

DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA

1

İŞLEMİ

- Toplananları aynı olan toplama işleminin kısa yoluna **çarpma** işlemi denir.
- Çarpma işlemi sayıların katları şeklinde yapılır.
- Çarpma işleminde tane, kere ifadeleri kullanılır.
- Çarpma işleminde birbiri ile çarpılan sayılara **çarpan** denir.
- Çarpma işleminde bulunan sonucu **çarpım** denir.

Örnek

ÇARPMANIN KAT ANLAMİ



2



2



2



2



2

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

5 tane 2

$$5 \times 2 = 10$$

5 kere 2

2'nin 5 katı

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 2 \\ \hline 10 \end{array}$$

Çarpan
Çarpan
Çarpım

\times → Çarpı işareti

Örnek:

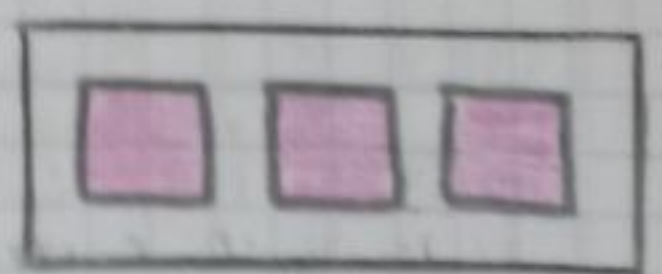
- 2 -



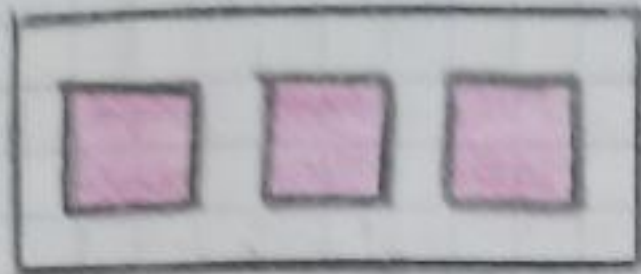
3



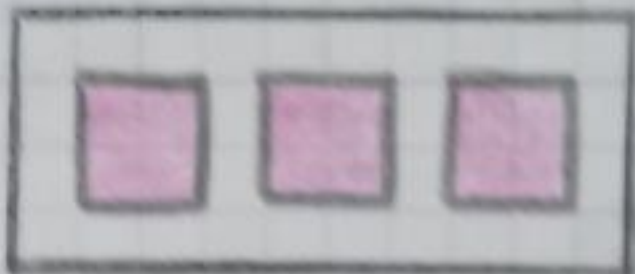
3



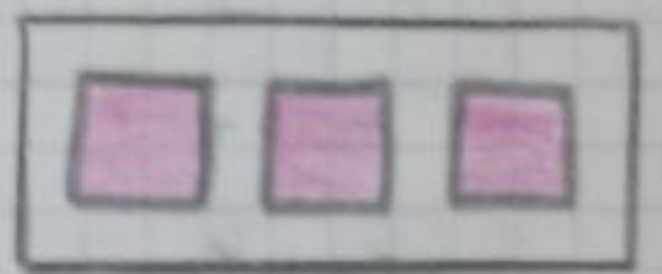
3



3



3



3

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$$

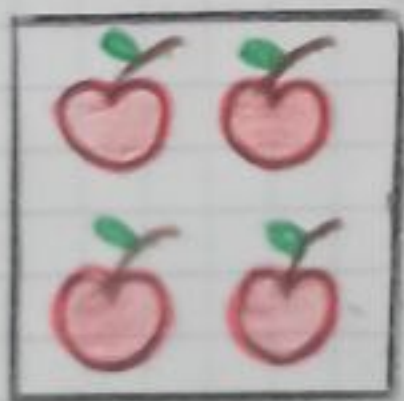
6 tane 3

$$6 \times 3 = 18$$

6 kere 3

3'ün 6 katı

Örnek:



