِينِ عِنْ وَلَا عِنْ اللَّهِ اللَّهِ اللّ
         المراضين وي سالم من الماس معنود المريم والمن المريم والمن المريم والمن المريم والمن المريم والمن المريم والمرايم والمراي
         يرف المن فيت و بلغ خلال بدينا و في مارم بين المد مدال رف دعت آلد
عامب بورد.
اُهُ عِيم ما بِي يُو يَناست مارا بورد البر الافر في علم علم وغيض البر هيكم ازآما والبورت
   Cinamination of Complete Bill Sellinguists of FLOT
  عالب داست الله عالم عاد عنوی بر مای تعدد و دار ۲ عالب مقادر ب
دست آمد د نفد آرند در در بام از آن عناو عالب مقدار کان می از این این این این این این می می در در
      بكالتى مكادهوركام إن ال كالب م كالم عنفوي البيالية المروركات الذكل
                                                                                                والخالب ندائمة مان فالب ندارم.
                              T(n) = 7 T(nx) + n
مِس آمون بهادو کرم حال آب می الله اور کار نیم آلیه
از غالبا
                              n = \Theta(n) \Rightarrow \Theta(n(gn))
          Salam (Ariej) {
                   If (J-i == 3)
                                    18(A[i] = A[i])
                                                 yeturn Mill 3
                                     erice ( (A[i+1] = = A[5])
                                                             retren A[3]i
                                                    rese if (A[i] == A[i+1])
                                                                                       return Alili
                                                                     else return -1;
                     else if(j-1==2)
                                                 18(A[i] == A[])
                                                                              return A[];
                                                  else veturn -1 5
                                        else G:= Solom (A: i.J-i); Gy=Solom (A: J-i+1.j):
                                                      1f(6, -Gy) veturn 6,;
                                                    1f(G, ==-1 && Gy==-1) return -1
                                                1 f (G == -1 && G+ != 1 && (count (Arios (G)) > 3-1)) return Gr
                                                else return -1
```

```
If (Gi=1 && Gr== 1 && (count (Aci(5(Gi) > 3-1)) return Gy
                                                                                                           else return -15
                                                                                                      If (6, 1=1 88 G, 1= G)
                                                                                                                                           14 ((Count (Avis, G) > Coun (Avis, G+)
                                                                                                                                                                                                        1 f (Count (A/1/3/51) > 7-1)
                                                                                                                                                                                                                                          retur Gi:
                                                                                                                                                                                                     else return -1:
                                                                                                                                                                                                If(count (Air (5) 5+1)
                                                                                                                                            ecse:
                                                                                                                                                                                                                      return 6+ 5
                                                                                                                                                                                                          ese return-15
                                                                                            Count (A, i, Z, n) {
                                                                                                    Int Bec.
                                                                                                       Er(int X=i3 X (=33X++)
                                                                                                                               18(A[x] == N)
                                                                                                                                                          13++5
                                                                                                            return B;
                                                                               Gal (AB) 8
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       حطب سؤال لا:
                                                                                                       181 A/B ... or 13/A=0)
                                                                                                                              return min (AMS)
                                                                                                             else retur God ( (max 14 (13) - min (A (13)) ( min (A (13)))
سندر کی احتی الای المی الای کی احتی المی کی احتی المی کی احتی المی کی احتی المی کی احتی کی احتی کی تود از می می تود از می تود از می می تود از می می تود از می می تود از می تود از می می تود از می تود از می تود از می می تود از می تود
                                                    O( min(A(B))
      مای تعانی کده عضون در آلید به می می می می این در این می که این در این می در آلید می این در این می در آلید می این در این 
                                                                                                                                                                                                                                                            . Oconstruit insert Otéssas
```

Constitution Bet of mentonals low fitted with a Search and a clean of control of Search and control of Search and control of search and control of control

وفع المسال المسال المال المال

lester (Acicj) {
 if (3-i==1)

If mass(Acici(507)==1)

Vetern AEJ;

else vetonn AEil;

else if (3-1 1.2 == 0)

if (mass (A, i (1+1) (1+1) +1 (] == 1)

return tester (1.0 ito+1.3);

etse reform toward (se id (178) 3

else

if (mass(Acit) (+3+1 (+3+1) ==0)

18 (mass (A11+11110+12110+1+165) -- 1)

return tesster (A. inghis) :

1f (mass (Ari+12 i+3+1; i+3+1; i+3+1) == 4)

Ye form resster (Ar 1+14 i+3+1);

?

```
mass (Acx, 6), e xx 6 Jr) {

Int C1 = 0;

Int C4 = 0;

For (Int i = xx (i = < 9, (i++))

C1 + = A[i];

If (C1 = < 9)

Yeturn 0;

Yeturn 1;

Yeturn 2;

Yeturn 2;
```