

Sanal Kurbağa

Yazdığınız programla hareketlerini kontrol edebildiğiniz sanal bir kurbağınız var. Aşağıdaki komutlardan oluşan 7 satırlık bir fonksiyon ve 7 satırlık bir program ya-



zarak deney kutusundaki tüm otları kurbağaya yedirmenizi istiyoruz.

ZIPLA - Yüzünün dönük olduğu yöne doğru 1 kare ilerler.

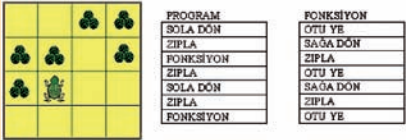
SAĞA DÖN - Sağa döner.

SOLA DÖN - Sola döner.

OTU YE - Bulunduğu karedeki otları yer.

FONKSİYON - Fonksiyonu oluşturan komutları sırayla uygular. (Sadece program içinden çağırılabilir).

Örnek: Alttaki deney kutusundaki otları kurbağaya yedirmek için yazılabilecek program ve fonksiyon kutunun sağında verilmiştir.



Bölenlerin Rakamları

Kendisini bölen sayıların son rakamları incelendiğinde 0'dan 9'a kadar bütün rakamların en az bir kez yer aldığı en küçük sayı 270'dir. (270 sayısını bölen sayılar 1, 3, 5, 6, 9, 10, 15, 18, 27, 30, 45, 54, 90, 135 ve 270'dir. Görüldüğü gibi bu sayıların son rakamlarında 0'dan 9'a kadar bütün rakamlar en az bir kez yer almaktadır.)

Üç rakamlı sayılar arasında aynı özelliğe sahip en büyük sayı nedir?

Soru İşareti

i, N, Ü, Ü, i, N, N, i, ?

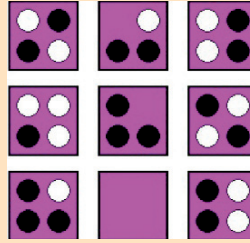
İlginç Gün

Bir matematikçinin anı defterinde şunlar yazılıdır: "Bugün ilginç bir Cuma günü. Geçen ayın son Pazar'ının (ayın kaç olduğunu) gelecek ayın ilk Çarşamba'sıyla topla-

mı bu yılın son iki rakamını veriyor. Toplamın ikiye bölümü ise hem bu yılın ilk iki rakamını hem de bugün ayın kaç olduğunu gösteriyor. Bu toplamı söylersem ve üstte geçen bütün günlerin aynı yıl içinde olduğunu belirtirsem bugünün tarihi gün, ay ve yıl olarak kusursuz bir biçimde hesap edilebilir". Bu tarihi siz de hesap ediniz.

Boş Kare

Boş kareyi uygun biçimde doldurunuz.



Dört Adet Dört

Dört adet 4 rakamı kullanarak aşağıdaki sayıları elde ediniz.

31 =
33 =
37 =
74 =

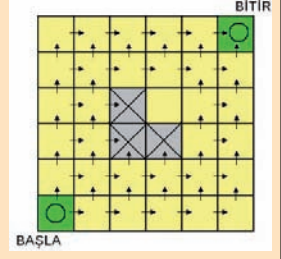
(Kullanabileceğiniz işlemler ve işaretler: Toplama, çıkarma, çarpma, bölme,

üst alma, faktöryel, karekök, parantez.)

Örnek
$23 = 4! - (\sqrt{4} + \sqrt{4})/4$
$121 = (44/4)^{\sqrt{4}}$

Fareli Labirent

Bir deney faresi aşağıda görülen labirentin sol alt odasına



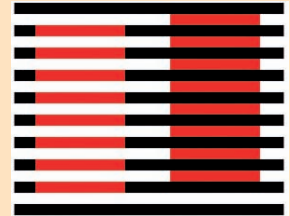
(BAŞLA) konmuştur. Deney, farenin sağ üst odaya (BİTİR) gelmesi durumunda başarıyla, ortadaki üç odaya gelmesi durumunda ise başarısızlıkla sonuçlanmış olacaktır. Fare bu dört odadan herhangi birine ulaşıncaya kadar deney devam edecektir.

- Bir odadan diğerine oklarla gösterilen yönler doğrultusunda geçilmektedir.
- Fare, iki çıkış seçeneği olan odalarda seçimini rastgele yapmaktadır (her iki seçenek için %50 olasılıkla).

Bu deneyin başarıyla sonuçlanma olasılığı nedir?

Göz Aldanması

Çizimde iki farklı kırmızı ton kullanılmış gibi gözüküyor. Tabii ki gözümüz yanıltıyor.



Geçen Ayın Çözümleri

Boş Kutu

Kutulardaki şekiller, dijital göstergede (1+2), (3+4), (5+6), (7+8), (9+0) rakam çiftlerinin birlikte gösterilmesinden oluşuyor.



Soru İşareti

100111

(39 sayısının 10'luk, 9'luk,

...,2'lik tabanlarda yazılması).

Maç Sonuçları

İlk tur:

Arjantin - İspanya: 7-1

Hollanda - Fransa: 2-1

Almanya - Brezilya: 3-2

İtalya - İngiltere: 4-3

Yarı Final:

İtalya - Almanya: 3-1

Hollanda - Arjantin: 3-2

Final:

İtalya - Hollanda: 2-1

Kare Karala

Atlı kutu, 1'den

6'ya kadar olan

sayıların yazılış-

larına göre

oluşturulmuş-

tur. Sessiz harfler üst sırada,

sesli harfler alt sırada

yer alıyor. Üçüncü kutu "ÜÇ"e karşılık geldiğinden

"Ü" harfi için alttaki kare, "Ç" harfi için üstteki kare

karalanır.

Doğru Cevap

DÖRT



Sonsuz Kareler

1/3 birim kare.

Onaltı Sayı

İki hamlede işlem gerçekleştirilebilir.