4



4



4



4

$$4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

4 tane 4

$$4 \times 4 = 16$$

4 kere 4

4'ün 4 katı

ÇARPIM TABLOSU OLUŞTURMA

-3-

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

$$1 \times 5 = 5$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$8 \times 5 = 40$$

$$9 \times 5 = 45$$

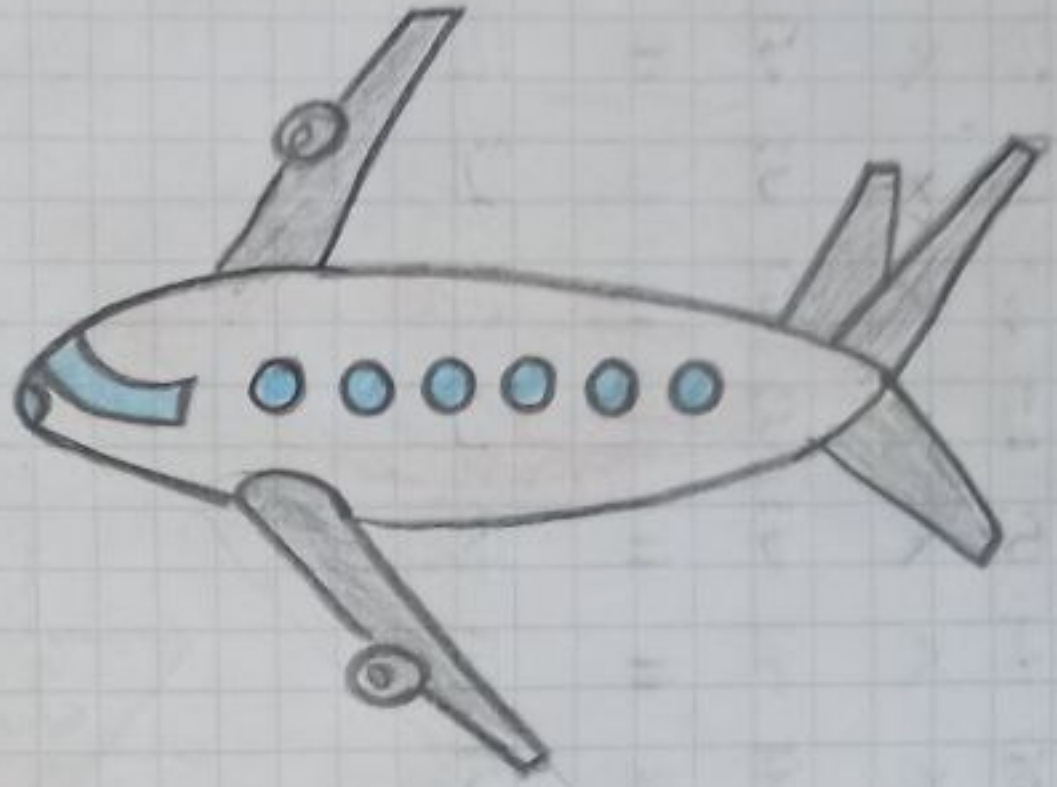
$$10 \times 5 = 50$$



5'in	1 kati	5
5'in	2 kati	10
5'in	3 kati	15
5'in	4 kati	20
5'in	5 kati	25
5'in	6 kati	30
5'in	7 kati	35
5'in	8 kati	40
5'in	9 kati	45
5'in	10 kati	50

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

$$\begin{aligned}1 \times 6 &= 6 \\2 \times 6 &= 12 \\3 \times 6 &= 18 \\4 \times 6 &= 24 \\5 \times 6 &= 30 \\6 \times 6 &= 36 \\7 \times 6 &= 42 \\8 \times 6 &= 48 \\9 \times 6 &= 54 \\10 \times 6 &= 60\end{aligned}$$



6'nin	1 kati	6
6'nin	2 kati	12
6'nin	3 kati	18
6'nin	4 kati	24
6'nin	5 kati	30
6'nin	6 kati	36
6'nin	7 kati	42
6'nin	8 kati	48
6'nin	9 kati	54
6'nin	10 kati	60

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70

$$\begin{aligned}
 1 \times 7 &= 7 \\
 2 \times 7 &= 14 \\
 3 \times 7 &= 21 \\
 4 \times 7 &= 28 \\
 5 \times 7 &= 35 \\
 6 \times 7 &= 42 \\
 7 \times 7 &= 49 \\
 8 \times 7 &= 56 \\
 9 \times 7 &= 63 \\
 10 \times 7 &= 70
 \end{aligned}$$



