

DÜŞÜNME KUTUSU

Doç.Dr. Selçuk ALSAN

KUM SAATI

İki kum saatimiz var biri 7 dakikalık bir süreyi, diğeri ise 11 dakikalık bir süreyi ölçebiliyor. Bir yumurta'yı çok sert pişirmek için gerekli 15 dakikayı nasıl sağlarsınız (en kısa zamanda)?

MANTIKORAMA

Sergey, Viktor ve Yuri'den biri yalancıdır. Sergey: "Yuri yalancıdır." Viktor: "Sergey doğrudur". Yuri: "Viktor yalancıdır." Bu üç kişiden yalancı olan hangisidir?

KÂĞIT YIĞINI



Masanın üzerinde birbirinin aynı dikdörtgen biçimi kâğıtlar var. En üstteki kâğıt, altındaki her kâğıdın alanının yarısından fazlasını örtüyor. Bu durumda bir iğneyle bir batırışta bütün kâğıtları delmek olası mı?

1 OCAK

Ocak ayında 4 pazartesi ve 4 cuma günü varsa, 1 ocak haftanın hangi gününe gelmek zorundadır?

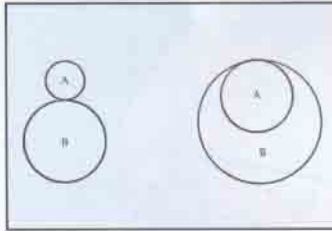
DÖRT KEDİ

Dört kedi, Vaska, Puşok, Bazilio ve Leopold, fare yakaladılar. Puşok ve Leopold'un yakaladığı toplam fare sayısı, Vaska ve Bazilio'nun yakaladığı toplam fare sayısına eşitti. Vaska, Bazilio'dan fazla fare yakaladı. Vaska ve Leopold'un yakaladığı toplam fare sayısı Puşok ve Bazilio'nun yakaladığı toplam fare sayısından azdı. Puşok 3 fare yakaladıysa, diğerleri kaç fare yakaladılar?

DANS

Bütün sınıf birlikte dans etmeye gittiler. Renata 7, Şirina 8, Vera 9... erkekle ve İrina bütün erkeklerle dans etti. Toplam 22 kişi olduğuna göre kaç erkek vardı?

KÜÇÜK ÇEMBER BÜYÜK ÇEMBERİN DIŞINDA VE İÇİNDE



A'nın yarıçapı a, B'nin yarıçapı b ise ve $a < b$ durumu varsa, A'nın B'ye dıştan teğet ve içten teğet olduğu iki hali düşünelim. A dairesi daima B dairesine teğit kalarak kendi etrafında döner ve sonunda başladığı noktaya gelirse: 1- Dıştan teğet, 2- İçten teğet durumunda A kendi etrafında kaç kere döner?

GÜLİVER CÜCELER ÜLKESİNDE

Gülüver, Cüceler Ülkesi'nde iken 1, 2 ve 4 kuruşluk altın paralar olduğunu gördü. Paralar daire biçimiydi. 1 kuruşu 2 kuruşun üzerine öyle koyalım ki, 1 kuruşun çevresi 2 kuruşun merkezinden geçsin. Bu durumda bu iki dairenin kesişme noktalarını birleştiren doğru, 1



kuruşun çapı olmaktadır. 2 ile 4 kuruş arasında da buna benzer bir ilişki vardır. 1 kuruşun kalınlığı 1 mm'dir. Paraların değeri ağırlığıyla doğru orantılı olduğuna göre 2 ve 4 kuruşun kalınlığı neydi?

ORMANDAKİ ÇAMLAR

Ormanda 710 000 çam ağacı ve her çam ağacında en çok 100.000 iğne yaprak var. Bu ormanda en az 8 çam ağacında aynı sayıda iğne yaprak olduğunu kanıtlayınız (Matematik gerektirmiyor, yalnızca mantıkla çözülebilir).

İŞTE MANTIK BU!

İlk duyuşta size garip gelebilir ama şu ifade kesinlikle doğrudur: Toplumdan her hangi 6 kişi seçelim. Bu 6 kişi arasından herhangi birini alalım. Kanıtlayabiliriz ki, bu seçtiğimiz kişi ya en az 3 kişiyi tanıyordur, ya da en az 3 kişiyi tanıyamıyordu. Hiç matematik kullanmadan yalnız mantık yoluyla bunu kanıtlayınız.

ARAP SAÇI

Bir okulda sarışın mavi gözlülerin esmer mavi gözlülere oranı, sarışınların esmerlere oranından büyükse, mavi gözlü sarışınların mavi gözlü olmayan sarışınlara oranının, mavi gözlülerin mavi gözlü olmayanlara oranından daha büyük olduğunu kanıtlayın.

(Geçen sayıda yayınladığımız Zekâsaya'rın cevapları sayfa 37'dedir.)