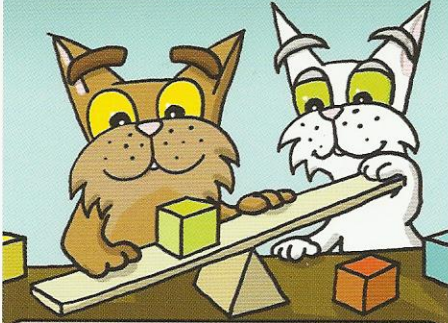


Simit ve Peynir'le
**Evimizdeki
Basit Makineler**

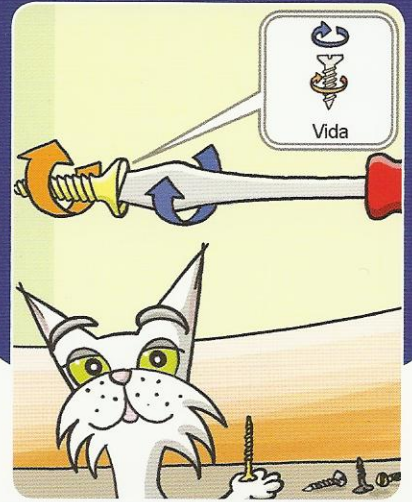


Hazırlayan: Seçil Güvenç Heper
Çizim: Bilgin Ersözlü

Evimizdeki Basit Makineler
Taşınabilir merdiven



Evimizdeki Basit Makineler
Vida



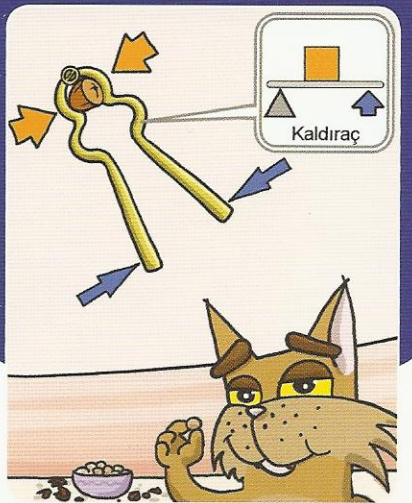
Evimizdeki Basit Makineler
Dikiş iğnesi



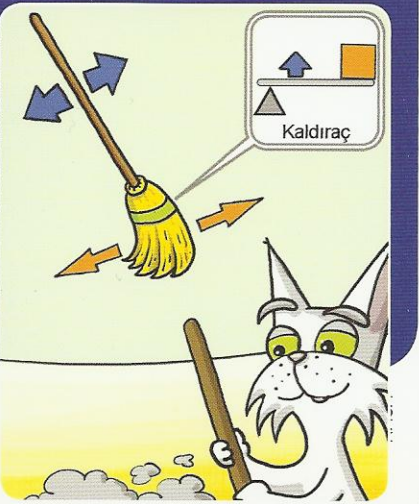
Evimizdeki Basit Makineler
Kâğıt makası



Evimizdeki Basit Makineler
Fındık kıracağı



Evimizdeki Basit Makineler
Süpürge



Evimizdeki Basit Makineler
Tornavida



Evimizdeki Basit Makineler
Yemek bıçağı



Vida

- İki nesneyi birleştirmeye yarayan, üzerinde eğik dişler bulunan ve döndürülerek yerine yerleştirilen çivi benzeri bir araçtır.
- Vidanın dişlerinin bulunduğu bölüm bir vida örneğidir.
- Bir tornavida aracılığıyla döndürüldüğünde üzerindeki eğik dişler sayesinde nesnenin içine doğru hareket eder.

Soru

Kâğıt, karton gibi nesnelere delik açmaya yarayan, yassı bir kolu ve küçük yuvarlak bıçakları olan aracın adı nedir?

Taşınabilir merdiven

- Yüksek yerlere ulaşmaya yarayan, basamakları olan bir araçtır.
- Taşınabilir merdiven bir eğik düzlem örneğidir.
- Yükseklik farkı olan iki yer arasında hareket etmemizi kolaylaştırır.

Soru

İki nesneyi birleştirmeye yarayan, üzerinde eğik dişler bulunan ve döndürülerek yerine yerleştirilen çivi benzeri aracın adı nedir?

Nasıl Oynanır?

- Kartlar oyuncu sayısına göre eşit olarak dağıtılır.
- Oyunculardan biri, elindeki kartın altındaki soruyu sorarak oyunu başlatır.
- Diğer oyuncular, kartlarındaki bilgileri okuyarak sorunun yanıtının ellerindeki kartlarda olup olmadığına bakar.
- Kartında yanıtı bulan oyuncu bunu söyler ve aynı karttaki soruyu sorar. Oyun tüm kartlardaki sorular yanıtlanana kadar bu şekilde devam eder.

