

VERİ İŞLEME

-1-

TABLO VE GRAFİK

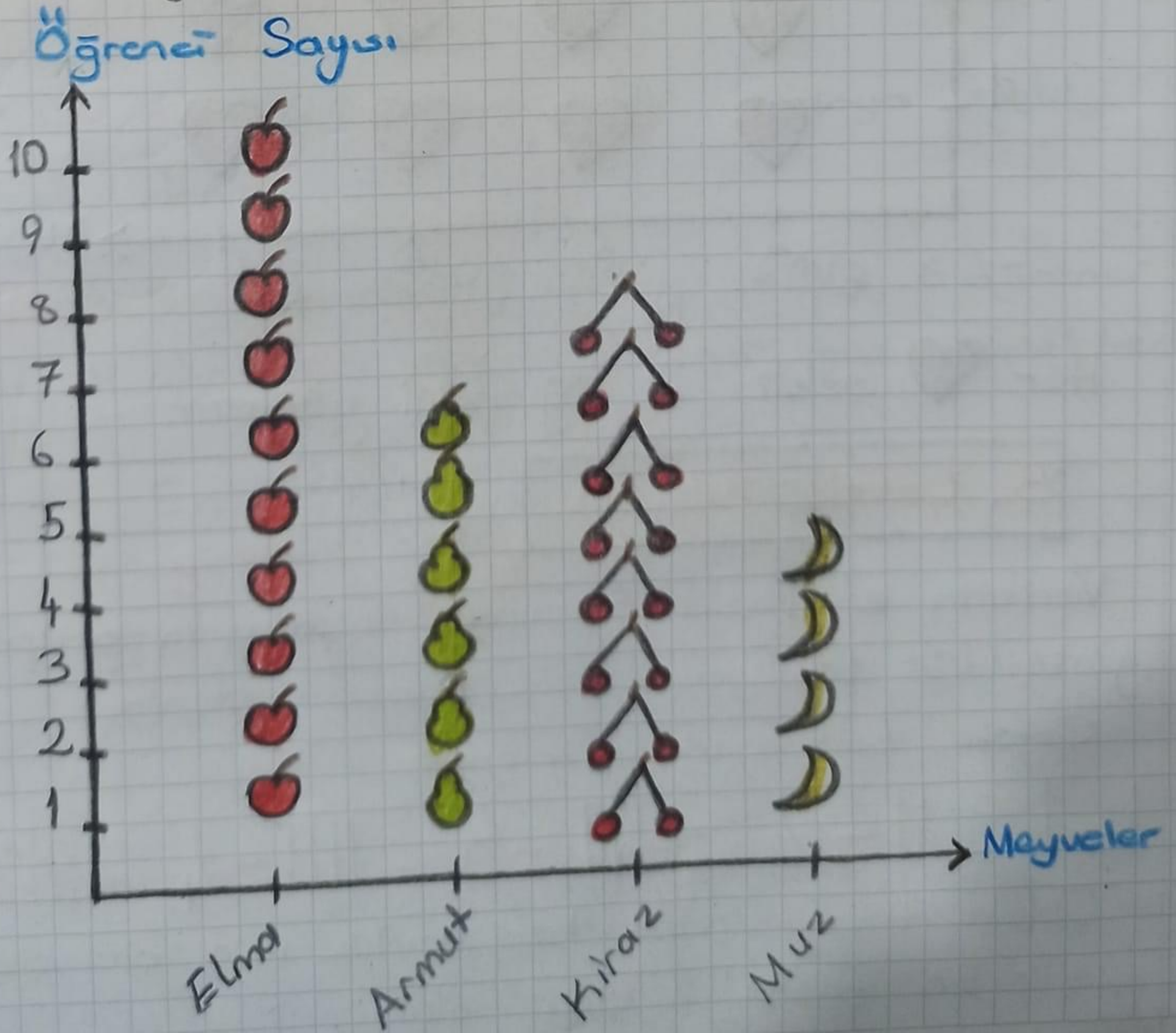
Araştırılan bir konuyla ilgili toplanan bilgiye **veri** denir. Bilimsel çalışmalar yapılırken konuyla ilgili veri toplanır. Bu veriler düzenlenip yorumlandıktan sonra anlamlı hale gelmiş olur.

Toplanan bilgileri tablo ve grafikte gösterebiliriz.

1. Nesne Grafiği

Elde edilen verilerin nesnelerle gösterildiği grafiğe **nesne grafiği** denir.

Örnek: 3-F sınıfında 10 öğrenci elma, 6 öğrenci armut, 8 öğrenci kiraz, 4 öğrenci muz sevmektedir.

