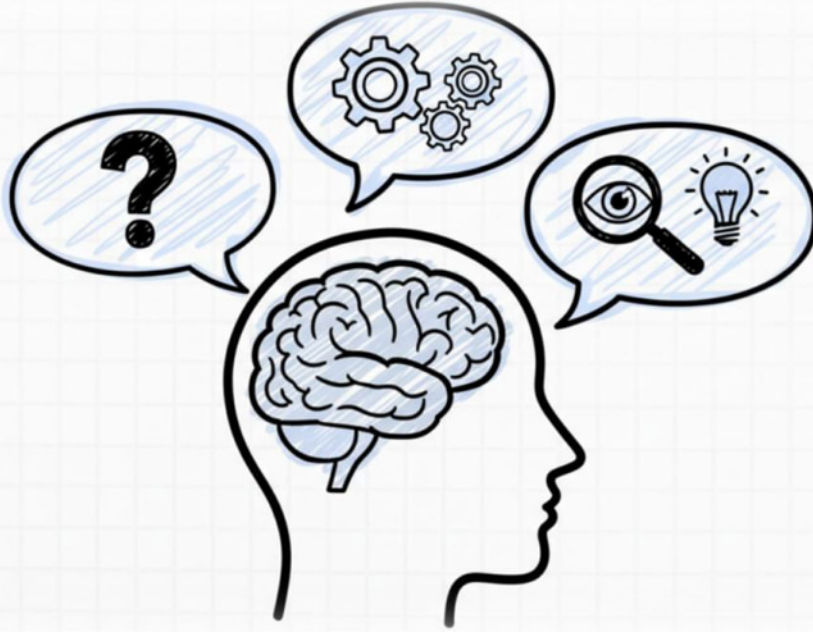




2025 - 2026 ÖĞRETİM YILI
OSMAN DÜŞÜNGEL ORTAOKULU
MATEMATİK VE ZEKÂ OYUNLARI KULÜBÜ



ZEKÂ SORULARI
ETKİNLİK KİTABI

İÇİNDEKİLER

Kurt, Kuzu ve Lahana
Çiftçinin Koyunları
Salyangozun Kuyusu
Karanlık Çorap Çekmecesi
Babanın Yaşı
Doğum Günü Bilmecesi
11 At ve Miras Problemi
Sihirli Kare
Üç Düğme ve Bir Lamba
Kayıp 1 Lira Paradoksu
Kitap Kurdu'nun Gizemli Yolu
Fener ve Köprü
İki İp ve Bir Çakmak
Sahte Altını Bulma
Kum Saati ile Zamanlama
Yalancılar ve Doğrucular
On İlaç Şişesi

