

Microsoft Excel

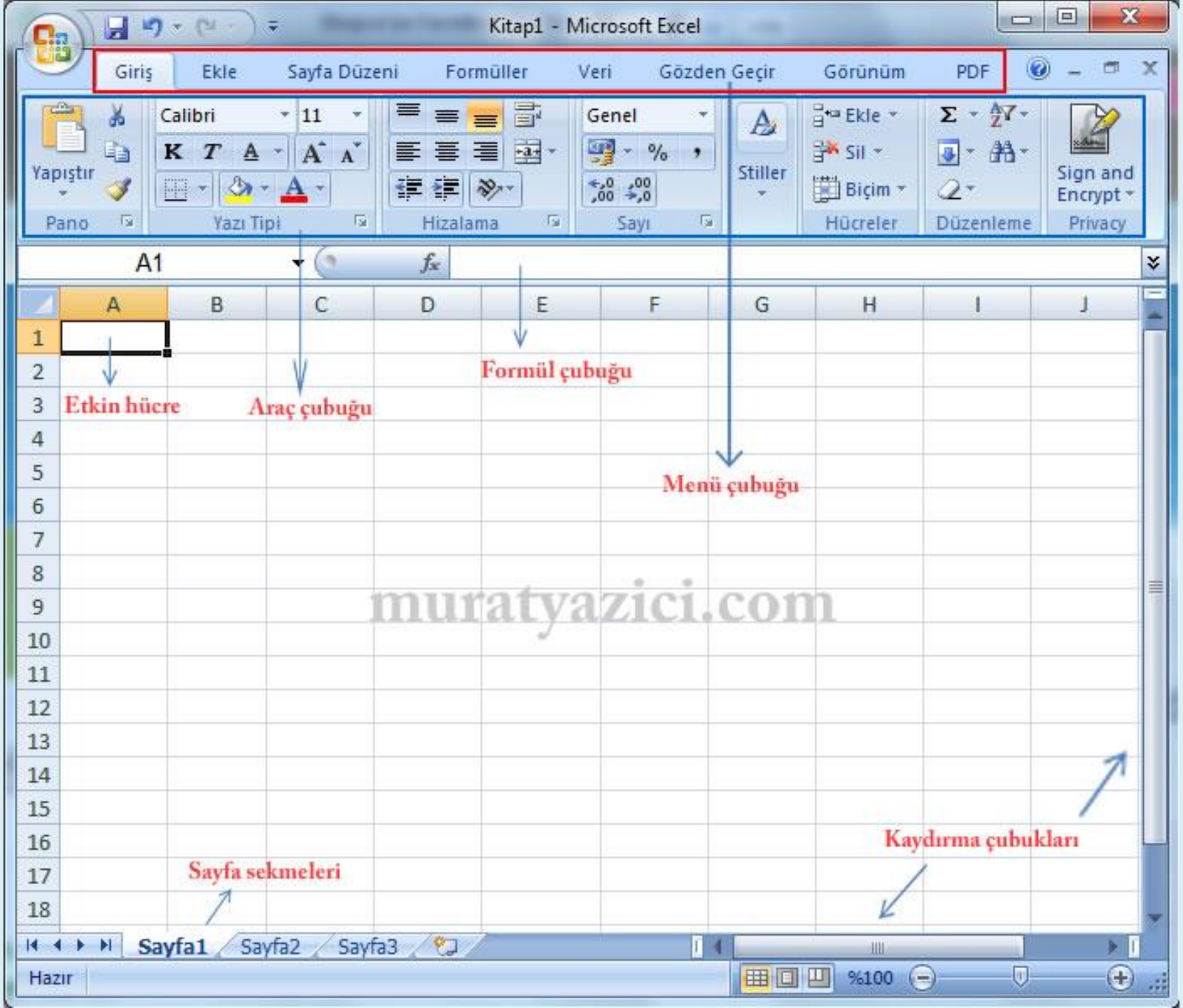
MS Excel

- Elektronik tablolama veya hesaplama programı olarak da adlandırılan Excel, girilen veriler üzerinde hesap yapabilme, tablolar içinde verilerle grafik oluşturma, verileri karşılaştırıp sonuç üretebilme özellikleriyle, **en çok** kullanılan hesaplama programıdır.

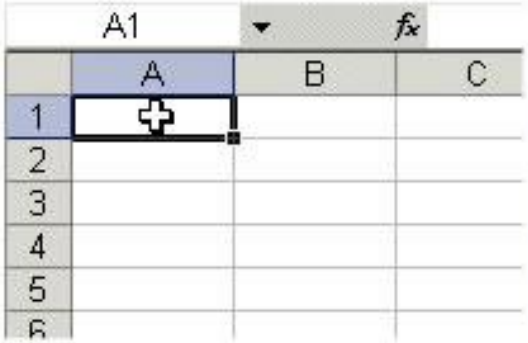
- Excel Microsoft Office' in bir parçasını oluşturur.
  Office 2007 , Office 2010 , Office 2013 , Office 2016

Excel' de Yapabileceklerimiz

- Temel aritmetik işlemler (4 işlem)
- Mantıksal karşılaştırma işlemleri (>,>=,<,<= ,…)
- Fonksiyonlar
  - Metin fonksiyonları (birleştir, uzunluk, …)
  - Tarih fonksiyonları (bugün, şimdi,…)
  - Matematiksel fonksiyonlar (mod, yuvarla, karekök,…)
- Grafik işlemleri
- Tablo Oluşturma İşlemleri

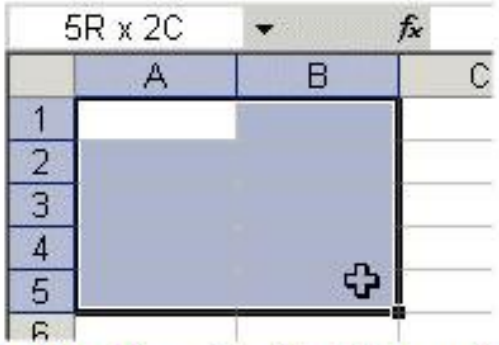

Kitap1 - Microsoft Excel
Giriş
Ekle
Sayfa Düzeni
Formüller
Veri
Gözden Geçir
Görünüm
PDF
Yapıştır
Pano
Calibri
11
Yazı Tipi
Hizalama
Genel
Sayı
Stiller
Ekle
Sil
Biçim
Hücreler
Düzenleme
Sign and Encrypt
Privacy
A1
Etkin hücre
Araç çubuğu
Formül çubuğu
Menü çubuğu
muratyazici.com
Kaydırma çubukları
Sayfa sekmeleri
Sayfa1
Sayfa2
Sayfa3
Hazır
%100