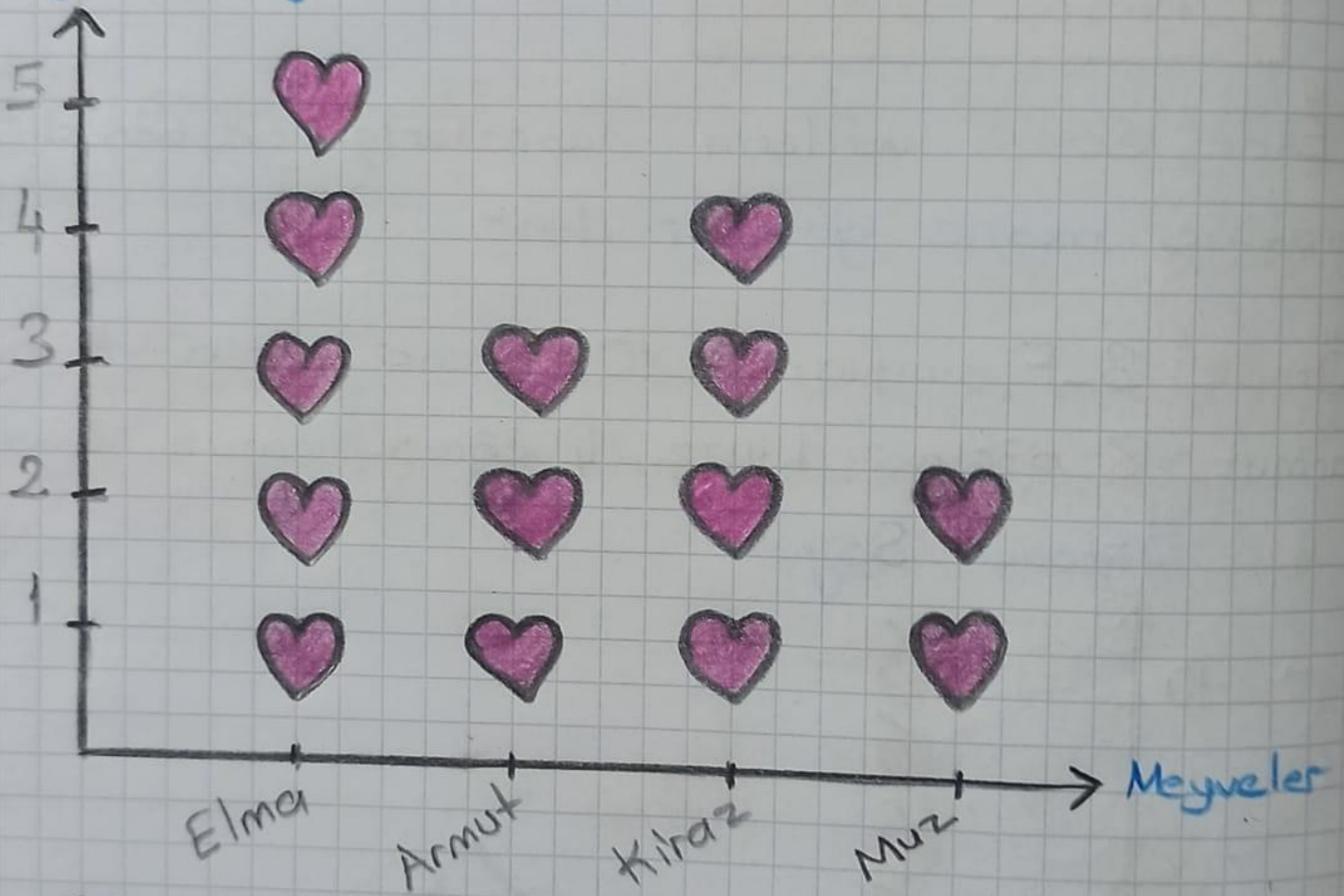


2. Şekil Grafiği

Bir ya da birden fazla veriyi bir şeklin temsil ettiği grafiğe **şekil grafiği** denir.

Örnek: 3-F sınıfında 10 öğrenci elma, 6 öğrenci armut, 8 öğrenci kiraz, 4 öğrenci muz sevmektedir.

Öğrenci Sayısı



Her ♥ şekli 2 öğrenciyi gösterir.

3. Çetele Tablosu

Verilerin en fazla 5 çizgiden oluşan gruplarla gösterildiği tabloya **çetele tablosu** denir.

Çetele tablosunda sayılar

$I = 1$ $II = 2$ $III = 3$ $IIII = 4$ $IIII = 5$

Çetele tablosunda her varlık için bir çizgi çizilir. En fazla 5 çizgi olur.