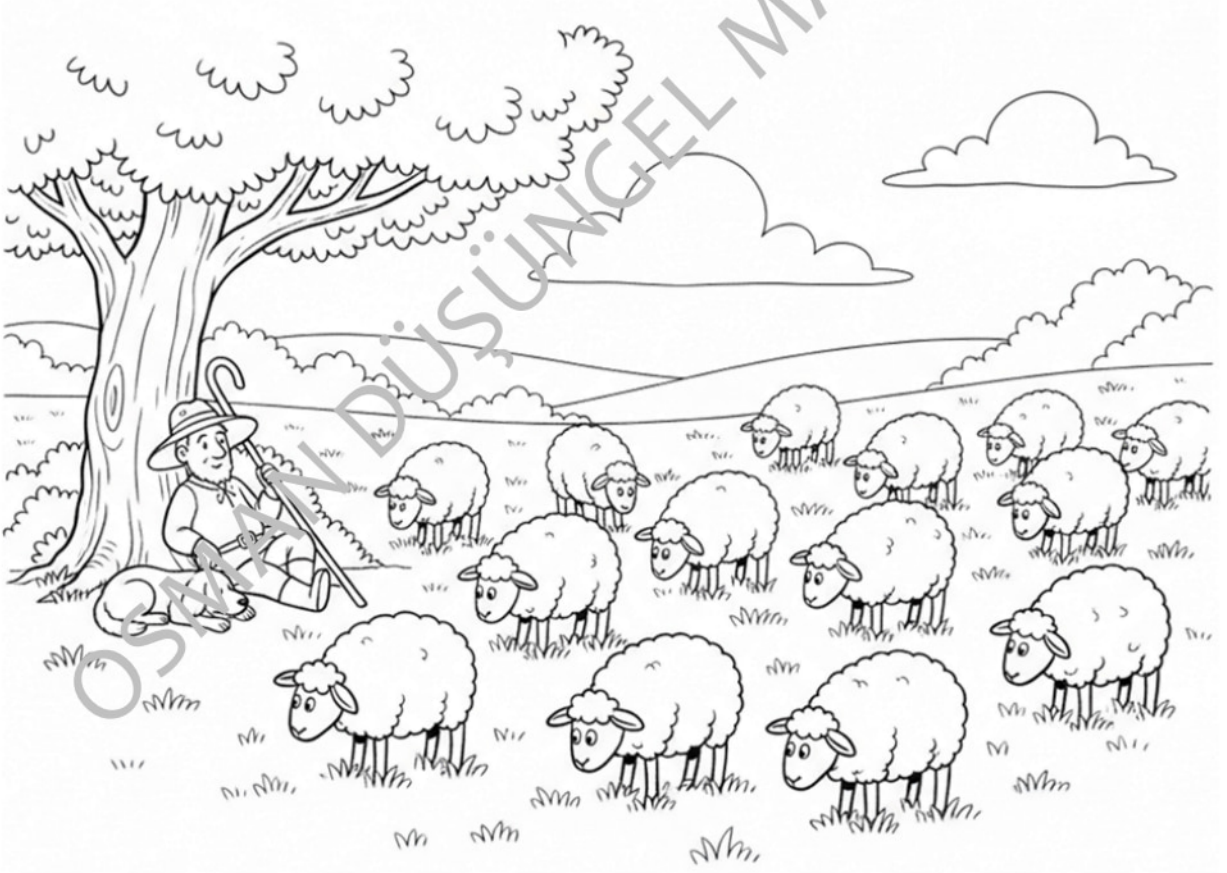
KURT, KUZU VE LAHANA

Bir çocuk bir kurt, bir kuzu ve bir lahanayı nehrin karşı tarafına geçirmek istiyor. Kayık çok küçüktür ve yanına sadece birini alabiliyor. Kurtla kuzuyu, kuzuyla lahanayı yalnız bırakamaz. Herkesi sağ salim karşıya nasıl geçirir?



ÇİFTÇİNİN KOYUNLARI

Bir çiftçinin 17 koyunu vardı. Bir salgın hastalık oldu ve 9'u dışında hepsi öldü. Çiftçinin kaç koyunu kaldı?



SALYANGOZUN KUYUSU

Bir salyangoz 10 metre derinliğindeki bir kuyunun en dibindedir. Salyangoz her gün gündüzleri 3 metre yukarı tırmanıyor, ancak geceleri uyurken 2 metre aşağı kayıyor. Salyangoz kuyudan kaçınıcı günün sonunda tamamen çıkmış olur?



KARANLIK ÇORAP ÇEKMECESİ

Zifiri karanlık bir odadasınız. Bir çekmecedde 10 tane siyah, 10 tane de lacivert çorap karışık halde duruyor. Çorapların dokusu aynı; renkleri dışında hiçbir farkları yok. Çekmeceden rastgele en az kaç tane çorap almalısınız ki, elinizde kesinlikle aynı renkten bir çift (iki siyah veya iki lacivert) çorap olsun?



Bir baba 36, oğlu 8 yaşındadır. Kaç yıl sonra babanın yaşı oğlunun yaşının 3 katı olur?



DOĞUM GÜNÜ BİLMECESİ

Zeki bir öğrenci şöyle dedi:

"Dünden önceki gün 12 yaşımdaydım. Gelecek yıl 15 yaşımda olacağım." Bu öğrencinin doğum günü ne zamandır ve bu cümleyi hangi gün söylemiştir?



11 AT VE MİRAS PROBLEMİ

Yaşlı bir adam 11 atını üç oğluna şu oranlarla bırakır:

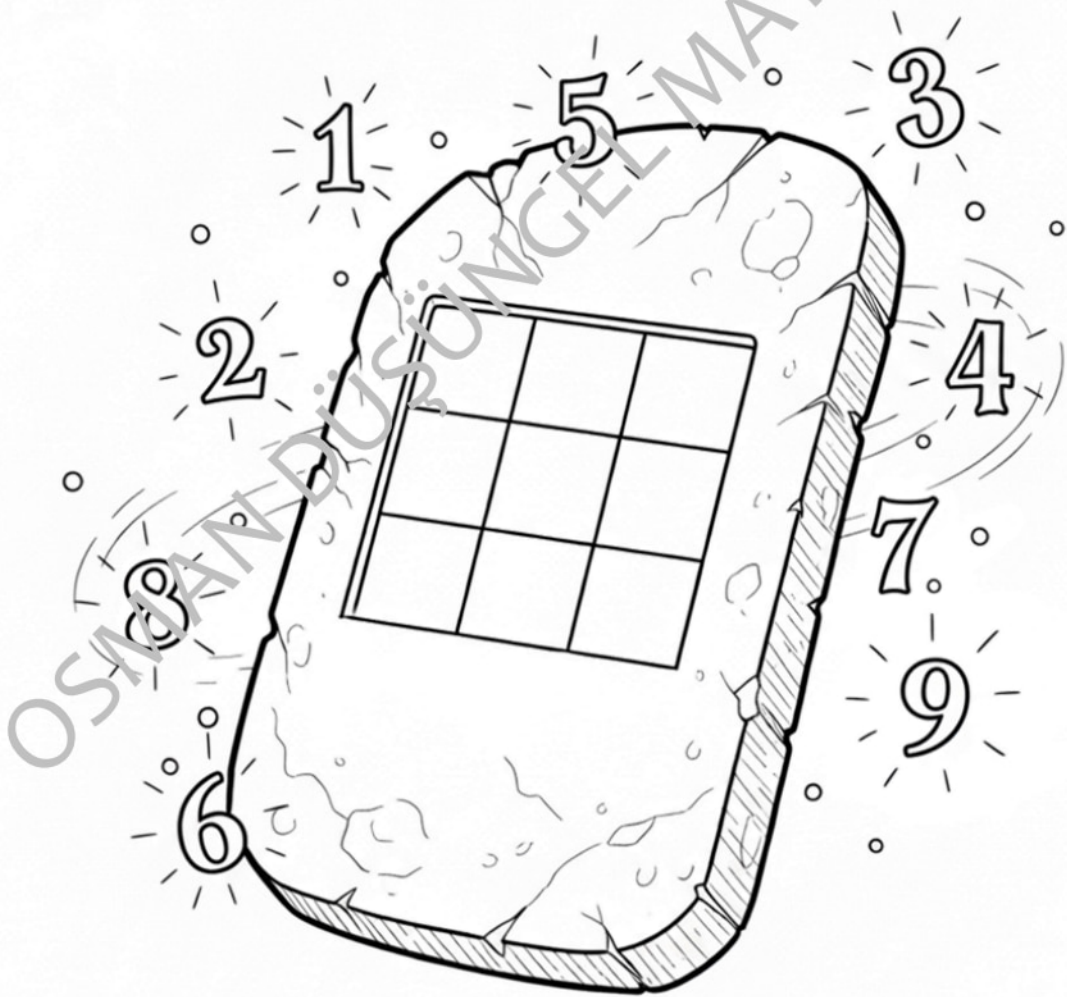
En büyük oğluna yarısı ($1/2$), ortancaya dörtte biri ($1/4$),
küçüğe ise altıda biri ($1/6$).

11 sayısı bu sayılara tam bölünmediğine göre kardeşler
atları kesmeden bu işi nasıl çözer?



SIHIRLİ KARE

1'den 9'a kadar olan rakamları (her birini sadece bir kez kullanarak) aşağıdaki 3×3 'lük kare ızgaradaki kutulara öyle yerleştirin ki; her satırın, her sütunun ve her iki köşegenin toplamı her seferinde tam 15 olsun.



ÜÇ DÜĞME VE BİR LAMBA

Odanın dışında 3 düğme var ve bunların sadece biri içerideki lambayı yakıyor. Odanın kapısı kapalı, siz de odanın dışındasınız. Elektrik düğmeleriyle ne yaparsanız yapın, sadece bir kez kapıyı açıp içeri girecek ve hangi düğmenin lambayı yakan düğme olduğunu bileceksiniz. Hangi düğmenin doğru olduğunu kapıyı sadece bir kez açarak nasıl anlarsınız?



KAYIP 1 LİRA PARADOKSU

Bir otele giden üç arkadaş toplam 30 TL ödeyerek bir oda tutar. Resepsiyonist fiyatın 25 TL olduğunu hatırlar ve çirakla 5 TL'yi geri gönderir. Çirak 2 TL'yi cebine atıp arkadaşlara 1'er TL (toplam 3 TL) verir. Arkadaşların cebinden $9 \times 3 = 27$ TL çıktı, 2 TL de çirakta.