Tek Bir Hücre Seçimi

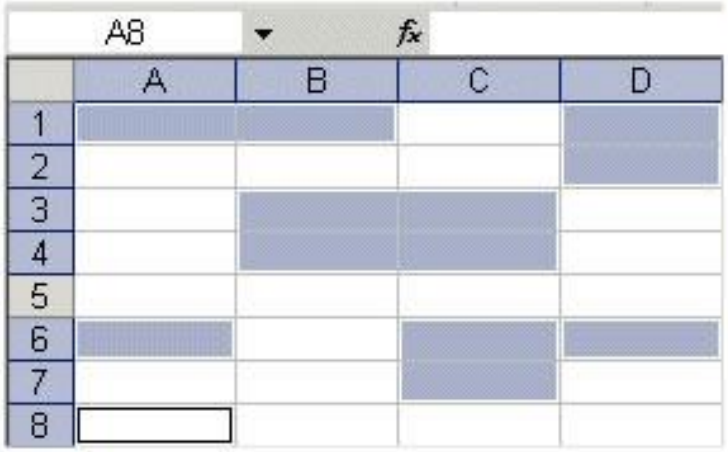


İmlecin bulunduğu yerdeki hücre(Etkin hücre) seçilidir. Bir çalışma sayfasında bir tane etkin hücre bulunur. Bu hücrenin kenarları kalın ve çerçevelidir. Resimde A1 hücresi seçilidir. Ad kutusunda seçili hücrenin etiketi görüntülenir.

Komşu hücreleri seçmek :

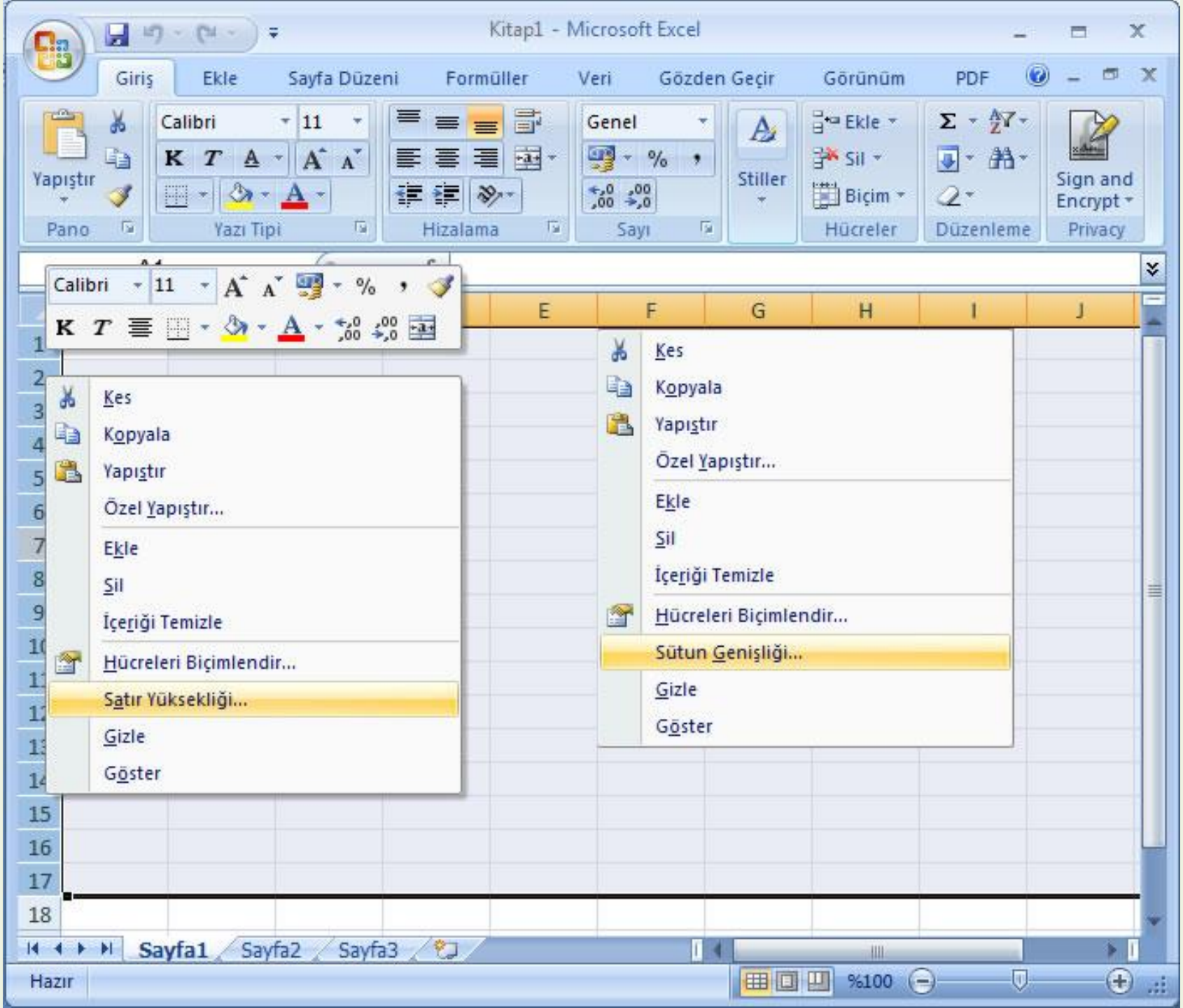


Bitişik hücreleri seçmek için hücre üzerinde fare işareti kalın haç biçimindeyken fare sol tuşu tıklanarak iki yönde sürüklenir. Oluşturulan çerçeve içine giren tüm hücreler seçilmiş olur. Bu resimdeki seçimde, Ad kutusunda (5R x 2C) ile gösterilen 5 satır(Row) ve 2 sütun(Column) seçildiği gösteriliyor.