Örnek: 3-F sınıfında 10 öğrenci elma, 6 öğrenci armut, 8 öğrenci kiraz, 4 öğrenci muz sevmektedir. -3-

En Sevilen Meyveler	
Meyveler	Öğrenci Sayısı
Elma	
Armut	
Kiraz	
Muz	

4- Sıklık Tablosu

Verilerin sayılarla gösterildiği tabloya sıklık tablosu denir.

Örnek: 3-F sınıfında 10 öğrenci elma, 6 öğrenci armut, 8 öğrenci kiraz, 4 öğrenci muz sevmektedir.

En Sevilen Meyveler	
Meyveler	Öğrenci Sayısı
Elma	10
Armut	6
Kiraz	8
Muz	4

EVİMİZİN YERİ

EVİMİZİN KROKİSİ



Bir yerin kuş bakışı görünüşünün kabataslak bir şekilde kağıt üzerine çizilmesine **kroki** denir.

Evimizi tarif ederken kroki çizebiliriz.

Evimizin krokiyi çizerken;

♥ Evimizin yakınındaki herkesin bildiği hastane, okul, banka gibi belirgin yerlerden faydalanırız.

♥ Belirttiğimiz yerleri kare, dikdörtgen gibi şekiller çizip, şekillerin içine ismini yazarak gösteririz.

♥ Krokimizde şekil yerine sembollerde kullanabiliriz. Örneğin havaalanını uçak, otoparkı araba çizimi ile gösterebiliriz.

♥ Krokimizde kullandığımız şekil, işaret ve sembollerin ne anlama geldiğini krokinin alt kısmında belirtmeliyiz.

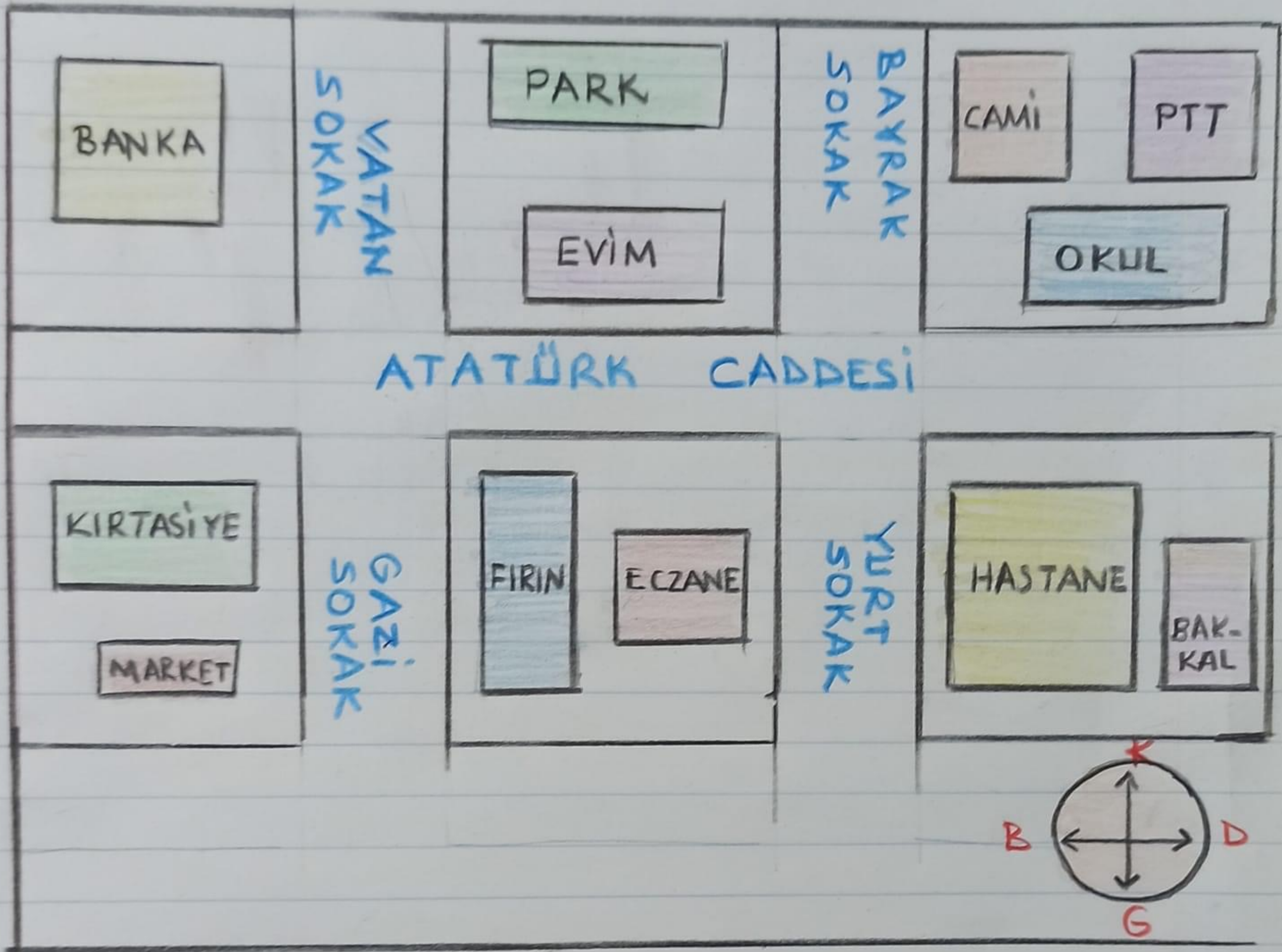
♥ Krokimizde evimizin bulunduğu cadde ve sokak adlarını mutlaka belirtmeliyiz.