$27 + 2 = 29$ eder. Peki, 1 TL nereye gitti?



KİTAP KURDUNUN GİZEMLİ YOLU

3 ciltlik bir ansiklopedi seti kitaplığın rafında yan yana duruyor. Her cilt 5 cm kalınlığında. Bir kitap kurdu 1. cildin ilk sayfasından başlayıp 3. cildin son sayfasına kadar kemiriyor. Kurt kaç cm yol almıştır?



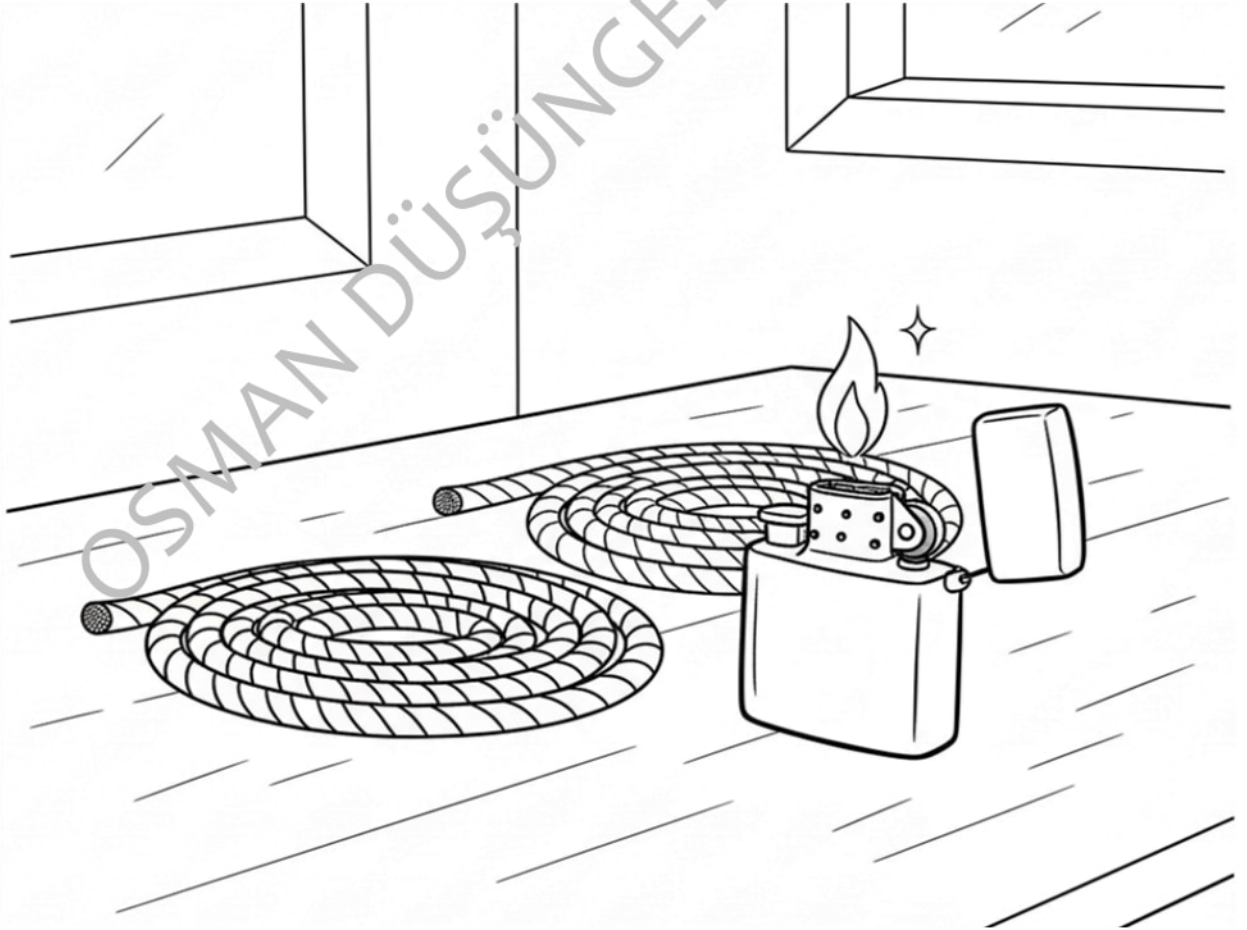
FENER VE KÖPRÜ

Dört kişi gece vakti, aynı anda en fazla iki kişinin geçebildiği dar bir köprüden geçmelidir. Sadece bir tane el fenerleri var ve geçiş sırasında bu feneri kullanmak zorundalar. Bu dört kişiye A, B, C ve D isimlerini verelim. A'nın köprüyü geçmesi 1 dakika, B'nin köprüyü geçmesi 2 dakika, C'nin köprüyü geçmesi 5 dakika ve D'nin köprüyü geçmesi 10 dakika sürüyor. İki kişi geçerken yavaş olanın hızında ilerliyorlar. Her seferinde, gidenlerden birinin feneri geri getirmesi gerekiyor. Herkesin karşıya geçmesi için gereken en kısa süre kaç dakikadır?



