

Dört no'lu ödüllü sorumuza gelen cevaplardan 548 adedi doğru cevaptır. İstenen özelliğe sahip 87 adet sayı vardır. Okurlarımızdan bazıları bu sayıların tümünü bulmuşlardır. Ancak, şartı sağlayan tek bir sayı yollayan okurlarımız da kuraya dahil edilmiştir. Kısıtlı yerimiz nedeniyle 87 sayı içinden ilk on tanesini yayınlıyoruz;

- 21578943 x 6 = 129473658
- 23158794 x 6 = 138952764
- 24598731 x 6 = 147592238
- 24958731 x 6 = 149752386
- 27548913 x 6 = 165293478
- 27891543 x 6 = 167349258
- 27893154 x 6 = 167358924
- 28731594 x 6 = 172389564
- 28943157 x 6 = 173658942
- 29415873 x 6 = 176495238

Okurlarımız tarafından gönderilen programlar arasından seçilen aşağıdaki Pascal ve Basic programları, 87 sayının tamamını bulmaktadır.

```

Bu program Huzeyin Bilgiç ve Ebyemir Topan tarafından yazılmıştır.
uses crt;
const
  n=87;
  type str8=string(80);

var
  s:array[1..n] of str8;
  i,n,rakam,z,sp,im,i:integer;
  m,dn,pm:array[1..10] of integer;
  stac:array[1..10] of str8;
  ch:char;
function spaces(n:integer):str8;
var s:str8;
begin
  if n<= then n:=0;
  st:=chr(1);
  fillchar(s,1,n, st);spaces:=s;
end;
procedure copy;
var
  i,elde,i:integer;
begin
  for i:=1 to n do m[i]:=ord('0')-ord('9');
  begin
    s:=st[i]+rakam+elde;
    if i mod 10=0 then exit;
    m[i]:=i+n mod 10;elde:=i div 10;
  end;
  ch[1]:=elde; if elde=0 then exit;
  for i:=1 to n do for z:=1 to m[i] do
    if m[i]<=n then exit;
    rakam:=ord('0')+i-1;
    write(s,chr(rakam));
    writeln(' ',s, '-',rakam, '-',i);
    dn:=i;pm:=i;
  end;
end;
main program;
begin
  sp:=0; i:=1; st:= '';
  clrscr;
  repeat
    write('rakam giriniz= '); readln(rakam);
    until rakam in 0..9;
    for i:=1 to n do if rakam=0 then s:=s+chr(i+1);
    for i:=1 to n do begin p:=p+chr(i);
    (p[1]:=i);
  repeat
    write(sp, ' ');
  begin
    sp:=succ(sp);
    stac[sp]:=s;
    p[sp]:=deks(p);
    delete(s,1,1);
  end;
  (bulunan permutasyon rakam ile karşı kontrol et);
  copy;
  (bulun permutasyonla geç);
  repeat
    if sp>=n then
      begin
        s:=stac[sp];
        sp:=pred(sp);
        z:=succ(sp);
        p[z]:=s[deks(z)];
        else halt;
        (permutasyonların sonu);
        until (x[1]=length(s));
        for i:=succ(1) to n do k[i]:=i;
        until (p[1]=s);
      end;

```

```

Bu program Huzeyin Bilgiç ve Ebyemir Topan tarafından yazılmıştır.
uses crt;
const
  n=87;
  type str8=string(80);

var
  s:array[1..n] of str8;
  i,n,rakam,z,sp,im,i:integer;
  m,dn,pm:array[1..10] of integer;
  stac:array[1..10] of str8;
  ch:char;
function spaces(n:integer):str8;
var s:str8;
begin
  if n<= then n:=0;
  st:=chr(1);
  fillchar(s,1,n, st);spaces:=s;
end;
procedure copy;
var
  i,elde,i:integer;
begin
  for i:=1 to n do m[i]:=ord('0')-ord('9');
  begin
    s:=st[i]+rakam+elde;
    if i mod 10=0 then exit;
    m[i]:=i+n mod 10;elde:=i div 10;
  end;
  ch[1]:=elde; if elde=0 then exit;
  for i:=1 to n do for z:=1 to m[i] do
    if m[i]<=n then exit;
    rakam:=ord('0')+i-1;
    write(s,chr(rakam));
    writeln(' ',s, '-',rakam, '-',i);
    dn:=i;pm:=i;
  end;
end;
main program;
begin
  sp:=0; i:=1; st:= '';
  clrscr;
  repeat
    write('rakam giriniz= '); readln(rakam);
    until rakam in 0..9;
    for i:=1 to n do if rakam=0 then s:=s+chr(i+1);
    for i:=1 to n do begin p:=p+chr(i);
    (p[1]:=i);
  repeat
    write(sp, ' ');
  begin
    sp:=succ(sp);
    stac[sp]:=s;
    p[sp]:=deks(p);
    delete(s,1,1);
  end;
  (bulunan permutasyon rakam ile karşı kontrol et);
  copy;
  (bulun permutasyonla geç);
  repeat
    if sp>=n then
      begin
        s:=stac[sp];
        sp:=pred(sp);
        z:=succ(sp);
        p[z]:=s[deks(z)];
        else halt;
        (permutasyonların sonu);
        until (x[1]=length(s));
        for i:=succ(1) to n do k[i]:=i;
        until (p[1]=s);
      end;

```

KÖRLERİN GÖRMESİNİ SAĞLAYAN GÖZLÜK

Fransa'nın Marseille kentinde Dr. Antonnetti tarafından icat edilen özel yapılı bir gözlük sayesinde körler de artık kulakları vasıtasıyla da olsa görebileceklerdir. Bu harika gözlüklerin mucidi Dr. Antonnetti bir psikolojik akustik uzmandır.

Çerçeveye yerleştirilmiş olan fotosellül ile bir minibilgisayar, gözlüğün özünü teşkil ediyor. Fotosellülün kaydettiği ışık girişini, minibilgisayar ses dalgalarna dönüştürüyor. Ses dalgalarının frekansına göre de, kör olan kişi, önündeki cisimleri veya önünde olup bitenleri, kulakları vasıtasıyla algılıyor ve dolayısıyla görmüş gibi oluyor.

Yeni icat edilen bu gözlüğün orijinal örneği, Fransa'da sergilenmiş bulunuyor. Dr. Antonnetti, gözlüğün denenmesinden sonra elde edilen sonuçların hayret uyandırıcı olduğunu belirtiyor. Gözlüğü kullananın, gözlüğe ısınmak için geçirdiği kısa dönemden sonra, güneşin doğup ya da battığını, masa örtüsünün beyaz mı ya da renkli mi olduğunu, önünde bulunan merdivenin kaç basamaklı olduğunu fark edebileceği belirtiliyor.

Fransa Sağlık Bakanlığı, Dr. Antonnetti'ye, icadı ile çok ilgilendiklerini şimdiden belirtmiş bulunuyor. Üstelik bu gözlüklerin, ihtiyacı olanlar için Sosyal Sigortalar Kurumu vasıtasıyla tedarik edilmesini plânlıyorlar. Dr. Antonnetti'ye göre bu gözlük, görmeyen insanlara yeni bir dünya kazandıracak.

Hobby'den çev.: Abdullah YILMAZ