♥ Kroki çizdiğimiz kağıdın karesine yön semasını koymalıyız.

★ Krokiler günlük hayatı yaşadığımız yeri tarif etmemize ve adresleri kolayca bulmamıza yardımcı olur.

Örnek Ev Kroki'si

2.



♥ Evimiz: parkın güneyindedir.

♥ Evimiz okulun batısındadır.

♥ Evimiz eczanenin kuzeyindedir.

♥ Evimiz bankanın doğusundadır.

♥ Evimiz Atatürk Caddesinde yer alır.

4.ÜNİTE MADDEYİ TANIYALIM

-1-

MADDEYİ NİTELEYEN ÖZELLİKLER

Çevremizde gördüğümüz her şey maddedir. Belli bir yer kaplayan, beş duyu organımızla algılayabildiğimiz canlı ve cansız varlıklara **maddeler** denir.

Maddelerin özelliklerini duyu organlarımızla ayırt edebiliriz. Örneğin domatesin rengini gözümüzle, kokusunu burnumuzla, tadını dilimizle, yumuşaklığını derimizle algılarız. Beş duyu organımızla algılayabildiğimiz bu özellikler maddeyi niteleyen özelliklerdir.

Maddeyi niteleyen temel özellikler;

Sertlik - yumuşaklık

Esnelik

Kırılganlık

Pürüzlü - Pürüzsüz

Renk

Koku

Tat

1 Sertlik - Yumuşaklık

Maddelerin sert mi, yumuşak mı olduğunu dokunma duyumuzla algılayabiliriz. Sert maddelerin şeklini kolaylıkla değiştiremeyiz. Bu tür maddelerin şeklini değiştirebilmek için büyük ölçüde kuvvet uygulamak veya alet kullanmak gerekir.

Örnek Sert Maddeler

-2-

Demir

Mermer

Tahta

Taş

Çelik

Cam



Çelik tencere sert maddedir

Çevremizde birçok yumuşak madde bulunur.
Yumuşak maddelerin şekli kolayca değiştirilebilir.

Örnek Yumuşak Maddeler

Sünger

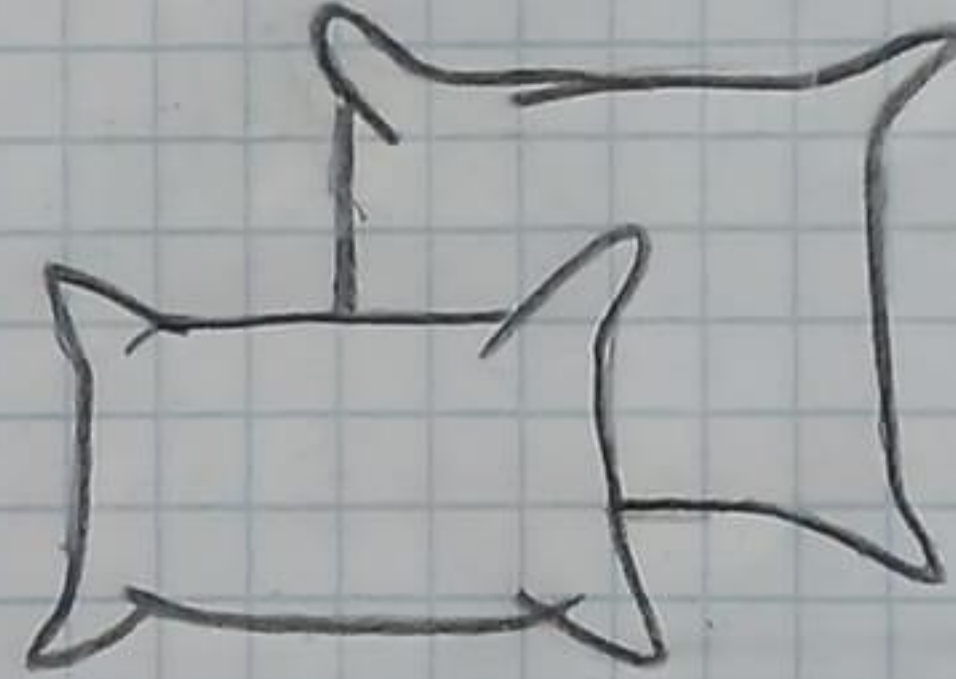
Pamuk

Yün

Lastik

Yastık

Oyun hamuru



Yastık yumuşak maddedir.