Bilim Çocuk

Fındık kıracağı

- Fındık, ceviz gibi kabuklu yemişlerin kabuklarını kırmaya yarayan ve bu yemişlerin yerleştirildiği bölümleri olan iki kollu bir araçtır.
- Fındık kıracağıın kolları birer kaldıraç örneğidir.
- Kollarından tutulup sıkıldığında kollarının arasındaki bölüme yerleştirilmiş olan yemişlerin kabuklarını kırar.

Soru

Yüksek yerlere ulaşmaya yarayan, basamakları olan aracın adı nedir?

Kâğıt makası

- Kâğıt kesmeye yarayan, her biri bir sap ve bir de keskin kenarlı bölüme sahip iki parçadan oluşan bir araçtır.
- Kâğıt makasının birbirine tutturulmuş olan iki parçası da birer kaldıraç örneğidir.
- Sapları birbirine doğru bastırıldığında keskin kenarlı bölümleri birbirine doğru yaklaşır ve aralarına koyulmuş olan nesneyi keser.

Soru

Fındık, ceviz gibi kabuklu yemişlerin kabuklarını kırmaya yarayan ve bu yemişlerin yerleştirildiği bölümleri olan iki kollu aracın adı nedir?

Dikiş iğnesi

- Dikiş dikmeye yarayan, sivri uçlu, arka tarafında iplik geçirilen bir delik olan ince, uzun bir araçtır.
- Dikiş iğnesinin sivri ucu bir kama örneğidir.
- Sivri ucu kumaşa batırıldığında kumaşı oluşturan iplikleri yanlara doğru iterek kumaşın içinden geçer.

Soru

Kâğıt, karton gibi nesnelere kesmeye yarayan, her biri bir sap ve bir de keskin kenarlı bölüme sahip iki parçadan oluşan aracın adı nedir?

Yemek bıçağı

- Yiyecekleri kesmeye yarayan, bir sapı ve keskin kenarlı bir bölümü olan bir araçtır.
- Yemek bıçağının keskin kenarlı bölümü bir kama örneğidir.
- Keskin kenarlı bölümü bir yiyeceğin üzerine bastırıldığında yiyeceği keser.

Soru

Dikiş dikmeye yarayan, sivri uçlu, arka tarafında iplik geçirilen bir delik olan ince, uzun aracın adı nedir?

Tornavida

- Vidaları takmaya ya da sökmeye yarayan, genellikle düz ya da yıldız şeklinde bir ucu ve bir sapı olan bir araçtır.
- Tornavida bir tekerlek ve mil örneğidir.
- Sapı döndürüldüğünde ucu da dönerek vidaları takmaya ya da sökmeye yarar. Tornavidanın sapı ne kadar geniş olursa vida o kadar kolay döndürülür.

Soru

Yiyecekleri kesmeye yarayan, bir sapı ve keskin kenarlı bir bölümü olan aracın adı nedir?

Süpürge

- Yerdeki toz ve çöpleri süpürmeye yarayan, genellikle düz ya da yıldız şeklinde bir ucu ve bir sapı olan aracın adı nedir?
- Süpürge otu dallarından yapılan uzun saplı bir araçtır.
- Süpürge sapı bir kaldıraç örneğidir.
- Sapı hareket ettirildiğinde yerle temas eden ucu toz ve çöpleri süpürür.

Soru

Vidaları takmaya ve sökmeye yarayan, genellikle düz ya da yıldız şeklinde bir ucu ve bir sapı olan aracın adı nedir?