İKİ İP VE BİR ÇAKMAK

Her biri 60 dakikada tamamen yanan iki ipiniz var. İpler homojen yapıda değildir (bir ucu daha hızlı, diğer ucu daha yavaş yanabilir). Hiç saate bakmadan, sadece bu iki ipi ve çakmağı kullanarak 45 dakikayı nasıl ölçersiniz?



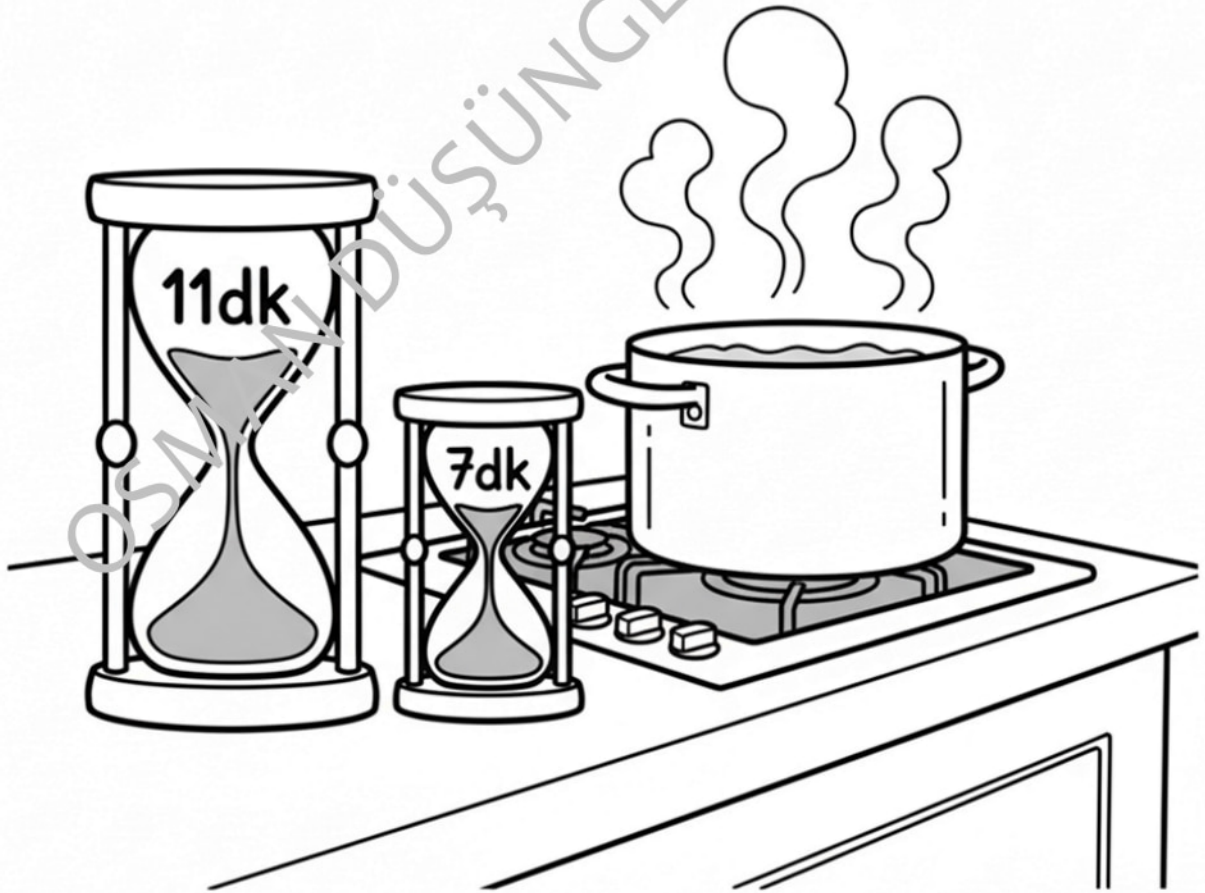
SAHTE ALTINI BULMA

Masanın üstünde 9 tane altın para var. Fakat bunların biri sahte ve diğerlerinden daha hafif. Eşit kollu terazi kullanarak, sadece 2 tartımda sahte olanı nasıl bulursunuz?



