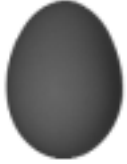


Ailenizin Matematik Köşesi:

Beyincik

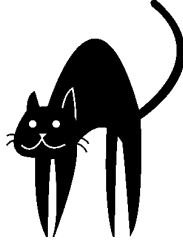
Hazırlayan ve Sunan: Aslı Nesin / gabruma@hotmail.com



MD-2005-I.1. Yumurta Olayı. Adamın biri her biri 2 YTL'den bir düzine yumurta satın alıyor. Adamın satın aldığı yumurta sayısını bulun.

MD-2005-I.2. Mum Olayı. Doğumgünü pastasında 9 mum var. 3'ü söndü. Kaç mum kaldı?

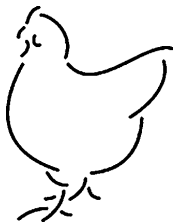
MD-2005-I.3 Teyzemin Kedileri Olayı. Teyzemin bir sürü kedisi var. Kaç kedisi olduğu sorulduğunda hep şu yanıt verir: "Kedilerimin sayısının beşte dördü, artı bir kedinin beşte dördü kadar kedim var." Ayşe teyzenin kaç kedisi var?



MD-2005-I.4. Ben Nerde Oturuyorum? 11 evi olan bir sokakta oturuyorum. Sokağın karşısında ırmak var. Irmağa bakıp da sağımdaki ev sayısıyla solumdaki ev sayısını çarpıtığım zaman, sol komşumun aynı işlemi yaptığında elde ettiği sayıdan beş fazlasını elde ediyorum. Bizim sokakta soldan kaçınıcı evde oturuyorum?



MD-2005-I.5. Ne Biliim Ben! Eğer 6 erkek öğrenci 6 haftada 6 defter dolduruyorsa ve 4 kız öğrenci 4 haftada 4 defter dolduruyorsa, 12 kız ve 12 erkek öğrencisi olan bir sınıf 12 haftada kaç defter doldurur?

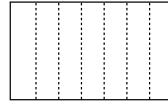


MD-2005-I.6. Kesmeden Yarım Tavuk. Bir adam tavukçuya girer ve "bu tavukların yarısını ve bir de ayrıca yarım tavuk istiyorum," der. Sonra ikinci bir adam

daha girer tavukçuya. O da aynı şeyi söyler. Arkasından üçüncü bir adam daha girer, o da aynı şeyi söyler. Tavukçu üç adamın dediklerini yerine getirir ama sonunda da hiç tavuğu kalmaz, üstelik adamların dediklerini hiç tavuk kesmeden yerine getirmiştir. Tavukçunun başlangıçta kaç tavuğu vardı? ♣

GEÇEN SAYININ YANITLARI

MD-2004-IV.1. Ücret. Bir işçi sizin için yedi gün boyunca çalışacak, siz de ona ücret olarak her gün bir külçe altının yedide birini vereceksiniz. Külçeyi sadece iki yerinden kırarak bunu nasıl yapabilirsiniz?



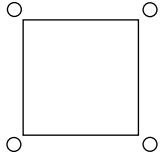
Yanıt: Külçeyi $4/7$, $2/7$ ve $1/7$ 'lik parçalara böleriz. Bunlara 1, 2 ve 4 diyelim. Bu, toplam iki kırışta yapılabilir. İlk gün işçiye 1'i veririz. Ertesi gün 2'yi verir, 1'i geri alırız. Üçüncü gün 1'i geri veririz. İşçinin elinde 1 ve 2 olduğundan toplam külçenin $3/7$ 'sini almış olur. Dördüncü gün ise adamın elindeki bütün parçaları geri alıp 4'ü veririz, ertesi gün 1'i de veririz. Altıncı güne geldik. Adamın elindeki 1'i alıp 2'yi veririz. Son gün de elimizdeki son parçayı, yani 1'i veririz.

Doğru Yanıtlar: Onur Çevik, Zarife ve Melike Dönmez, Onur Varol, Tacettin Yüce, Arden Dertat, Nejdete Paran.

MD-2004-IV.2. Çikolata. 10×20 boyutunda, yani 200 küçük parçadan oluşmuş bir çikolata tabakanız var. En az kaç kırışta bu tabakayı 200 parçaya ayırabilirsiniz? (Tabakaları üstüste koyup kırmak imkânsız, çok sertler.)

Yanıt: Her kırışta parça sayısı bir artar. Tek bir parçadan başlıyoruz. Birinci kırışta iki, ikinci kırışta üç, üçüncü kırışta dört parçamız olur. Dolayısıyla n parçalık bir tabaka elde etmek için $n - 1$ kırış yapılmalıdır. 200 parça elde etmek için de 199 kırış yapılmalıdır.

Doğru Yanıtlar: Ahmet Okkol, Tacettin Yüce.

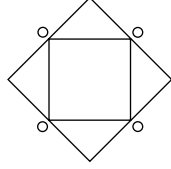


MD-2004-IV.3. Ev Büyütme.

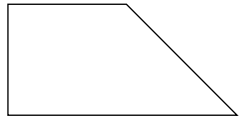
Bu kare evin sahibi evinin büyüklüğünü iki katına çıkarmak istiyor, ama evinin kare kalmasını istiyor.

Görüldüğü gibi dört ağaç çevreliyor evi. Evsahibi ne ağaçları kesmek ne de evin kat sayısını değiştirmek istiyor. İstedığı büyütmeyi nasıl gerçekleştirir?