Bitişik olmayan hücreleri seçmek:

Bitişik olmayan hücreleri seçmek gerektiğinde seçim CTRL tuşu ile birlikte fareyle yapılır. Ctrl tuşu basılıyken fare ile istenen hücreler seçilir.


Kitap1 - Microsoft Excel
Giriş
Ekle
Sayfa Düzeni
Formüller
Veri
Gözden Geçir
Görünüm
PDF
Yapıştır
Pano
Calibri
11
Yazı Tipi
Hizalama
Genel
Sayı
Stiller
Ekle
Sil
Biçim
Hücreler
Düzenleme
Sign and Encrypt
Privacy
Kes
Kopyala
Yapıştır
Özel Yapıştır...
Ekle
Sil
İçeriği Temizle
Hücreleri Biçimlendir...
Satır Yüksekliği...
Gizle
Göster
Kes
Kopyala
Yapıştır
Özel Yapıştır...
Ekle
Sil
İçeriği Temizle
Hücreleri Biçimlendir...
Sütun Genişliği...
Gizle
Göster
Sayfa1
Sayfa2
Sayfa3
Hazır
%100

Excel' de Hücreleri Birleştirmek

- Bu işlem için araç çubuğundaki "Birleştir ve Ortala" düğmesini kullanırız.

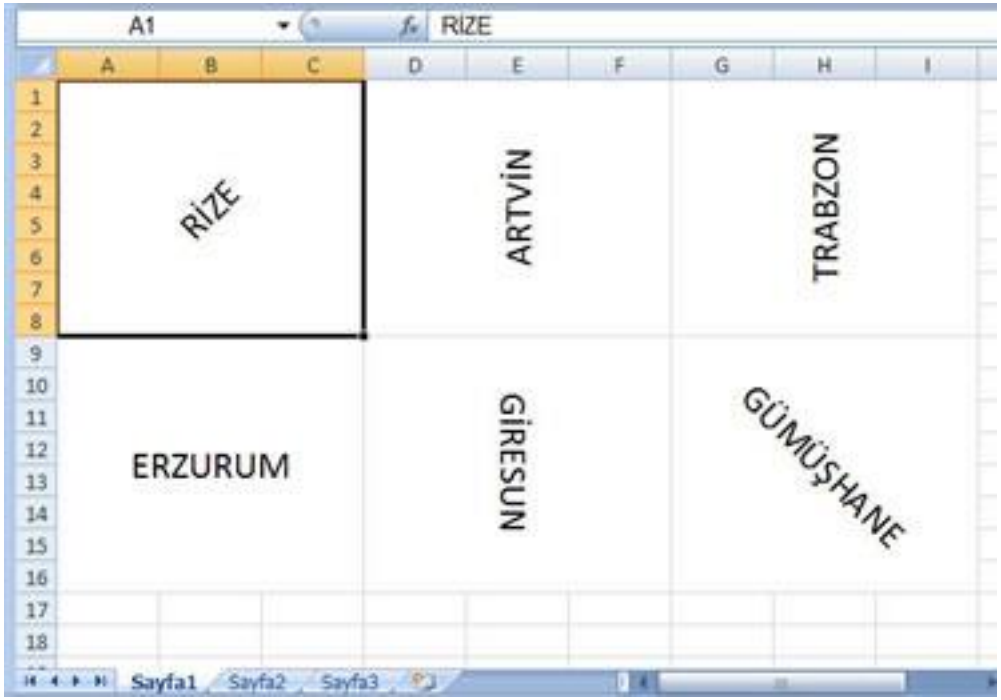


	A	B	C	D	E
1					
2		tek hücre			
3			2 hücrenin birleştirilmiş hali		
4					
5		3 hücrenin birleştirilmiş hali			
6					

Birleştirilmiş hücreleri tekrar eski konumuna getirmek için bu düğmeye bir kez daha basmanız yeterlidir.

Hücredeki yazının yönünü değiştirmek

- Bu işlem için araç çubuğundaki düğmesini kullanırız.



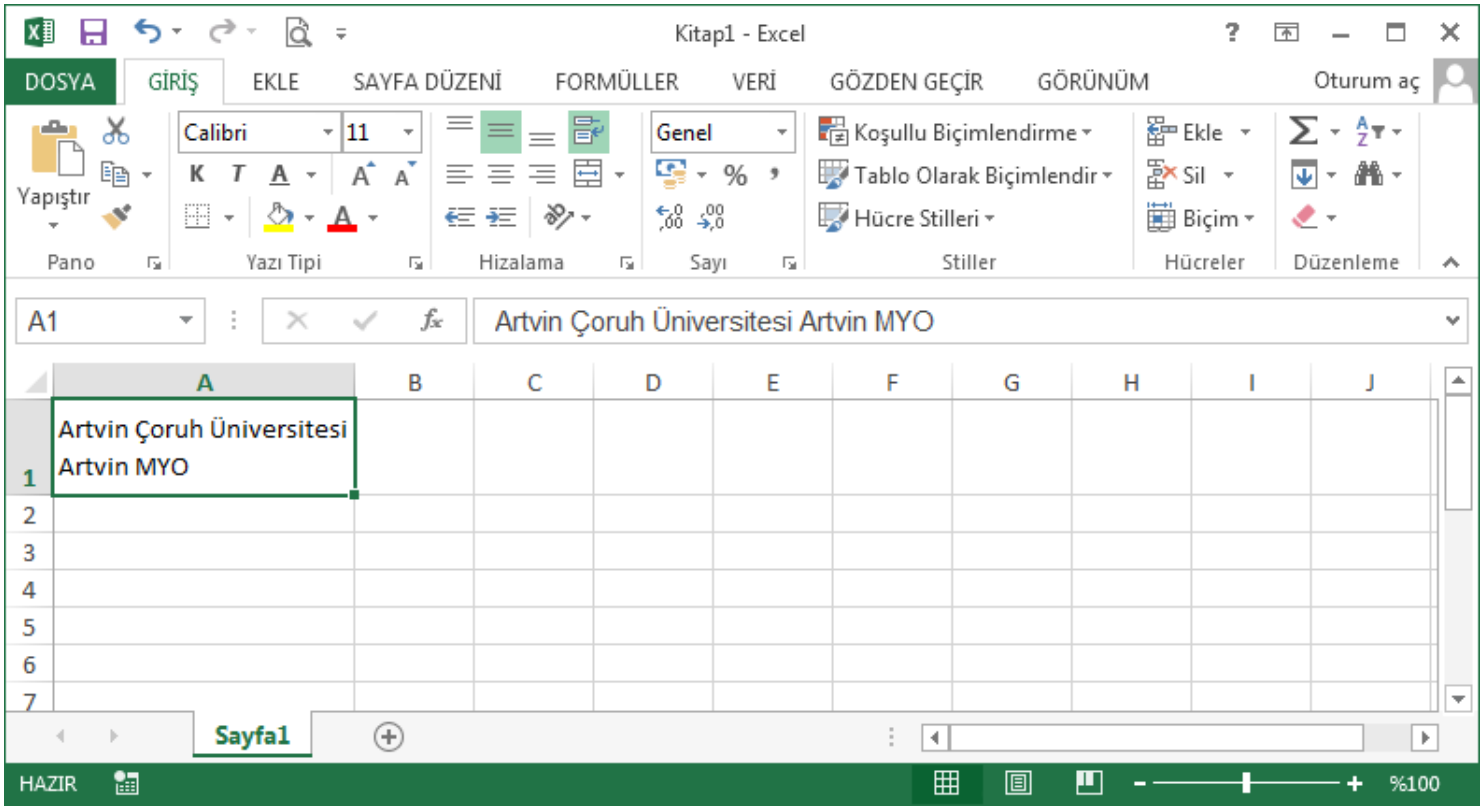
Diğer yöntem :