7'nin	1 kati	7
7'nin	2 kati	14
7'nin	3 kati	21
7'nin	4 kati	28
7'nin	5 kati	35
7'nin	6 kati	42
7'nin	7 kati	49
7'nin	8 kati	56
7'nin	9 kati	63
7'nin	10 kati	70

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

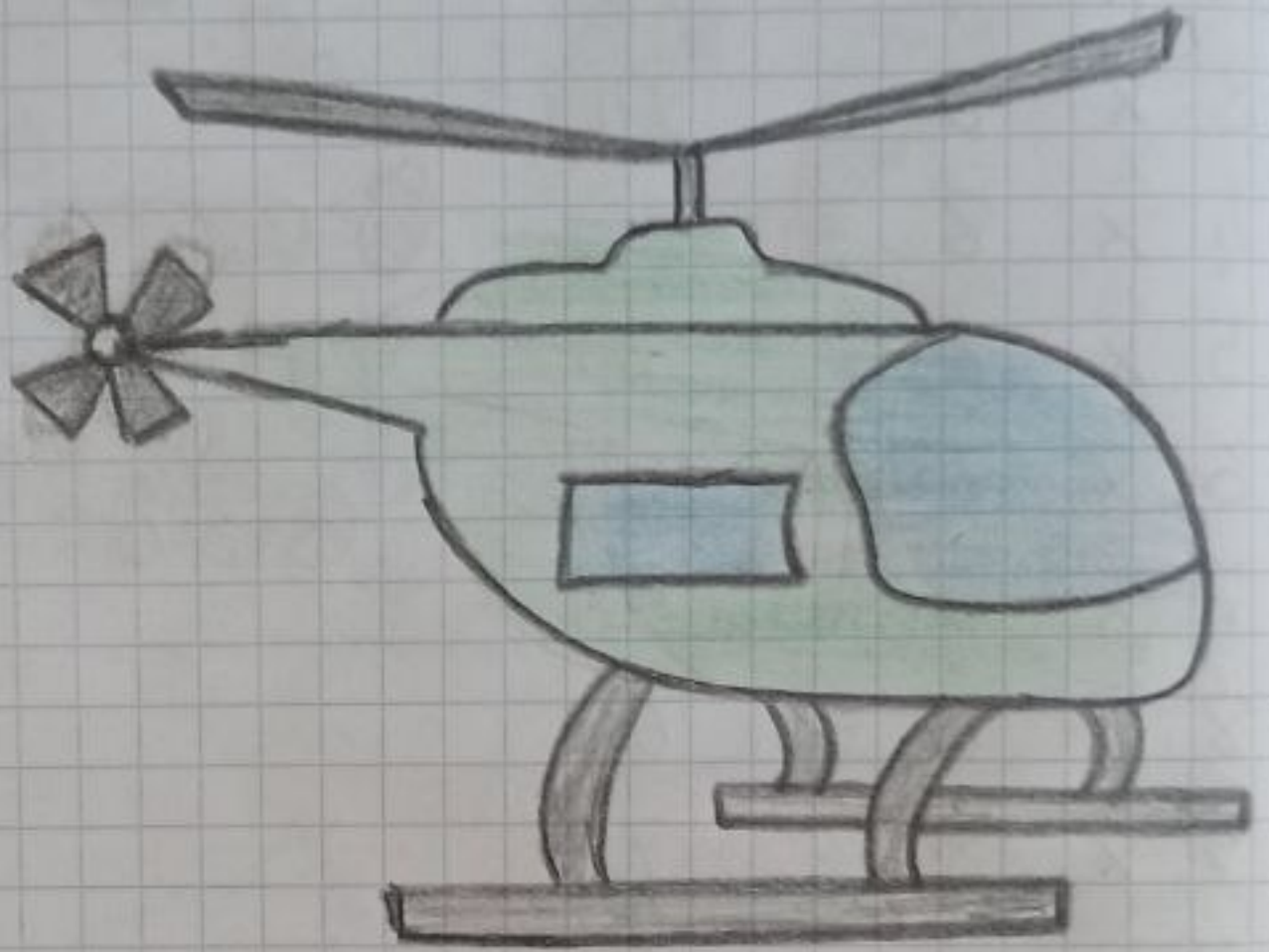
$$\begin{aligned}
 1 \times 8 &= 8 \\
 2 \times 8 &= 16 \\
 3 \times 8 &= 24 \\
 4 \times 8 &= 32 \\
 5 \times 8 &= 40 \\
 6 \times 8 &= 48 \\
 7 \times 8 &= 56 \\
 8 \times 8 &= 64 \\
 9 \times 8 &= 72 \\
 10 \times 8 &= 80
 \end{aligned}$$



