

# DÜŞÜNME KUTUSU

Hazırlayanlar: **Dr. Selçuk ALSAN**  
**Emrehan HALICI**

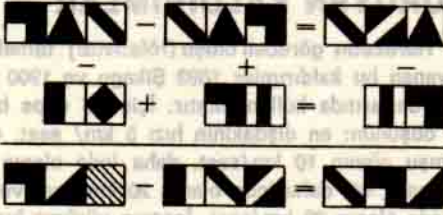
## TELLİ UZAY BİLMECE

Yumuşak bir telli bükerek öyle bir geometrik şekil hazırlayın ki ön düzleme izdüşümü  $\square$ , arka düzleme izdüşümü L, alt düzleme izdüşümü  $\square$  ve yan düzleme izdüşümü  $\wedge$  olsun.

## BÜYÜYEN BİTKİ

Bir bitkinin büyümesini inceliyoruz. Bitkinin boyu ilk günde 1/2 oranında artıyor. İkinci gün ise bitkinin boyu 1/3 oranında artıyor. Bu artış üçüncü gün 1/4, dördüncü gün 1/5... şeklinde devam ediyor. Bitkinin boyu kaç günde gözleme başladığımız günkü boyunun 100 katı olur?

Birbirinin eşi olan karelerin yerlerine aynı rakamları yerleştirerek aşağıdaki işlemleri tamamlayın.



## GEÇEN SAYININ

### YANITLARI :

#### KOL SAATLERİ

**YANIT:** İki saat arasında 1 saatte 3 dakika fark meydana geliyor. O halde 60 dakikalık bir fark (saat 7 ile saat 6 arası 60 dakika) meydana gelmesi 20 saat alır. Bu 20 saatte sol saat 20 dakika ileri giderken sağ saat 40 dakika geri kalacaktır. O halde sol saat 7'yi sağ saat 6'yı gösterirken doğru saatler sabah 6'yı 40 geçeyi göstermektedir. 20 saat geri gidelim: 10.40 Telefon birgün önce 10.40 da çalışmıştır.

#### ELEKTRİKLİ TREN :

**YANIT:** A ve B'de 7.5 dakika ve yolda 105 dakika, yani toplam 120 dakika harcıyorsunuz, 120 dakika süren bir yolda her 10 dakikada bir tren kaldırmak için 12 tren gerekir. Bu trenlerden biri sizinki olduğundan yolda 11 trene rastlarsınız.

## PRENS VE CEVİZLER

Kötü Peri Prense şöyle dedi: "Şu cevizleri şu çuvallara koyacaksın. Yalnız hergün dolduracağın çuval sayısı o güne kadar doldurmuş olduğun çuval sayısının 2 katı olacak. Diyelim ki 1 gün 3 çuval doldurdun. 2. gün  $3 \times 2 = 6$  çuval dolduracaksın. 3. gün  $2(3 + 6) = 18$ , 4. gün  $2(3 + 6 + 18) = 54$ , 5. gün  $2(3 + 6 + 18 + 54) = 162$ .... doldurman gerekir. Prens İyilik Perisini yardıma çağırdı 7. gün sonunda çuvalların 1/3 ü dolmuştu. Acaba cevizleri çuvallara koyma işlemi daha kaç gün sürecektir? (Çuval ve ceviz sayıları belli değildir).

## PAPATYALI BİLMECE

Kafacan'ın kızı Dilbercan ile arkadaşı kırdı papatyalardan taç yaprak çekiyor. Kural Şu: Sıra ile bir Dilbercan, bir arkadaşı yaprak çekerek her çekişte ya bir, ya da birbirine komşu 2 taç yaprak çekilebilir. En son taç yaprağı çeken oyunu kazanıyor. Kaç taç yaprağı olursa olsun ovuna ilk başlamamış olanın isterse daima kazanabileceğini kanıtlayın (Komşu taç yaprak aralarında boşluk olmayan 2 taç yaprak demektir.)

## SİGARA İZMARİTLERİ

Detektif Kafacan oğlu Afacan'ı sınamak istedi: "Nüfus sayım günü baktım ki sigaram kalmamış. Dışarı çıkıp sigara da alamıyorum. Tabladaki izmaritleri bozup ince sigara kağıdına sarma sigara yapmağa başladım 4 izmaritten 1 tam sigara oluyordu. Tablada tam 29 izmarit vardı. İçebildiğim kadar sarma sigara içtim. Geriye kaç izmarit kaldı dersin?" Afacan yanıtı bir kağıda yazmıştı bile. Kaç izmarit kaldı geriye? **DÜŞÜNME KUTUSU :**

## HALKALAR

4. ve 11. halkaları ayırmalısınız. Bu durumda elinizde 1, 1, 3, 6 ve 12 halkadan oluşan 5 zincir bulunmuş olur. Bu sayılarla 1'den 23'e kadar tüm sayıları elde edebilirsiniz.

## SİMETRİK

### TOPLAMA :

$$\begin{array}{r} 065 \\ 525 \\ \hline 590 \end{array}$$

## SATRANÇ TAHTASI :

**YANIT:** Satranç tahtası bir siyah, bir beyaz karelerden oluştuğundan  $8 \times 8$  kareden aynı köşegeni paylaşan iki köşedeki birer kare aynı renktedir. O halde geriye kalan 62 kare renk bakımından  $30+32$  durumundadır ( $31+31$  değil). İki komşu kareden oluşan dikdörtgende bu iki komşu kare karşı renklerdedir. O halde 31 dikdörtgen için 31 siyah ve 31 beyaz kare gerekir, oysa geriye 30 bir renkten, 32 diğer renkten kare kalmıştır.