Hücreye sağ tıklayın
- Hücreleri biçimlendir
- Hizalama sekmesi
- Yönlendirme

adımlarını izleyiniz.

Hücrede birden çok satır oluşturmak

- Bu işlem için araç çubuğundaki  düğmesini kullanırız.

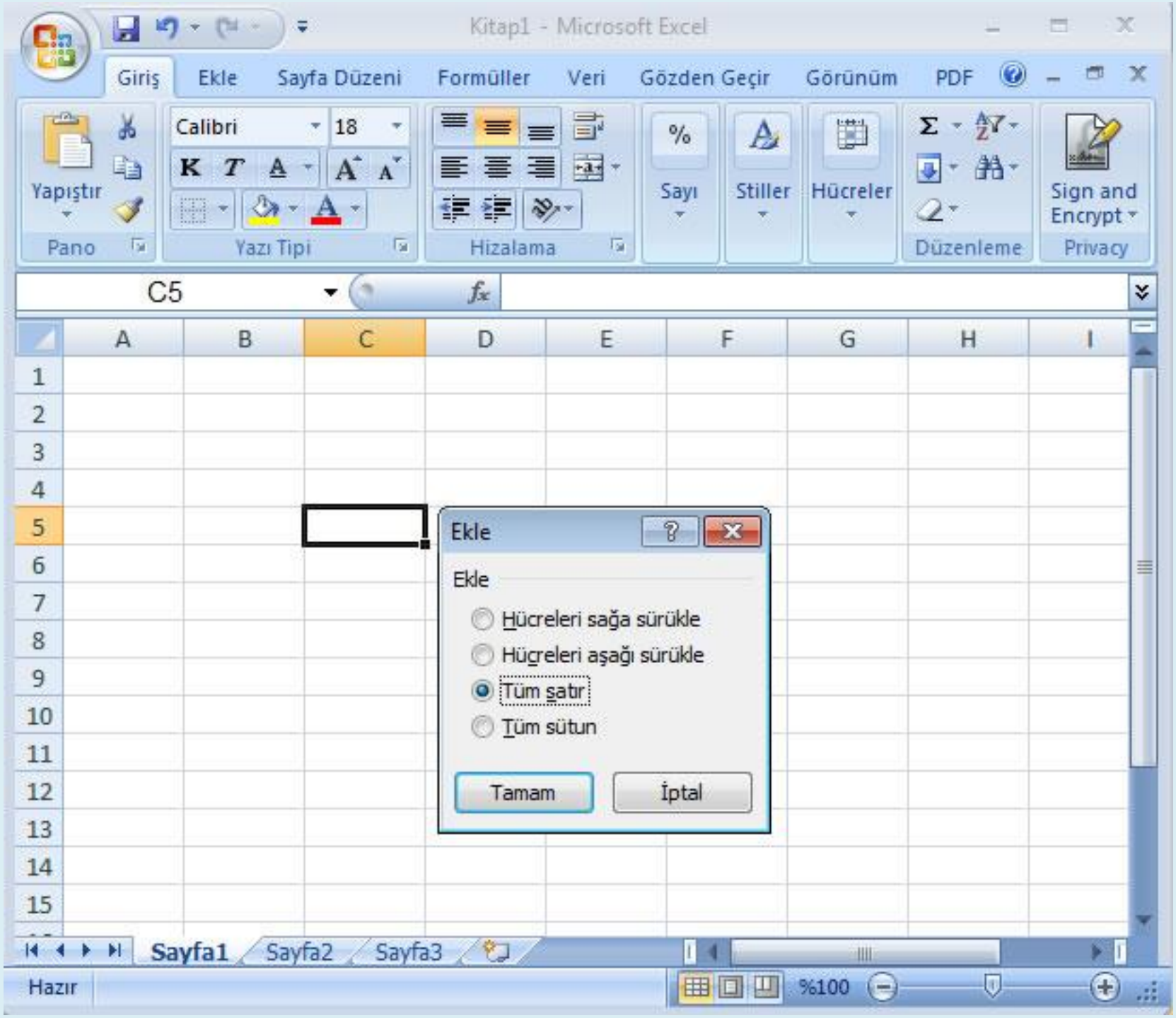


Metni Kaydır

Satır/Sütun Eklemek ve Silmek

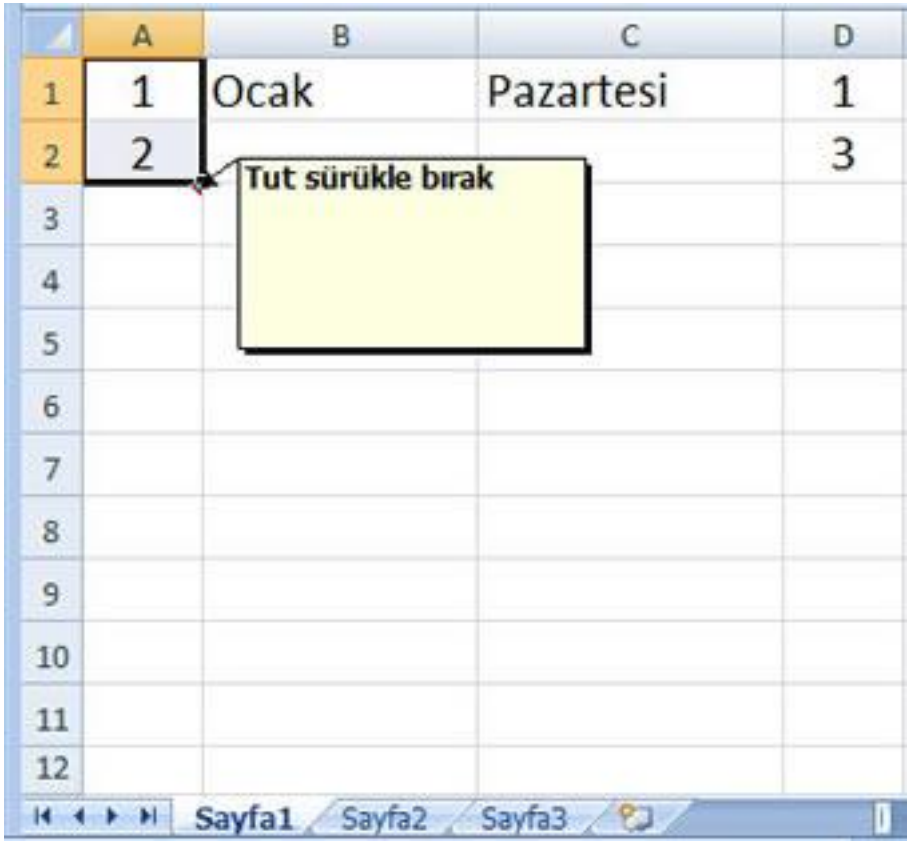
- Bu işlem için satır veya sütun eklemek istediğimiz hücreye gelip sağ tıklarız.
- Ekle seçeneğine gelerek bize uygun olanını seçeriz.

  - ❑ Hücreleri sağa sürükle
  - ❑ Hücreleri aşağı sürükle
  - ❑ Tüm satır
  - ❑ Tüm sütun


Kitap1 - Microsoft Excel
Giriş
Ekle
Sayfa Düzeni
Formüller
Veri
Gözden Geçir
Görünüm
PDF
Yapıştır
Pano
Calibri
18
Yazı Tipi
Hizalama
Sayı
Stiller
Hücreler
Düzenleme
Sign and Encrypt
Privacy
C5
A
B
C
D
E
F
G
H
I
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
Ekle
Ekle
Hücreleri sağa sürükle
Hücreleri aşağı sürükle
Tüm satır
Tüm sütun
Tamam
İptal
Sayfa1
Sayfa2
Sayfa3
Hazır
%100

Hücreleri Sürükle/Bırak

Öncesi



Sonrası



Excel - Hücreler

Excel' de hücrelere hangi değerler girilebilir?

- Metin
- Rakam
- Tarih ve Saat
- Formül

Excel' de Formül Oluşturma

Excel' de formül oluştururken şu kurallara dikkat etmemiz gerekir :

1. Bütün formüller Eşittir(=) işareti ile başlar.
2. Formül içerisinde boşluk kullanılmaz.
   =topla(A2;B2) doğru , =topla (A2;B2) yanlış
3. Sadece 2 hücre arasında işlem yapılacaksa, hücrelerin adresleri arasına Noktalı Virgül(;) koyulur. Örneğin, =topla(A2;B2) veya =ortalama(C1;C5) gibi…