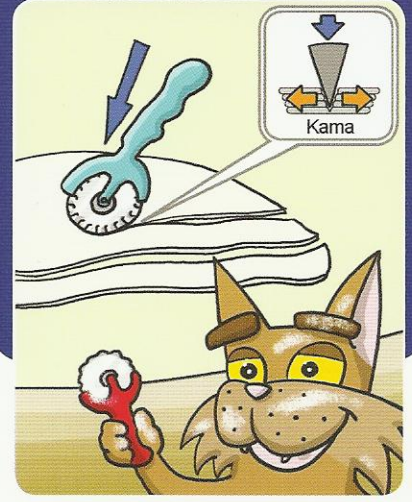
Evimizdeki Basit Makineler
Anahtar



Evimizdeki Basit Makineler
Kapı topuzu



Evimizdeki Basit Makineler
Hamur kesici



Evimizdeki Basit Makineler
Kapı durdurucu



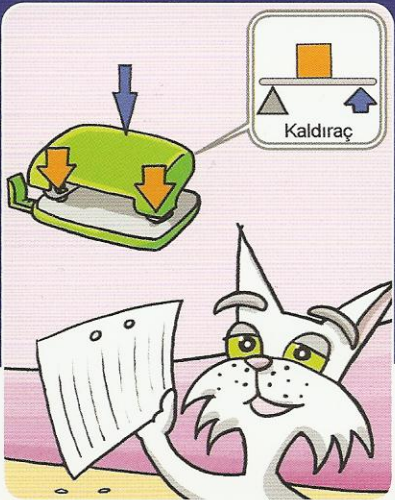
Evimizdeki Basit Makineler
Pense



Evimizdeki Basit Makineler
Tavan vantilatörü kanatları



Evimizdeki Basit Makineler
Delgeç



Evimizdeki Basit Makineler
Bant makinesi



Evimizdeki Basit Makineler
Maşa



Hamur kesici

- Hamur kesmeye yarayan, bir sapı ve dairesel bir bıçağı olan bir araçtır.
- Hamur kesicinin dairesel bıçağının kenarı bir kama örneğidir.
- Dairesel bıçağı hamurun üzerinde ilerletildiğinde hamuru keser.

Soru

Görüşü ve ışığı engellemeye yarayan, bir ip, dönen bir silindir ve bu silindire sarılı perdeden oluşan düzeneğin adı nedir?

Kapı topuzu

- Kapının açılmasını sağlayan ve elle döndürülen bir araçtır.
- Kapı topuzu bir tekerlek ve mil örneğidir.
- Döndürüldüğünde ona bağlı olan mil, kapı dilinin geri çekilmesini ve kapının açılmasını sağlar.

Soru

Hamur kesmeye yarayan, bir sapı ve dairesel bir bıçağı olan aracın adı nedir?

Anahtar

- Kilitleri açmaya ya da kapamaya yarayan, üzerinde girinti ve çıkıntılar olan bir araçtır.
- Anahtar bir tekerlek ve mil örneğidir.
- Geniş olan tutma bölümü döndürülür ve kilidin açılıp kapanmasını sağlar.

Soru

Kapının açılmasını sağlayan ve elle döndürülen aracın adı nedir?

Tavan vantilatörü kanatları

- Esinti sağlamaya yarayan, tavan vantilatörünün dönme eksenine dik olarak tutturulmuş olan ve bu eksen çevresinde dönen parçalardır.
- Tavan vantilatörünün kanatları birer eğik düzlem örneğidir.
- Tavan vantilatörü döndükçe kanatların eğimli yüzeyleri havayı iter ve esinti oluşur.

Soru

Kilitleri açmaya ya da kapamaya yarayan, üzerinde girinti ve çıkıntılar olan aracın adı nedir?

Pense

- Nesnelere tutmaya, sıkmaya ve çevirmeye yarayan, birbirine tutturulmuş iki parçadan oluşan, iki sapı ve tırtıklı bir ağız olan bir araçtır.
- Pensenin birbirine tutturulmuş olan iki parçası da birer kaldıraç örneğidir.
- Saplarından tutulup sıkıldığında ağızına yerleştirilen nesnelere sıkıca tutar.

Soru

Esinti sağlamaya yarayan, tavan vantilatörünün dönme eksenine dik olarak tutturulmuş olan ve bu eksen çevresinde dönen parçaların adı nedir?

Kapı durdurucu

- Kapının hareket etmesini önlemeye yarayan, yandan bakıldığında üçgen şeklinde olan bir araçtır.
- Kapı durdurucu bir eğik düzlem örneğidir.
- Kapı altına sıkıştırıldığında kapının sabit durmasını sağlar.

Soru

Nesnelere tutmaya, sıkmaya ve çevirmeye yarayan, birbirine tutturulmuş iki parçadan oluşan, iki sapı ve tırtıklı bir ağız olan aracın adı nedir?

Maşa

- Nesnelere tutup taşımaya yarayan, iki kollu bir araçtır.
- Maşanın kolları birer kaldıraç örneğidir.
- Kollarından tutulup sıkıldığında nesnelere kollarının uçları arasında tutar.

Soru

Kapının hareket etmesini önlemeye yarayan, yandan bakıldığında üçgen şeklinde olan aracın adı nedir?

Bant makinesi

- Yapışkan bant kesmeye yarayan, bandın takıldığı dönen bir parçası ve kesici bir bölümü bulunan bir araçtır.
- Bant makinesinin bandın takıldığı dönen parçası bir tekerlek ve mil, bandı kesen bölümse bir kama örneğidir.
- Ucu çekildiğinde bandın takılı olduğu parça döner ve bant açılır. Bant aşağı doğru bastırıldığında kesici onu keser.