8'in	1 kati	8
8'in	2 kati	16
8'in	3 kati	24
8'in	4 kati	32
8'in	5 kati	40
8'in	6 kati	48
8'in	7 kati	56
8'in	8 kati	64
8'in	9 kati	72
8'in	10 kati	80

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90

$$\begin{aligned}
 1 \times 9 &= 9 \\
 2 \times 9 &= 18 \\
 3 \times 9 &= 27 \\
 4 \times 9 &= 36 \\
 5 \times 9 &= 45 \\
 6 \times 9 &= 54 \\
 7 \times 9 &= 63 \\
 8 \times 9 &= 72 \\
 9 \times 9 &= 81 \\
 10 \times 9 &= 90
 \end{aligned}$$



9'un	1 kati	9
9'un	2 kati	18
9'un	3 kati	27
9'un	4 kati	36
9'un	5 kati	45
9'un	6 kati	54
9'un	7 kati	63
9'un	8 kati	72
9'un	9 kati	81
9'un	10 kati	90



Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapalım.

$$\begin{array}{r} 5 \\ 2 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 7 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 2 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 1 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 9 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 7 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 2 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 3 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 1 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

ÇARPMA İŞLEMİNDE 1'İN ETKİSİ

-9-

Çarpma işleminde hangi sayıyı 1 ile çarparsak çarpalım sonucu yine aynı sayı olur.

Örnek

$$\begin{array}{r} 4 \\ 1 \\ \times \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \\ \times \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 1 \\ \times \\ \hline 7 \end{array}$$

Çarpma işleminde 1'in etkisi yoktur. Bu yüzden çarpma işleminde 1 rakamına etkisiz eleman denir.

ÇARPMA İŞLEMİNDE 0'IN (SIFIR) ETKİSİ

Çarpma işleminde hangi sayıyı 0 (Sıfır) ile çarparsak çarpalım sonucu yine 0 (Sıfır) olur.

Örnek

$$\begin{array}{r} 2 \\ 0 \\ \times \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 0 \\ \times \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 0 \\ \times \\ \hline 0 \end{array}$$

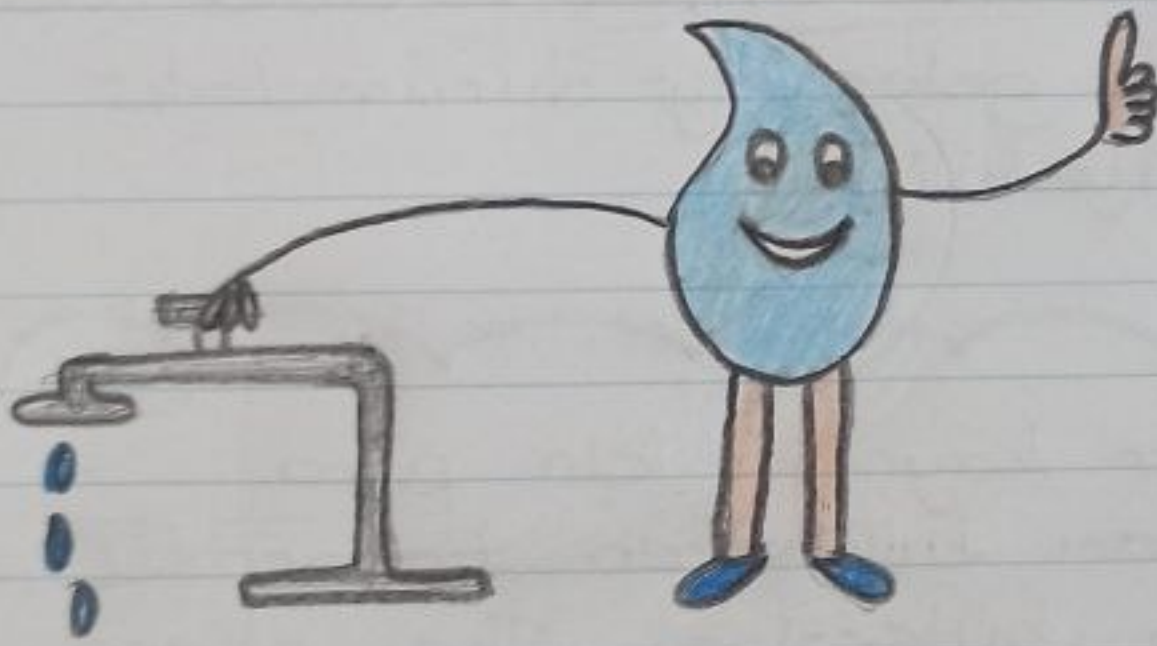
Çarpma işleminde 0 (Sıfır) ile sayıları çarp-tığımızdan sonuç 0 (Sıfır) olduğundan çarpma işleminde 0 (Sıfır) 'a yutan eleman denir.