2 Esneklik

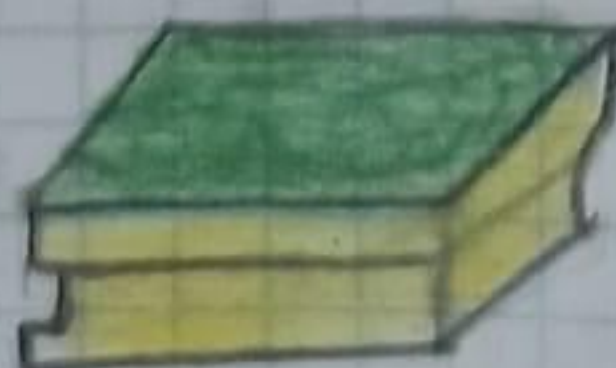
Kuvvetin etkisi ile şekil değiştiren, kuvvetin etkisi ortadan kalkınca eski şekline dönen maddeler **esnek** maddelerdir. Esnek maddeler uzayıp küçülebilir, kolayca bükülebilir, kolayca sıkıştırılabilir.

Örnek Esnek Maddeler

Sünger

Balon

Yay



Bulaşık süngeri esnektir



Balon esnek maddedir

3 Kırılganlık

Dışardan bir etki sonucu veya uygulanan bir kuvvet sonucu kolayca kırılabilen ve eski haline dönemeyen maddeler **kırılğan** maddelerdir. Kırılğan maddelerin kırılğanlık özellikleri aynı olmaz. Bazılarını küçük bir kuvvet uygulayarak bazılarını da büyük bir kuvvet uygulayarak kırabiliriz.

Örnek Kırılğan Maddeler

Cam

Porselen

Ayna



Cam bardak
kırılğan maddedir



Ayna
kırılğan
maddedir

4 Pürüzlü - Pürüzsüz Olma

Yüzeyleri düz olmayan dokunduğumuzda girintiler, çıkıntılar hissettiren maddeler **pürüzlü** maddelerdir.

