

# Düşünme Kutusu



## BU AYIN 4 PROBLEMI

$$\begin{array}{rcl} \boxed{\square\triangle\triangle} - \boxed{\square\square\square} & = & \boxed{\diamond\triangle\triangle} \\ \vdots & - & - \\ \boxed{\triangle\triangle} + \boxed{\square\square\square} & = & \boxed{\square\triangle\triangle} \\ \hline \boxed{\square\square} + \boxed{\square\triangle\triangle} & = & \boxed{\square\square\square} \end{array}$$

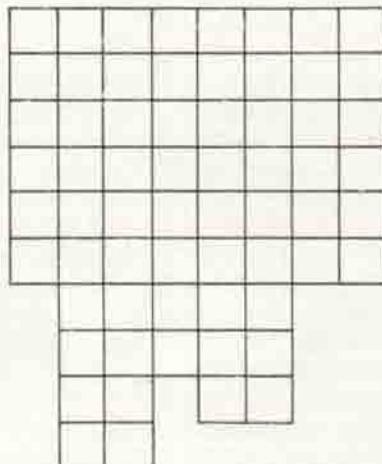
1. Her kare bir rakamı göstermektedir. Aynı kareler aynı rakamları gösterirler. Deneyerek, düşünerek ve hesap ederek karelerin yerine uyacak rakamları koynuz ve yukarıdaki yatay ve düşey işlemleri tamamlayınız.

2. Bir adam elindeki çeki bozdurmak için bankaya gitti. Fakat veznedar bir yanlışlık yaptı ve çekin üzerinde yazılı liralara yerine kuruş ve kuruşlar yerine de lira vererek çeki ödedi. Adam da dikkat etmeden parasaları cebine koydu. Eve giderken paranın 5 kuruşunu düşürdü. Bu vesile ile parasını sayıdı ve cebinde çekin değerinin tam iki katı parası olduğunu farkına vardı. Çekin üzerinde yazılı olan miktar ne kadardır?
3. Demochares, ömrünün dörtte birini çocuk olarak, beşte birini delikanlı olarak, üçte birini orta yaşı ve 13 yıl da aklı başında olmadan geçirdi, acaba kaç yaşında öldü?

1. Sekilde görüldüğü gibi iki cam küre (kuşun başı ve karmı) ince bir cam boruyla birbirine bağlidir. Aşağıdaki cam kürede eter vardır ve bu oda sıcaklığında buhar haline gelir. Meydana gelen buhar okları işaret edildiği gibi sıvi etere basarak onun aradaki borudan yukarı cam küreye (yani kuşun başına) çıkmamasına sebep olur, böylece de kuşun başı ağırlaşır ve aşağıya doğru eğilir. Bu durumda eter tekrar aşağıdaki cam küreye akar, her iki küredeki buhar basincı dengelenir. Kuş tekrar dikey durumunu alır ve oyun böylece devam eder gider.

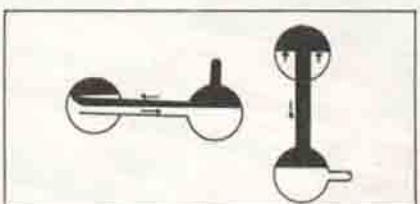
İşin püf noktası kuşun gagasını her suya dallığında sarsılı olduğu emici kumasın suyu emmesi ve yağ kalmamasıdır, çünkü bu emilen suyun buhar haline gelmesi kuşun başını serin tutar. Böylece üst küredeki sıcaklık derecesi ve buhar basincı aşağıdakinden küçük kahr, eterde gene aradaki borudan yukarı fışkıracaktır. Bu olayı ayakta tutan enerji çevreden alır: sıcak oda havası emilen suyun buhar haline gelmesini sağlar ve aynı zamanda bu esnada soğur, tabii ölçülemeyecek kadar ufak bir ölçüde.

2. Bu problemin birçok çözümü vardır. Aşağıda 7 harekette yapılan birini veriyoruz:  
2, 1'e; 6, 2'ye; 4, 6'ya; 7, 4'e; 3, 7'ye; 5, 3'e; 1, 5'e.



4. Karelardan meydana gelen bu şekli o şekilde iki parçaya ayrıracaksınız ki, bunlar başka bir şekilde bir araya getirilince 64 karell büyük bir kare meydana gelsin.

### GEÇEN SAYIDAKI PROBLEMLERİN ÇÖZÜMÜ



1	2	3	4
5	6	7	8