TASARRUFLU EV

.1.

Kaynaklarımızı Etkili ve Verimli Kullanıyoruz

Evlerimizde su, elektrik, odun, kömür, doğal gaz gibi kaynaklar kullanırız. Temizlik, ısınma, aydınlanma ve birçok teknolojik ürün için kullandığımız bu kaynaklar tükenebilir kaynaklardır. Kaynakları ihtiyacımız kadar kullanmaya **tasarruf** denir. Kaynakları tasarruflu kullanırsak hem aile bütçemizi koruruz, hem de ülke ekonomisini güçlendiririz.



Evlerimizde kullandığımız kaynakları tasarruflu kullanmak için bazı önlemler alabiliriz.

- Elektrikle çalışan bir ürünün fişini prizde takılı halde bırakmamalıyız.
- Bulaşık makinesinde yıkayacağımız tabakları öncesinde durulamak için suyu boşa akıtmamalıyız.
- Akıtan muslukları tamir ettirmeliyiz.
- Boşa yanan lambaları kapatmalıyız.
- Kış günlerinde gereksiz yere camları açmamalıyız.
- Diş fırçalarırken, banyo yaparken, temizlik yaparken boşa su akıtmamalıyız.
- Çamaşır ve bulaşık makinesini tam dolmadan çalıştırmamalıyız.



Evde kullandığımız kaynakların yanı sıra ihtiyacımızdan fazla aldığımız ve tüketemediğimiz gıda maddelerimiz varsa onları da değerlendirebiliriz. Örneğin bayatlayan ekmekleri yumurtalı ekmek yaparak değerlendirebiliriz.

Giyecek ihtiyaçlarımızı belirlerken diğer aile üyelerinin kullanmadığı ya da küçükten kıyafetleri değerlendirebiliriz. Örneğin abla ve ağabeyimize küçük gelen, iyi durumdaki ayakkabıyı biz giyebiliriz.

Kullandığımız her kaynak için para öderiz. Kaynakları kullanırken tasarruflu davranarak aile bütçesine, ülke ekonomisine ve çevreye katkıda bulunmuş oluruz.

♥ Evlerimizde kullandığımız kaynaklar

Elektrik

Su

Doğal gaz

Kömür

Odun

Yiyecek

Giyecek

BAZI MADDELER ZARAR VEREBİLİR

①

Çevremizdeki maddeleri duyu organlarımızla algılarız. Kullandığımız bazı maddeleri koklamak, tatmak, dokunmak veya bakmak tehlikeli olabilir.



Deterjan



Şeker

Deterjan ve şeker beyazdır.

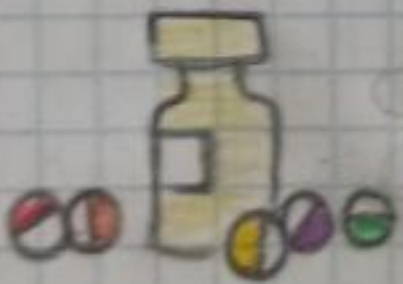


İçme suyu



Çamaşır suyu

İçme suyu ve çamaşır suyu renksizdir.