KUM SAATİ İLE ZAMANLAMA

Elinizde biri 7 dakikalık, diğeri ise 11 dakikalık iki adet kum saati var. Bir yumurtayı tam olarak 15 dakika haşlamanız gerekiyor. Sadece bu iki kum saatini kullanarak 15 dakikayı nasıl ölçersiniz?



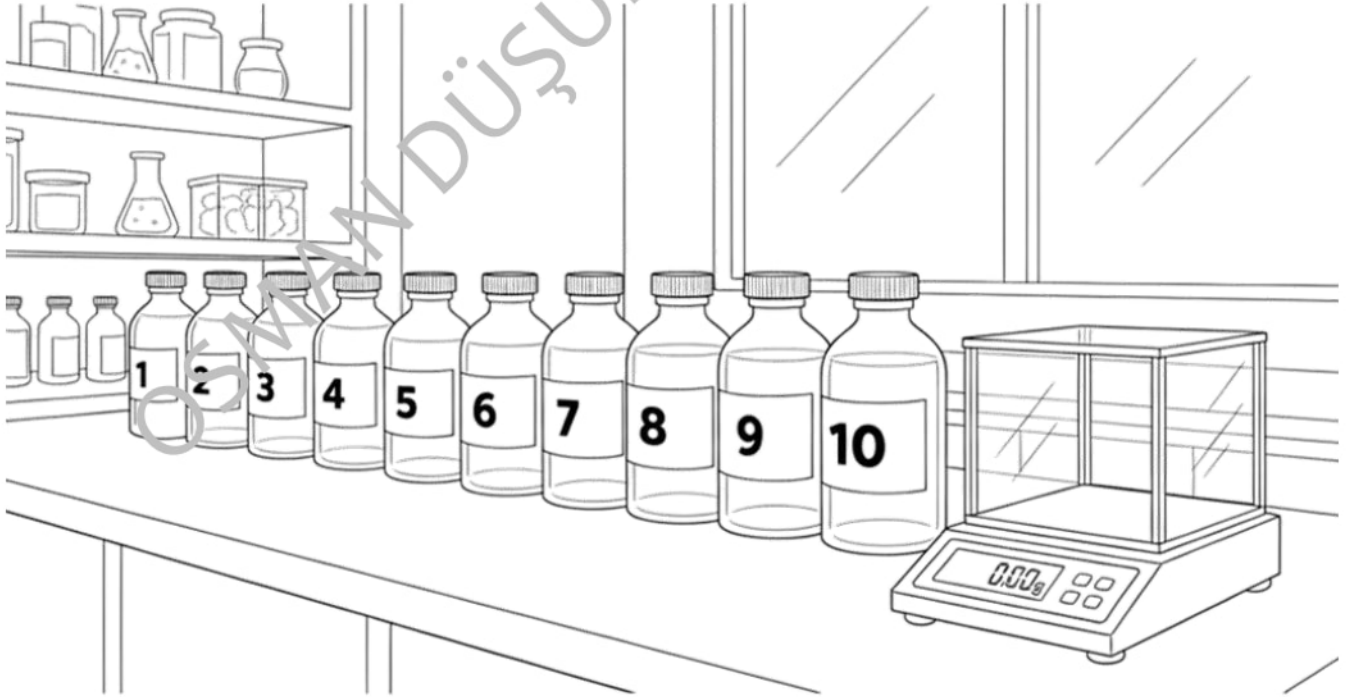
YALANCILAR VE DOĞRUCULAR

Bir yol ayırımındasınız. Yolun biri sınırsız zenginlik bulacağınız "Altın Şehir"e, diğeri ise her şeyinizi kaybedeceğiniz "Kayıp Şehir"e gidiyor. Hangi yolun hangi şehire gittiğini sadece yol ayırımında duran iki kardeş biliyor. Bu kardeşlerden biri her zaman doğru, diğeri ise her zaman yalan söylüyor. Hangi kardeşin hangisi olduğunu da bilmiyorsunuz. Altın Şehir'e giden yolu bulmak için kardeşlerden sadece birine, tek bir soru sorma hakkınız var. Ne sorarsınız?