Excel' de Formül Oluşturma

4. İki hücre arasında kalan hücrelerle ilgili işlem yapılacaksa, hücrelerin adresleri arasına (**:**) koyulur.

Örnek, =topla(A2:A10)

5. Matematiksel işlemlerde **işlem önceliği** aşağıdaki şekildedir :

Yüzde, üs alma, çarpma-bölme, toplama-çıkarma

Excel' de Formül Oluşturma

Örnek, =3+18/3 formülünde önce bölme işlemi, daha sonra toplama işlemi yapılır.

Yani sonuç = 3+6=9' dur.

6. Önceliği eşit olan işlemlerde, işlem önceliği sol tarafta yer alan işlemdedir.

Örn; =130/13*2 formülünde çarpma ile bölme aynı işlem önceliğine sahip olduğundan önce sol taraftaki işlem **(bölme)** yapılır.

Sonuç =10*2 = 20 olarak gözükür.

Excel' de Formül Oluşturma

7. Bir formüldeki matematiksel işlemlerde önce parantez içerisindeki işlemler, sonra parantez dışındaki işlemler yapılır.

Örnek: =(5+4)*3 işleminin sonucu =9*3 =27'dir.

8. Bir formülde açılan parantezlerin gerektiği yerde kapatılması gerekir. Yoksa Excel formül hatası verecektir.

Excel' de Formül Oluşturma

9. Hücreye ondalıklı sayı yazılacaksa tam kısımla ondalık kısım arasındaki işaret **,** olmalıdır.

. koyulduğu taktirde Excel bu hücredeki değeri tarih formatına dönüştürecektir.

Örnek: Hücreye **10,5** girildiğinde bu değer aynı kalırken, **10.5** girildiğinde **10.May** şeklinde tarih olarak gözükecektir.

10. Formüllerde metinsel ifadeler çift tırnak karakterleri arasına yazılır. ("kaldı", "geçti" gibi)

Formüller

1. Toplama İşlemi :

=A2+B2

(A2 ile B2 hücrelerini toplar.)