Renkli ilaçlar



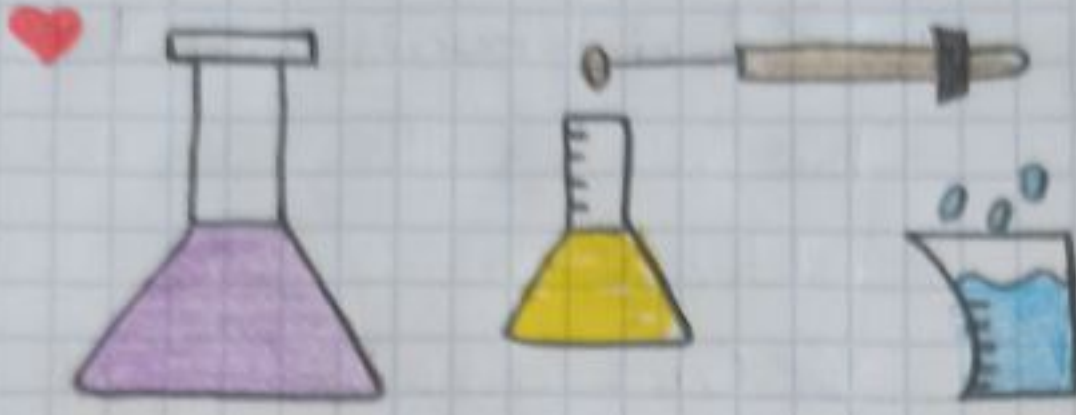
Renkli şekerler

♥ Renkleri benzeyen maddelerin bazıları insanlara fayda sağlarken bazıları da zarar verir. Bu tür maddeleri kullanırken dikkatli olmalıyız.

✓ İlaçlar çocukların ulaşamayacağı yerlerde ecza dolaplarında saklanmalıdır.

✓ İlaçlar doktor yazmadan alınıp içilmemelidir.

✓ Deterjanlar banyo dolaplarında, malzemeler ambalajlarında saklanmalıdır.



Labaratuvarlarda bulunan maddeler yanıcı, yakıcı olabilir. Elle temas etmek, bunları koklamak tehlikelidir.

✓ Deney yaparken eldiven kullanmalıyız.

✓ Yanıcı maddelere ateşle yaklaşmamalıyız.



Tüpgaz, doğalgaz, fabrika dumanları gibi gazları koklamak sağlığımıza ciddi zararlar verir.

✓ Gaz sızıntısı yapan bozuk tüpler kullanılmamalıdır.

✓ Çok sıcak veya çok soğuk maddelere dokunmak derimize zarar vererek yanığa sebep olur.

✓ Parlak ısı gözlerimize zarar verir. Doğrudan bakmamalıyız.



Maddelerle Çalışırken Alınması Gereken ③ Güvenlik Önlemleri



★ Derimize zarar verecek bir madde ile çalışırken eldiven giymeliyiz.

★ Cam gibi kırılabilir maddelerle çalışırken çok dikkatli olmalıyız.

★ Islak elle elektrikli aletlere dokunmamalıyız.

★ Çalışma öncesinde önlük, gözlük, maske, başlık, eldiven gibi güvenlik araçlarını kullanmalıyız.

★ Yakıcı maddeleri yerlere dökmemelidir.

★ Bazı maddelerin üzerinde yazan uyarı işaretlerine uymalıyız.



★ Bazı mesleklerin tehlikeleri vardır. Bu tehlikelerden korunmak için özel koruyucu giysiler ve araçlar kullanılır. Dişçiler, doktorlar, hemşireler, itfaiyeciler, kaynak işlerinde çalışanlar koruyucu kıyafet giyerler. ve



Bir gün bir gün bir çocuk
Eve de gelmiş kimse yok.
Açmış, bakmış dolabı,
Şeker de sanmış ilacı,
Yemiş, yemiş bitirmiş,
Akşama sancı başlamış,
Kıvrım, kıvrım kıvrılmış,
Yaptığından utanmış,
Annesi gelmiş kurtarmış,
Sakin siz de yapmayın,
İlacı da şeker sanmayın.

uyarı

tatmak

kimyasal

ilaç



Labaratuvarlarda kullanılan
ler tehlikeli olabilir.

madde.



Büyüklerimize sormadan

içmemeliyiz.



Maddelerin üzerinde bulunan
lerine dikkat etmeliyiz.

işaret.



Bazı maddeleri koklamak, dokunmak ve
bize zarar verebilir.



Tehlikeli



Zararlı

VARLIKLARIN ÖZELLİKLERİNİ BİLDİREN KELİMELELER

Varlıkları renk, sayı, şekil ve durum bakımından anlatan kelimeler varlıkları niteler. Bu kelimeler varlıkların adından önce gelir.