Yanıt: Şekildeki gibi büyütürse, ev hâlâ kare kalmış olur, ağaçlar kesilmek zorunda kalmaz ve alan ikiye katlanır. Diyelim ki evin ilk halinde duvarların uzunluğu birer birim. O zaman evin alanı bir birim kare olur. Şekildeki gibi büyütürsek, her duvar $\sqrt{2}$ uzunluğunda olur, dolayısıyla alan da bunun karesi, yani 2 birim kare olur.

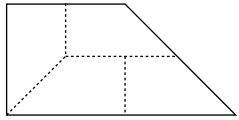


Doğru Yanıtlar: Bernay Duzlu, Hatice Güzel, Onur Varol, Feyza Tanberk, Serdar Enginoğlu, Deniz Güçoğlu, Umut Harmancıoğlu, Arden Dertat, Alper Çay.



MD-2004-IV.4. Pasta.

Yandaki pastayı, dört çocuk arasında eşit olarak bölmemiz gerekiyor. Tabii parçaların şekli aynı olmalı, yoksa çocuklar birbirini kıskanacaktır. Bunu nasıl yaparsınız? Ya çocuklar mızızlanıp parçaların şeklinin pastanınkiyle aynı olmasını isterse?

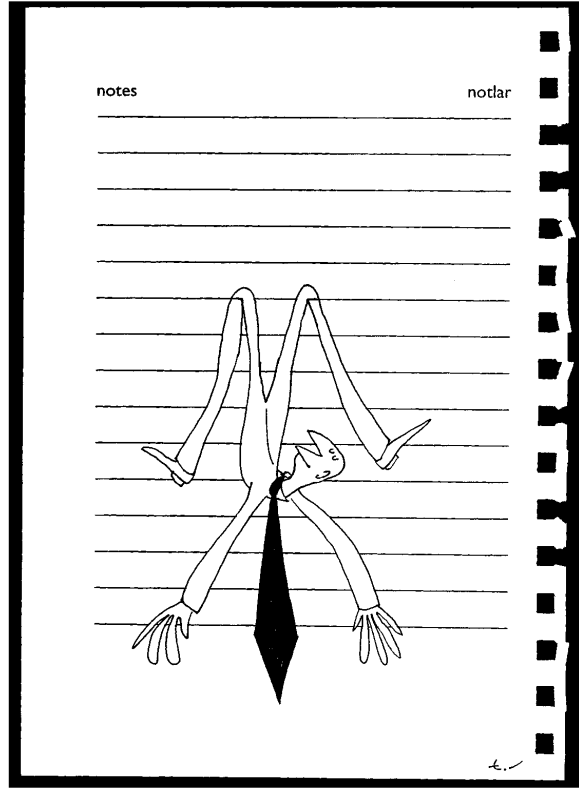


Yanıt: Yandaki şekildeki gibi böleriz.

Doğru Yanıtlar: Ahmet Okkol, Ali Ergen, Selin Cömertpay, Gürkan Şafak, Zarife ve Melike Dönmez, Serdar Enginoğlu, Utku Ayaz, Arden Dertat, Deniz Güçoğlu, Alper Çay, Şahin Yanlık.

MD-2004-IV.5. Aliye Ana'nın Çiftliği. Aliye Ana'nın bir çiftliği varmış. Çiftliğinde inekleri ve koyunları varmış. Her koyun gördüğü inek kadar koyun görüyorsa ve her inek gördüğü inek sayısının iki katı kadar koyun görüyorsa, Aliye Ana'nın çiftliğinde kaç inek kaç koyun varmış?

Yanıt: Her koyun gördüğü inek sayısı kadar koyun görüyorsa, o koyun kendini görmediğine göre koyun sayısı inek sayısından bir fazladır. Yani koyun sayısına k , inek sayısına da i diyecek olursak, $i = k - 1$ elde ederiz. Ama her inek gördüğü



inek sayısının iki katı kadar koyun görüyorsa, inek de kendini göremediğine göre $k = 2(i - 1)$ eşitliği de doğrudur. i 'yi ikinci eşitlikte yerine koyarsak, $k = 2(i - 1) = 2((k - 1) - 1) = 2(k - 2) = 2k - 4$ elde ederiz. Yani $k = 4$. Dolayısıyla $i = 3$.

Doğru Yanıtlar: Ali Dönmez, Havva Balaban, Özge Şimşek, Gülben Polat, Ahmet Okkol, Cem Beytekin, Abdullah Nuri Somuncuoğlu, Feyza Yusuf, Ali Ergen, Hatice Güzel, Gürkan Şafak, Zarife ve Melike Dönmez, Onur Varol, Fatih Harikanlı, Deniz Güçoğlu, nur_tw13, Utku Ayaz, Tacettin Yüce, Arden Dertat, Nurhan (freedom03055), Alper Çay, Şahin Yanlık, Osman Arsin, Özkan Gökdere. ♠

Alberto Giacometti

1901'de İsviçre'nin İtalyanca konuşulan bölgesinde doğdu, 1966'da öldü. Adı, Jean-Paul



Sartre'la yakın dostluğundan dolayı varoluşçuluk felsefesiyle birlikte anılmıştır. Resimde heykeltıraşın gerçeküstü dönemine ait bir eseri görülmektedir. Bu dönemde sanatçı çokyüzlüleri eserlerinde sık sık kullanmıştır.