Soru

Nesnelere tutup taşımaya yarayan, iki kollu aracın adı nedir?

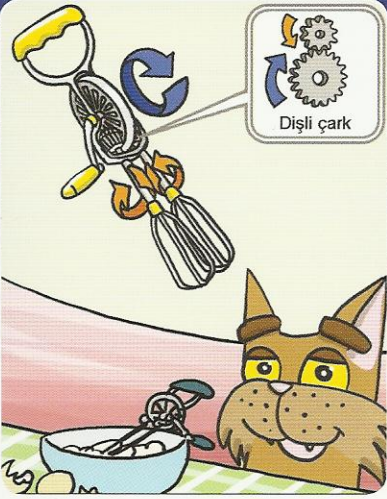
Delgeç

- Kâğıt, karton gibi nesnelere delik açmaya yarayan, yassı bir kolu ve küçük yuvarlak bıçakları olan bir araçtır.
- Delgecin kolu bir kaldıraç örneğidir.
- Koluna bastırıldığında bıçakları aşağı doğru hareket ederek nesnelere delik açar.

Soru

Yapışkan bantları kesmeye yarayan, bandın takıldığı dönen bir parçası ve kesici bir bölümü bulunan aracın adı nedir?

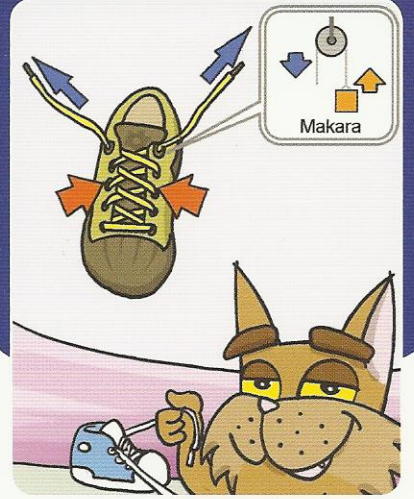
Evimizdeki Basit Makineler
Mekanik karıştırıcı



Evimizdeki Basit Makineler
Fermuar



Evimizdeki Basit Makineler
Ayakkabı bağcığı ve
bağcık delikleri



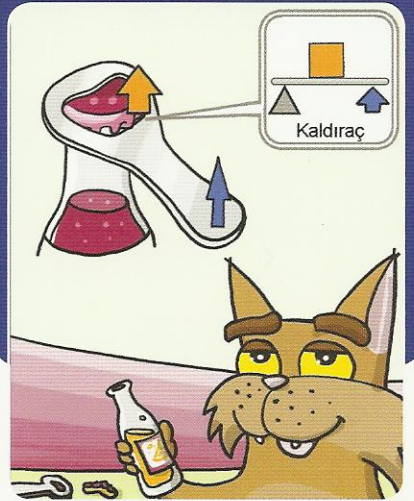
Evimizdeki Basit Makineler
Rende



Evimizdeki Basit Makineler
Mandal



Evimizdeki Basit Makineler
Şişe kapağı açacağı



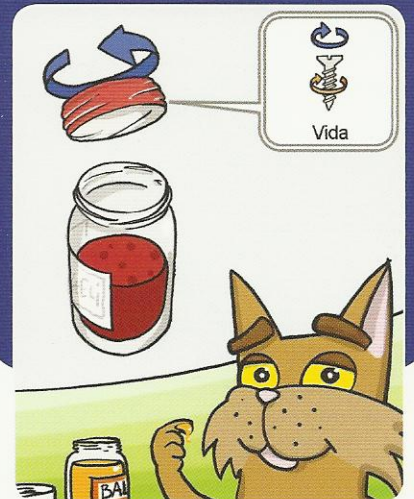
Evimizdeki Basit Makineler
Stor



Evimizdeki Basit Makineler
Kaşık



Evimizdeki Basit Makineler
Kavanoz



Ayakkabı bağcığı ve bağcık delikleri

- Ayakkabıların üst bölümünde bulunan iki yakayı birbirine yaklaştırmaya yarayan, delikler ve bağcıktan oluşan bir düzenektir.
- Ayakkabı bağcığı ve bağcık deliklerinden oluşan düzenek bir makara sistemi örneğidir.
- Ayakkabı bağcığı uçlarından çekildiğinde, bağcık deliklerde ilerleyerek iki yakayı birleştirir.