=A1+B3+C7

(A1, B3, C7 hücrelerini toplar.)

=TOPLA(A2;A9)

(A2 ile A9 hücrelerini toplar.)

=topla(E1;E3;E8)

(E1, E3, E8 hücrelerini toplar.)

=TOPLA(A2:A10)

(A2 – A10 aralığını toplar.)

=TOPLA(B1;B5:B9)

(B1, B5, B6, B7, B8, B9'u toplar.)

Toplama İşlemi (Örnek)

	A	B	C
1	1	5	10
2	2	10	20
3	3	15	30
4	4	20	40
5	5	25	50
6	6	30	60
7	7	35	70
8	8	40	80
9	9	45	90
10	10	50	100

=TOPLA(A1;A10) ⇨ 11

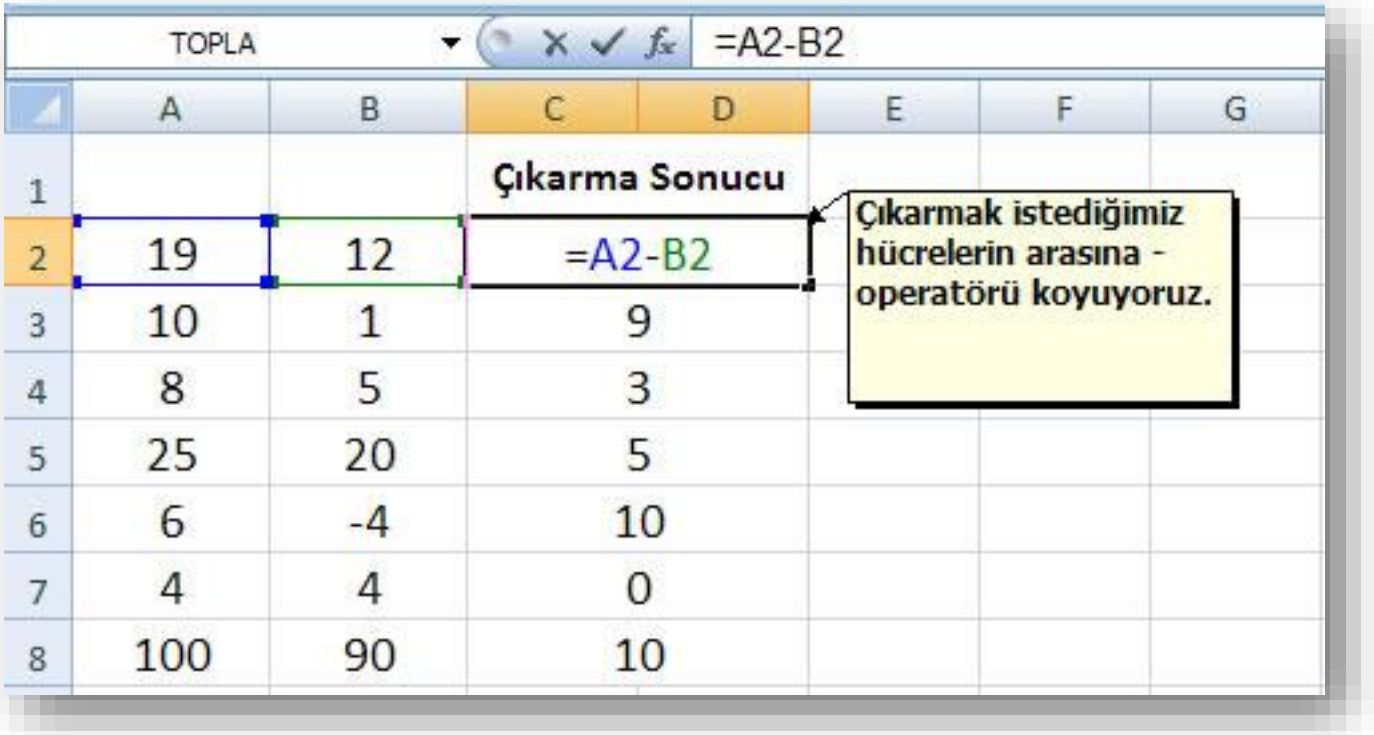
=TOPLA(A1:A10) ⇨ 55

=TOPLA(A1:B3) ⇨ 36

=TOPLA(C1:C5;C8) ⇨ 230

Formüller

2. Çıkarma İşlemi :



	A	B	C
1			Çıkarma Sonucu
2	19	12	=A2-B2
3	10	1	9
4	8	5	3
5	25	20	5
6	6	-4	10
7	4	4	0
8	100	90	10

Formüller

3. Çarpma İşlemi :

=A3*B3

(A3 ile B3 hücrelerini çarpar.)

=B4*B6*C8

(B4, B6, C8 hücrelerini çarpar.)

=ÇARPIM(A2;A9)

(A2 ile A9 hücrelerini çarpar.)

=çarpım(E1;E2;E3)

(E1, E2, E3 hücrelerini çarpar.)

=ÇARPIM(C3:C8)

(C3 – C8 aralığını çarpar.) Yani:

=C3*C4*C5*C6*C7*C8

Çarpma İşlemi (Örnek)