ON İLAÇ ŞİŞESİ

Elinizde 10 tane hap şişesi var. 9 şişedeki hapların her biri 10 gram, ancak bir şişedeki haplar hatalı üretilmiş ve her biri 9 gram. Elinizde çok hassas, sonucu dijital olarak gösteren bir terazi var. Sadece tek bir tartım yaparak (teraziye malzemeleri koyup sonucu bir kez okuyarak) hangi şişedeki hapların hatalı olduğunu nasıl bulursunuz?



ÇÖZÜMLER

Kurt, Kuzu ve Lahana:

Önce kuzu alınır, karşıya geçilir ve karşıda bırakılır.

Dönülüp kurt alınır ve karşıya geçilir.

Kurt karşıda yalnız bırakılıp kuzu geri getirilir.

Kuzu bu tarafta tekrar kayıktan indirilir ve lahana alınıp karşıya götürülür, kurdun yanında bırakılır. Dönüp kuzu alınır ve karşıya geçilir.

Çiftçinin Koyunları:

Cevap 9. (9'u "dışında" hepsi öldüğü için)

Salyangozun Kuyusu:

Her gün 3 metre ileri 2 metre geri gideceği için gün sonunda 1 metre ilerlemiş olur.

Bu şekilde 7. günün sonunda salyangoz 7. metreye ulaşmıştır.

8. gün gündüz 3 metre daha tırmandığında 10. metreye (kuyunun ağzına) ulaşır ve dışarı çıkar; geceyi bekleyip aşağıya kaymasına gerek kalmaz.

Sonuç olarak, salyangoz 8. günün sonunda dışarı çıkar.

Karanlık Çorap Çekmecesi:

En kötü senaryo gerçekleşip ilk iki çorap farklı renklerde gelse bile (biri siyah, diğeri lacivert), üçüncü çorap mutlaka bu iki renkten birinde olacaktır. Sonuç olarak, en fazla 3 çorap alırsak kesinlikle elimizde aynı renk iki çorap olur.

Babanın Yaşı:

6 yıl sonra. (Baba 42, Oğul 14 olur. $14 \times 3 = 42$)

a) **Birinci yöntem:** Deneme yanılma yöntemiyle bulunabilir.

b) **İkinci yöntem:** Matematiksel işlemler ve denklem kullanarak bulunabilir.

(7. sınıf ve üstü için)

Başlangıçta oğulun yaşı : 8

Başlangıçta babanın yaşı : 36

Başlangıçta aralarındaki yaş farkı : $36 - 8 = 28$ yaş

Aradan kaç yıl geçerse geçsin aralarında hep 28 yaş olacağı kesindir.

Aradan geçen yılların ardından babanın, oğulun üç katı olacağını biliyoruz.

Buna göre;

Oğulun şimdi bilmediğimiz yaşı : x

Babanın şimdi bilmediğimiz yaşı : $3x$

Aralarındaki yaş farkı : $3x - x = 2x$

Yaş farkı 28 olduğuna göre : $2x = 28$

Buna göre : $x = 14$

Oğulun yaşına "x" demiştik : Oğulun şimdiki yaşı = 14

Aradan kaç yıl geçtiğini bulabiliriz : $14 - 8 = 6$ yıl geçmiş

Doğum Günü Bilmecesi:

Doğum günü : **31 Aralık 2025**

Cümlenin söylendiği tarih : **1 Ocak 2026**

Kontrol edelim:

Çocuk önceki gün (30 Aralık 2025'te) 12 yaşındaydı.

Çocuk dün (31 Aralık 2025'te) 13 yaşına girdi.

Çocuk bugün (1 Ocak 2026'da) 13 yaşında.

14 yaşına gireceği tarih : 31 Aralık 2026 (Bu yıl)

15 yaşına gireceği tarih : 31 Aralık 2027 (Gelecek yıl)

11 At ve Miras Problemi:

Komşularından bir at ödünç alırlar. $11 + 1 = 12$ at olur.

$12/2 = 6$ at en büyük kardeşe,

$12/4 = 3$ at ortanca kardeşe,

$12/6 = 2$ at en küçük kardeşe paylaştırılır.

$6 + 3 + 2 = 11$ at paylaşılmış oldu.

Geriye kalan emanet atı da komşuya geri verirler.

Sihirli Kare:

Ortadaki sayı 5 olacak şekilde farklı çözümler var.