Soru

Yerdeki toz ve çöpleri süpürmeye yarayan, genellikle süpürge otu dallarından yapılan uzun saplı aracın adı nedir?

Fermuar

- Eşyaların iki kenarını birleştirmeye yarayan, karşılıklı iki sıra dişleri bulunan ve bu dişler üzerinde hareket eden bir sürgüsü olan bir araçtır.
- Fermuarın sürgüsü bir kama ve iki eğik düzlemde oluşan bir düzenektir.
- Fermuar, sürgüsü hareket ettirilerek açılır ya da kapanır.

Soru

Ayakkabıların iki yakasını birbirine yaklaştırmaya yarayan, delikler ve bağcıktan oluşan düzenegin adı nedir?

Mekanik karıştırıcı

- Yiyecekleri karıştırmaya yarayan, bir döndürme kolu ve iki çırpıcıdan oluşan bir araçtır.
- Mekanik karıştırıcıda kolun hareketini çırpıcılara aktaran düzenek bir dişli çark sistemi örneğidir.
- Kolu döndürüldüğünde, kolun bağlı olduğu dişli çark çırpıcıların bağlı olduğu dişli çarkları döndürür. Bu sayede çırpıcılar yiyecekleri karıştırır.

Soru

Eşyaların iki kenarını birleştirmeye yarayan, karşılıklı iki sıra dişleri bulunan ve bu dişler üzerinde hareket eden bir sürgüsü olan aracın adı nedir?

Şişe kapağı açacağı

- İçecek şişelerinin kapaklarını açmaya yarayan, bir sapı ve bir deliği olan bir araçtır.
- Şişe kapağı açacağı bir kaldıraç örneğidir.
- Delik olan bölümü şişe kapağına yerleştirilip sapı yukarı doğru kaldırıldığında kapağı açar.

Soru

Yiyecekleri karıştırmaya yarayan, bir sap, bir döndürme kolu ve iki çırpıcıdan oluşan aracın adı nedir?

Mandal

- Çamaşırları ipe tutturmaya yarayan, bir yay aracılığıyla birbirine tutturulmuş iki koldan oluşan bir araçtır.
- Mandalın kolları birer kaldıraç örneğidir.
- Kolları birbirine doğru bastırıldığında mandalın ağız açılır. Kollar bırakıldığında yay sayesinde ağız kapanır ve mandal çamaşırı tutar.

Soru

İçecek şişelerinin kapaklarını açmaya yarayan, bir sapı ve bir deliği olan aracın adı nedir?

Rende

- Yiyecekleri küçük parçalara ayırmaya yarayan, üzerinde küçük delikler ve keskin kenarlı çıkıntılar bulunan bir araçtır.
- Rendenin üzerindeki çıkıntıların keskin kenarları birer kama örneğidir.
- Çıkıntıların keskin kenarları üzerlerine sürtülen yiyeceklerden küçük parçalar keser.

Soru

Çamaşırları ipe tutturmaya yarayan, bir yay aracılığıyla birbirine tutturulmuş iki koldan oluşan aracın adı nedir?

Kavanoz

- Kavanoz içinde yiyecek saklamaya yarayan, ağızında eğik dişler bulunan kapaklı bir kaptır.
- Kavanozun ağızındaki ve kapağının iç kısmındaki dişler birer vida örneğidir.
- Kapağının iç kısmındaki eğik dişler, kavanozun ağız kısmının dışındaki eğik dişlere geçer ve kapağın sıkıca kapanmasını sağlar.

Soru

Yiyecekleri küçük parçalara ayırmaya yarayan, üzerinde küçük delikler ve keskin kenarlı çıkıntılar bulunan aracın adı nedir?

Kaşık

- Sulu ya da küçük taneli yiyecekleri ağıza götürmeye yarayan, bir sapı ve çukur bir haznesi olan bir araçtır.
- Kaşık bir kaldıraç örneğidir.
- Sapından tutularak haznesine alınmış olan yiyecekleri taşır.

Soru

İçinde yiyecek saklamaya yarayan, ağızında ve kapağında eğik dişler bulunan kabın adı nedir?

Stor

- Görüşü ve ışığı engellemeye yarayan, bir ip, dönen bir silindire ve bu silindire sarılı perdeden oluşan bir düzenektir.
- Storun perdeyi sarmaya yarayan bölümü bir makara örneğidir.
- İp çekildiğinde perde bir silindire sarılır. Böylece perde açılır. İp ters yönde çekildiğindeyse perde kapanır.

Soru

Sulu ya da küçük taneli yiyecekleri ağıza götürmeye yarayan, bir sapı ve çukur bir haznesi olan aracın adı nedir?