Örnek Pürüzlü Maddeler

Ceviz

Portakal

Ağaç gövdesi

Araba lastiği



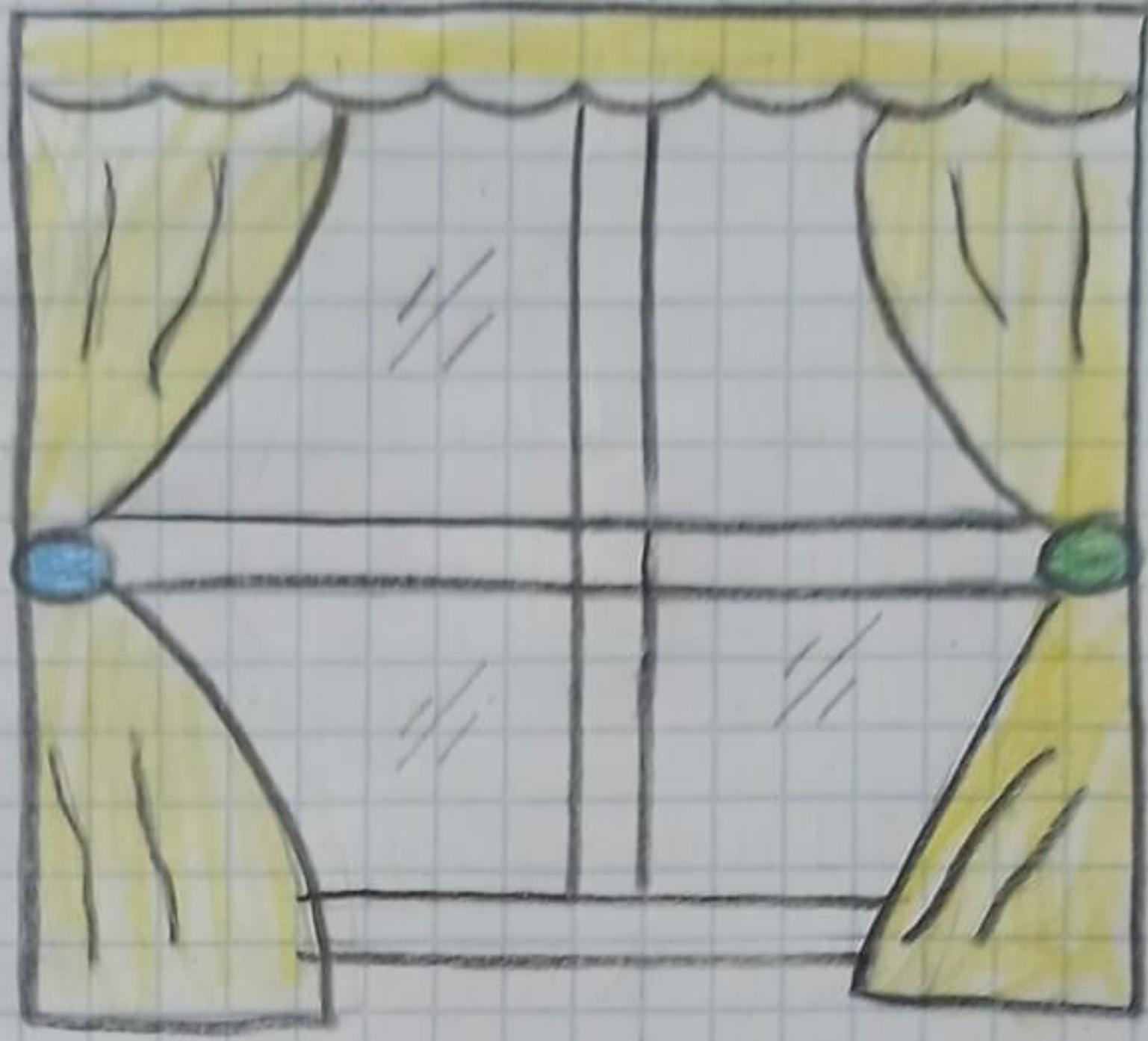
Ceviz pürüzlü maddedir

Yüzeyleri düz olan, dokunduğumuzda kayma hissi veren maddeler **pürüzsüz** maddelerdir. Pürüzsüz maddelerde girinti çıkıntı yoktur.

Örnek Pürüzsüz Maddeler

-4-

Ayna
Cam
Fayans



Pencere
camı
pürüzsüzdür

♥ Maddelerin yüzeylerinin pürüzlü veya pürüzsüz oluşu kullanıldığı yerlere göre avantaj sağlar.

Örneğin karlı ve buzlu havalarda arabalara kışık lastik takılır. Bunun sebebi karlı ve buzlu yollarda kaymayı engellemektir.

Pürüzlü olan yüzeylerin pürüzlülüğünü azaltmak için zımpara işlemi ve sıva işlemi uygulanabilir.

5 Renk

Gözümüzle maddelerin renkli ya da renksiz olduğunu algılarız. Cam, hava, su gibi maddeler renksizdir. Kömür, altın gibi maddeler renklidir.

Örnek Renkli Maddeler

Kömür

Altın

Gümüş

• Bazen aynı maddeler farklı renklerde olabilir.



Kırmızı elma, Yeşil elma, Sarı elma

- Renkleri aynı olan farklı maddeler de 5 vardır. Örneğin un, tuz ve şeker farklı maddelerdir. Fakat renkleri aynıdır.



Un ve tuz beyazdır. Ama farklı maddelerdir.

6 Koku

Pek çok maddenin kendine özgü kokusu vardır. Koklama duyumuyla maddeleri birbirinden ayırt edebiliriz.

Örnek Kokulu Maddeler

Nane

Tarçın

Karabiber

Gül

Sarımsak



Gül kokulu bir maddedir.

7 Tat

Pek çok maddenin kendine has dâzel bir tadı vardır. Bazı maddeleri tadına bakarak tanıyabiliriz. Bazı maddeler tatlı, bazı maddeler ekşi, bazı maddeler acı, bazı maddeler tuzlu olabilir.



Limon ekşi tat verir.



Biber acı tat verir.

TÜR (CİNS) ADI

1

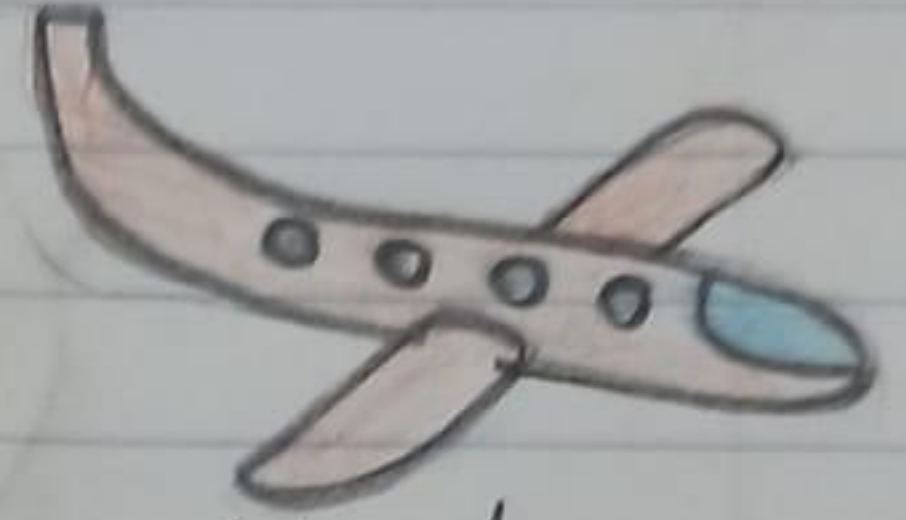
Aynı türden olan varlıkların adlarına **tür (cins) ad** denir.