Varlıkların rengini, sayısını, şeklini ve durumunu belirten kelimelere **ön ad** denir. Ön adlar isimlerden önce gelir.



→ Üç havuç

→ turuncu havuç

→ taze havuç

Üç havuç → Sayısını belirtiyor.

turuncu havuç → Rengini belirtiyor.

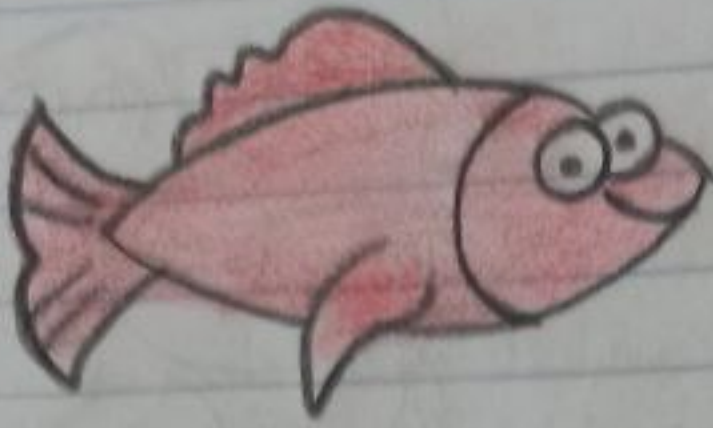
taze havuç → Durumunu belirtiyor.



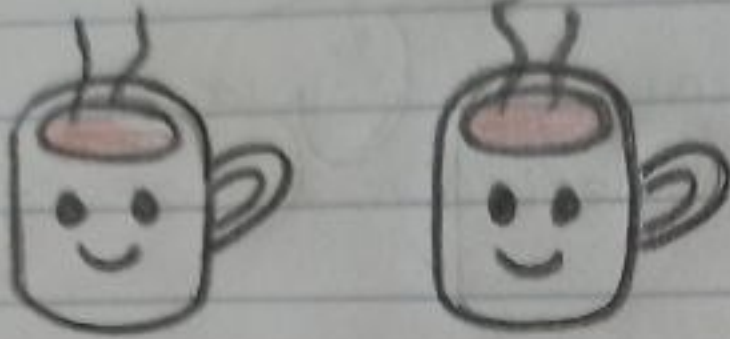
→ Kare çerçeve
Şeklini belirtiyor.



→ Kırık vazo
Durumunu belirtiyor.



→ Kırmızı balık
Rengini belirtiyor.



→ İki bardak
Sayısını belirtiyor.



Dört biber → Sayısını belirtiyor.
Acı biber → Durumunu belirtiyor.
Sivri biber → Şeklini belirtiyor.
Yeşil biber → Rengini belirtiyor.

Sayı

bir kuş
on defter
dokuz ağaç
elli fındık
sekiz armut

Şekil

yuvarlak masa
dikdörtgen bayrak
kare tepsi
sivri kalem
silindirik boru

Renk

mavi bulut
kırmızı elma
sarı lale
beyaz örtü
pembe tavşan

Durum

yaşlı kadın
kırık gözlük
soğuk hava
ekşi limon
hızlı tren

1. Aşağıda verilen adların önüne uygun ön adlar yazalım.

öğrenci	top
çorap	çilek
tencere	tahta
çocuk	kedi
ekmek	telefon
portakal	sepet
silgi	saat

2. Aşağıdaki sözcükleri bir araya getirerek varlıkların özelliklerini belirten sözcük grupları oluşturalım.

altı	altı karpuz	makas
hızlı		karpuz
yuvarlak		tavşan
mavi		elbise
keskin		kahve
çatlak		bardak
sıcak		sehpa

3. Aşağıda verilen cümlelerde ilk yazılan sözcükle varlığın hangi özelliğini belirtiyor?

- Beş arkadaş gittik. → Varlığın sayısını belirtiyor.
- Yeşil ağacı kim kesti? →
- Kırık cama dokunmayalım. →
- İhtiyar kadın zorla yürüyordu. →
- Yeni ayakkabı aldım. →
- Kırmızı kalem kırıldı. →
- Uzun eteği yıkamış. →
- On köpek havlıyor. →

4-



Yandaki görsele uygun ön adlar yazalım.

----- papağan ----- papağan