6	1	8
7	5	3
2	9	4

8	3	4
1	5	9
6	7	2

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Üç Düğme ve Bir Lamba:

1. düğme açılıp birkaç dakika beklenir. Bu hamle, ilk düğme doğruysa içerideki lambanın ısınmasını sağlayacak. Sonra bu düğme kapatılıp zaman kaybetmeden 2. düğme açılır ve içeri girilir. Lamba yanıyorsa 2. düğme, sönmük ve sıcaksa 1. düğme, sönmük ve soğuksa 3. düğme doğrudur.

Kayıp 1 Lira Paradoksu:

Harcanan 27 TL'nin içinde zaten çırağın 2 TL'si de vardır.

Bu sebeple 27 ile 2'yi toplamak matematiksel bir hatadır.

Doğrusu: $27(\text{harcanan}) + 3(\text{geri alınan}) = 30$ TL'dir.

Kitap Kurdunun Gizemli Yolu:

Cevap 5 cm (yaklaşık). Rafta kitapların sırtları bize dönük duracağı için, 1. cildin ilk sayfası sağda, 3. cildin son sayfası soldadır. Kurt sadece 2. cildin içinden geçer.

Fener ve Köprü:

Önce iki hızlı (A ve B) geçer : 2 dakikada
A feneri alır geri döner : 1 dakika
İki yavaş (C ve D) geçer : 10 dakikada
B feneri alır geri döner : 2 dakikada
A ve B birlikte geçer : 2 dakikada
Toplam 17 dakikada hepsi de karşıya geçmiş olurlar.

İki İp ve Bir Çakmak:

İlk ip iki ucundan, ikinci ip ise tek ucundan aynı anda yakılır.
30 dk sonra ilk ip biter. Tam o anda ikinci ipin diğer ucu da yakılır.
Kalan kısım da 15 dk'da biter. Toplam 45 dk oldu.

Sahte Altını Bulma:

Altınlar, her biri üçer tane altından oluşan üç gruba ayrılır. Rastgele iki grup seçilir, terazinin birer kefesine konularak tartılır. **(1. tartım)**

Bu durumda iki farklı manzarayla karşılaşılma olasılığı var.

a) Birinci olasılık: Terazinin kefeleri dengede kalırsa sahte altın kesinlikle seçmediğimiz üçüncü gruptadır. Üçüncü gruptaki altınlardan rastgele ikisi alınıp tartılır. **(2. tartım)** Bir taraf hafif gelirse sahte altın odur. İki kefe eşit gelirse tekrar tartmaya gerek yok; bu gruptaki üçüncü altın sahtedir.

b) İkinci Olasılık: Bir taraf hafif gelirse sahte altın kesinlikle o gruptadır. O gruptaki altınlardan rastgele ikisi alınıp tartılır. **(2. tartım)** Bir taraf hafif gelirse sahte altın odur. İki kefe eşit gelirse bu gruptaki üçüncü altın sahtedir.

Kum Saati ile Zamanlama:

İki kum saati de aynı anda başlatılır. 7 dakikalık kum saati bittiğinde yani **diğerinin bitmesine 4 dakika kaldığında** yumurta suya koyulur. 11 dakikalık kum saati bittiğinde derhal ters çevrilip **11 dakika daha kaynatılır.** ($4 + 11 = 15$)

Yalancılar ve Doğrucular:

Kardeşlerden herhangi birinin yanına gidilir ve ona şu soru sorulur:

"Kardeşine Kayıp Şehir'e giden yolu sorsam hangi yolu gösterir?"

Her türlü olasılıkta alınacak cevap kesinlikle Altın Şehir'e giden yoldur.

10 İlaç Şişesi:

1. şişeden 1 hap, 2. şişeden 2 hap, 3. şişeden 3 hap, ... alınır. Normalde her bir hap 10 gram olsaydı, aldığımız bu 55 tane hap toplam 550 gram gelirdi. Ancak, elimizde hatalı üretilmiş haplar da olduğu için 550 gramdan daha hafif geleceklerdir. Elimizdeki haplar tartılır. 550 gramdan kaç gram eksikse o numaralı şişe sahtedir.

Örneğin;

Dijital tartıda 549 gram yazıyorsa 1 gram eksiktir yani elimizde 1 tane hatalı hap vardır. Bu durumda sahte şişe 1 numaradır.

Dijital tartıda 540 gram yazıyorsa 10 gram eksiktir yani elimizde 10 tane hatalı hap vardır. Bu durumda da sahte şişe 10 numaradır.