Balık



Çilek



Uçak

♥ Tür adları cümle içinde küçük harfle yazılır.

Örnek: Bakkaldan **y**umurta, **e**kmek ve **b**al aldık.

♥ Tür adlarına gelen ekler ayrı yazılmaz.

Örnek: Balıklar su**d**a yazar.

♥ Başlıca tür adları şunlardır;

1- Bitki, sebze, meyve adları

karanfil, gül...
patates, soğan...
kavun, karpuz...

2- Hayvan adları

kedi, köpek, arı, kuş...

3- Yiyecek, içecek adları

ekmek, peynir...
süt, su...

4- Giyecek adları

ayakkabı, pantolon, etek, kazak...

5- Eşya, araç adları

ütü, masa...
çekiç, testere...

6- Taşıt adları

araba, gemi, tren

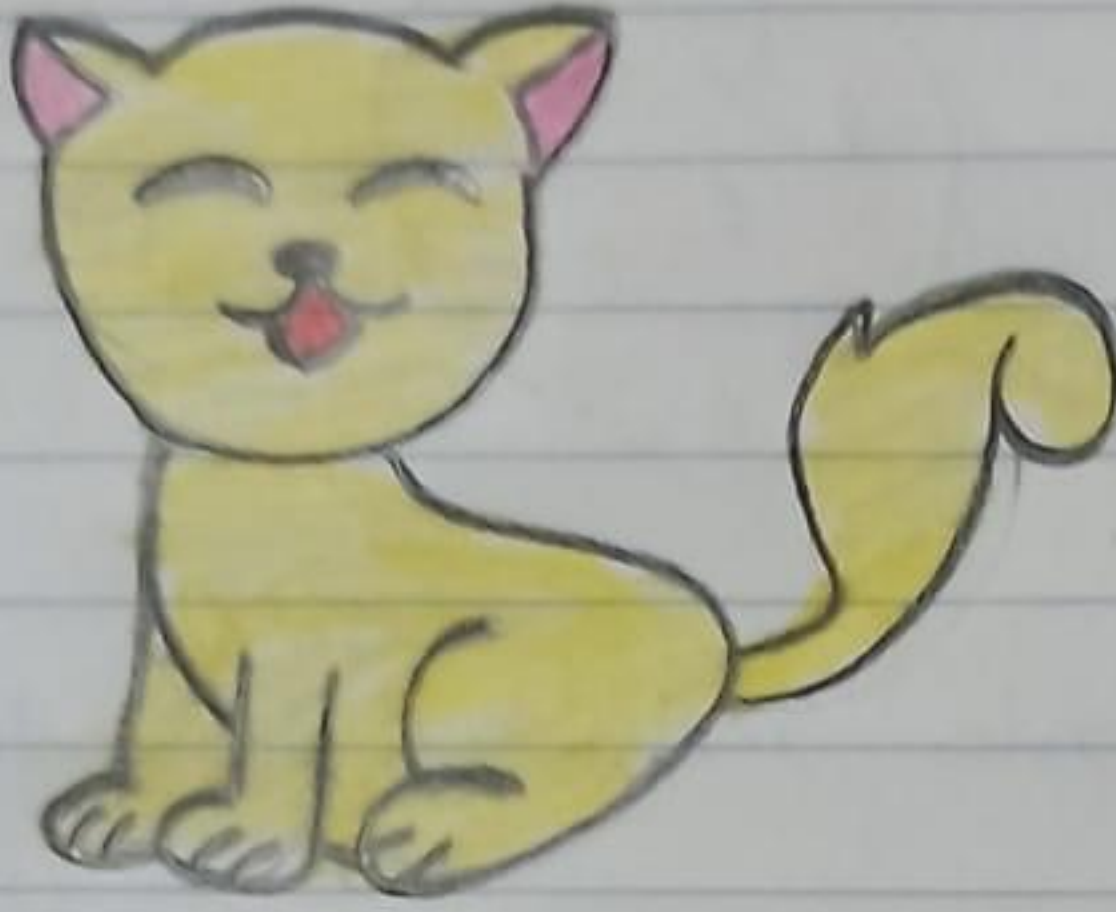
7- Akraba adları

teyze, amca, hala...