	A	B	C
1	1	5	10
2	2	10	20
3	3	15	30
4	4	20	40
5	5	25	50
6	6	30	60
7	7	35	70
8	8	40	80
9	9	45	90
10	10	50	100

=ÇARPIM(A1;A6) ⇨ 6

=ÇARPIM(A2;B3;C4) ⇨ 1200

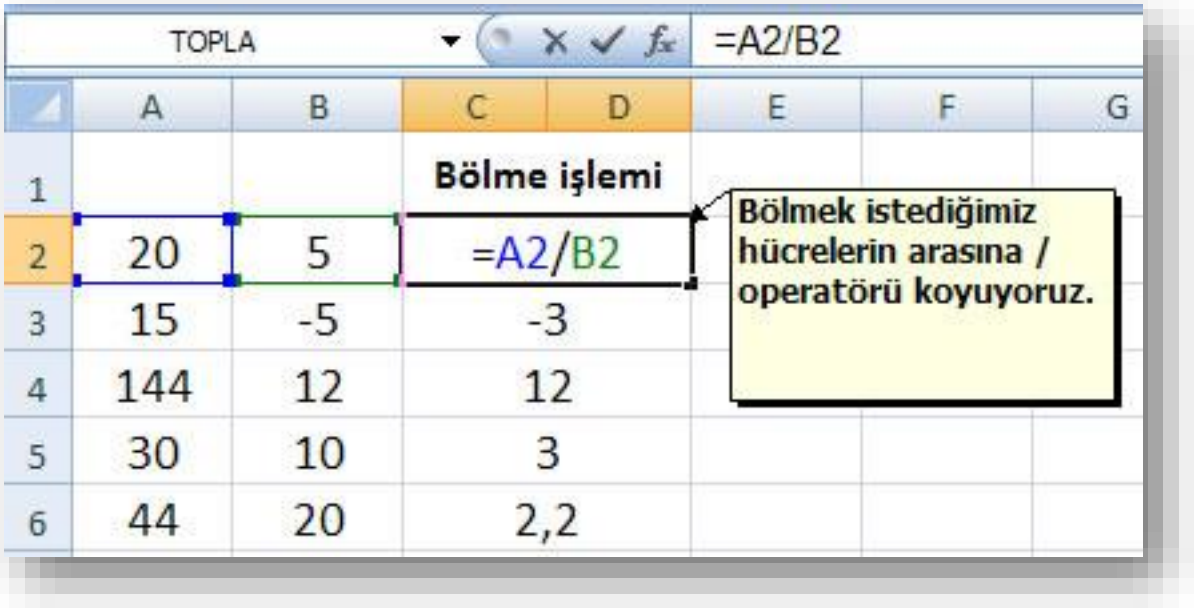
=ÇARPIM(A1:A6) ⇨ 720

=A2*B2*C2 ⇨ 400

Formüller

4. Bölme İşlemi :

İşlem operatörü olarak Bölü (/) işareti kullanılır.



Formüller

5. Ortalama İşlemi :

Belirli bir aralıktaki hücrelerin ortalamasını hesaplamak için kullanılır.

=ORTALAMA(A2:A8) formülü

A2 ile A8 hücreleri arasındaki tüm sayıların ortalamasını bulur.

=ORTALAMA(A2;A8) formülü

Sadece A2 hücresi ile A8 hücresinin ortalamasını hesaplar.

Ortalama İşlemi (Örnek)

	A	B	C
1	2	3	7
2	3	5	10
3	6	10	4
4	10	8	40
5	12	2	50
6	18	4	8
7	24	11	3
8	30	6	9

=ortalama(B1;B2) ⇨ 4

=ortalama(B1:B3) ⇨ 6

=ortalama(A6:C6) ⇨ 10

=ortalama(A1:B5) ⇨ 6,1

Formüller

6. Yüzde İşlemi :

Herhangi bir hücrede belirtilen sayının, belirtilen oran kadar yüzdesinin hesaplanmasıdır.

B2 hücresinin %40' ı için; **=B2*40%** formülünü yazarız.

	A	B	C	D	E	F
1	Öğrenci No	1. vize	Vize (%40)			
2	12345	60	=B2*40%			
3	12346	80	32			
4	12347	50	20			
5	12350	48	19,2			
6	12351	100	40			

% karakterinin sayıdan sonra gelmesine dikkat!

Formüller

7. Karekök fonksiyonu :

=KAREKÖK(sayı)
formülüyle hesaplanır.

	A	B	C
1	1	64	81
2	4	25	49
3	9	7	55

=KAREKÖK(C2) ⇨ 7
=KAREKÖK(A2*B2) ⇨ 10
=KAREKÖK(KAREKÖK(C1)) ⇨ 3

8. Yuvarla fonksiyonu :

=YUVARLA(sayı;basamak sayısı)
formülüyle hesaplanır.

sayı = Yuvarlanmak istenen ondalık sayı
basamak sayısı = Virgülden sonra yuvarlanacak basamak sayısı

=YUVARLA(83,59;0) ⇨ 84
=YUVARLA(49,499;0) ⇨ 49
=YUVARLA(53,439;1) ⇨ 53,4
=YUVARLA(91,283;1) ⇨ 91,3

Formüller

9. ÇARPINIM fonksiyonu:

Bir sayının 1*2*3*...*Sayı şeklinde çarpınımını verir. (Faktöryel)

=ÇARPINIM(3) = 1*2*3 = 6
=ÇARPINIM(4) = 24
=ÇARPINIM(5) = 120

	A	B
1	6	50
2	7	36

=ÇARPINIM(A2) = 5040

=ÇARPINIM(KAREKÖK(B2))
?

Formüller

10. MAK Fonksiyonu:

=MAK(B1:B50) formülü B1-B50 hücreleri arasındaki <u>en büyük</u> değeri hesaplar.

	A	B
1	2	3
2	4	6
3	12	9
4	5	2
5	7	40

=MAK(A1:A5) ⇨ 12

=MAK(A1;A5) ⇨ 7

=MAK(A2;A5;B3) ⇨ 9

Formüller

11. MİN Fonksiyonu:

=MİN(A1:A20) formülü A1-A20 hücreleri arasındaki <u>en küçük</u> değeri hesaplar.

	A	B
1	2	3
2	4	6
3	12	9
4	5	2
5	7	40

=MİN(B1:B5) ⇨ 2

=MİN(B1;B5) ⇨ 3

=MİN(A3;A5;B5) ⇨ 7

Formüller

12. EĞER fonksiyonu: Değerler ve formüller üzerinde koşullu sınamalar yürütmek için kullanılır.

=EĞER(Şart;Sonuç1;Sonuç2)

Şart: Koşul(Şart) ifadesi

Sonuç1: Şartın gerçekleşmesi durumunda çalışacak kısım

Sonuç2: Şartın gerçekleşmemesi durumunda çalışacak kısım

Formüller

=EĞER(B2>50;"GEÇTİ";"KALDI")

Şart: B2 hücresindeki değerin 50’ den büyük olup olmaması

- Eğer şart ifadesi doğruysa (B2 hücresindeki değer 50’ den büyükse) formülün yazıldığı hücrede "GEÇTİ" yazar.
- Eğer şart ifadesi yanlışsa (B2 hücresindeki değer 50’ ye eşit ya da 50’ den küçükse) formülün yazıldığı hücrede "KALDI" yazar.