TEKİL VE ÇOĞUL İSİMLER

Tekil isimler

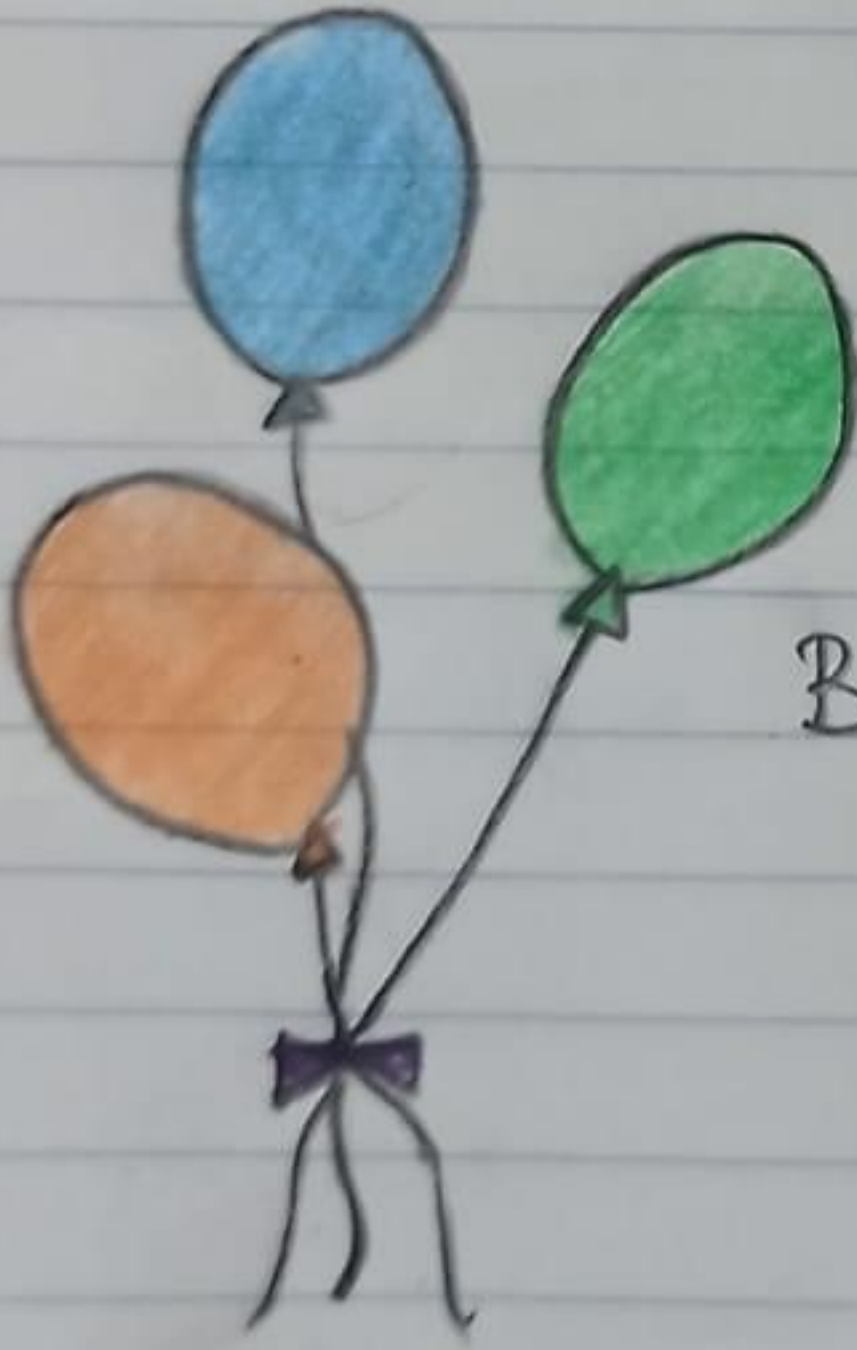
Sayıca tek bir varlığı bildiren isimlere **tekil isim** denir.



Kedi → Tekil isim

Çoğul isimler

Sayıca birden fazla varlığı bildiren isimlere **çoğul isim** denir. Tekil isimlere **-ler, -lar** eki getirilerek yapılır.



Balonlar → Çoğul isim

♥ Tekil isimler bir varlığı, çoğul isimler aynı türden birden çok varlığı ifade eder.

Yazılısta tekil oldukları halde anlamca çoğul olan isimler vardır. Böyle isimlere **topluluk isimleri** denir.

Örnek: Orman
Sürü
Deste
Düzlük

Ordu
Aile
Halk
Demet