İç İçe EĞER örneği… (Harfli Not)

	A	B	C	D	E
1	Vize1 (%30)	Vize2 (%20)	Final (%50)	Dönem Sonu Notu	Harfli Not
2	60	80	77		
3	55	85	79		
4	80	90	82		
5	25	65	50		
6	40	70	61		
7	45	75	70		
8	55	80	75		
9	90	100	100		
10	95	100	48		
11	65	80	82		
12	30	70	42		
13	20	65	59		
14	15	25	28		

1) Öncelikle öğrencilerin Dönem Sonu Notlarını sınav ağırlık yüzdelerine göre hesaplatın.

2) Hesaplanan Dönem Sonu Notuna göre Harf Notunu yazdırın.

Dönem Sonu Notu	Harfli Not
0 - 24 arası	F
25 - 49 arası	D
50 - 74 arası	C
75 - 89 arası	B
90 - 100 arası	A

İç İçe EĞER örneği… (Harfli Not)

D2 hücresine yazılacak formül:

=(A2*30%)+(B2*20%)+(C2*50%) (ya da)

=A2*0,3+B2*0,2+C2*0,5

E2 hücresine yazılacak formül:

=EĞER(D2<=24;"F";EĞER(D2<=49;"D";EĞER(D2<=74;"C";EĞER(D2<=89;"B";"A"))))

Formüller

13. VE fonksiyonu: Birden fazla şartın aynı anda gerçekleşmesi durumunda kullanılan fonksiyondur. **EĞER** fonksiyonuyla birlikte kullanılır.

=VE(sart1;sart2;……)

=EĞER(VE(A2>=50;B2>=50);"Geçti";"Kaldı")

Yukarıdaki formülde,

Hem A2 hücresindeki değer, hem de B2 hücresindeki değer 50'ye eşit ya da büyükse hücrede "Geçti", aksi taktirde "Kaldı" yazacaktır.

Formüller

14. YADA fonksiyonu: 2 veya daha fazla şarttan herhangi birinin gerçekleşmesi durumunda kullanılır.

=YADA(sart1;sart2;……)

=EĞER(YADA(A2="FD";A2="FF");"Kaldı";"Geçti")

Yukarıdaki formülde,

A2 hücresindeki değer FD ya da FF ise Kaldı, aksi taktirde Geçti yazacaktır.

Formüller

15. EĞERSAY fonksiyonu: Belirlenen veri alanında belirli şarta uygun verilerin sayısını bulmak için kullanılır.

=EĞERSAY(belirtilen aralık;şart)

=EĞERSAY(D1:D50;">=50")

Yukarıdaki formül,

D1 - D50 hücreleri arasında değeri 50’ ye eşit ya da 50’ den büyük olanların sayısını bulacaktır.

Tarih ve Metin Fonksiyonları

Tarih fonksiyonları :

=BUGÜN() =ŞİMDİ() =GÜNSAY() vs…

Metin fonksiyonları:

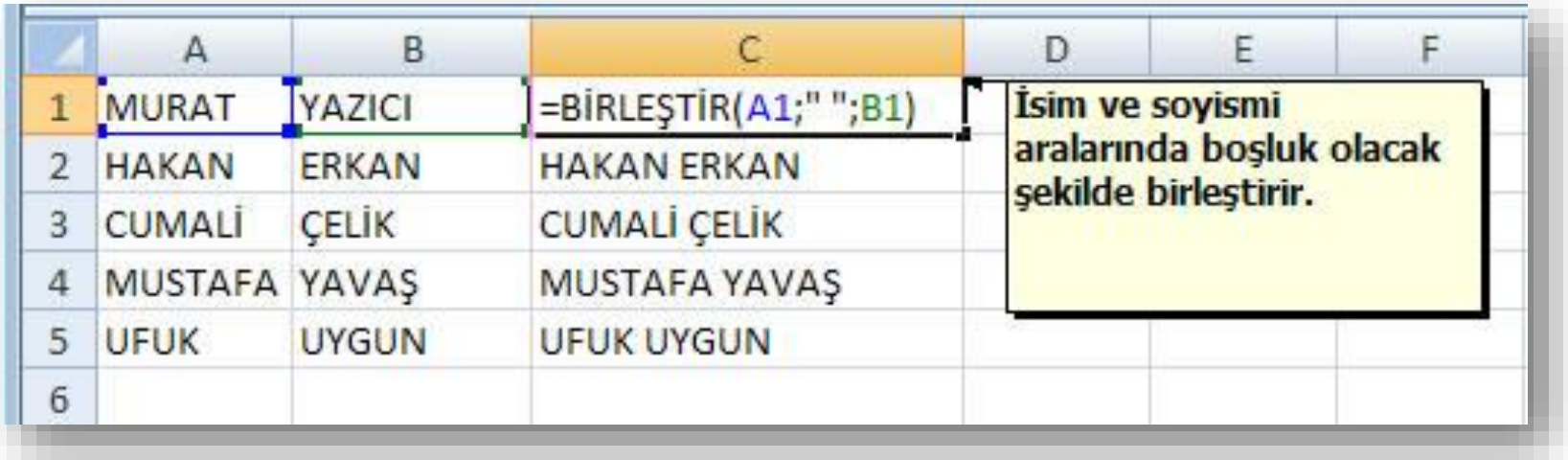
=BİRLEŞTİR(metin1;metin2;…)

=BÜYÜKHARF(metin) =KÜÇÜKHARF(metin)

=SAĞDAN(metin;karaktersayısı) =SOLDAN(metin;karaktersayısı)

=UZUNLUK(metin)

Tarih ve Metin Fonksiyonları (Örnek)



	A	B	C	D	E	F
1	MURAT	YAZICI	=BİRLEŞTİR(A1;" ";B1)			
2	HAKAN	ERKAN	HAKAN ERKAN			
3	CUMALİ	ÇELİK	CUMALİ ÇELİK			
4	MUSTAFA	YAVAŞ	MUSTAFA YAVAŞ			
5	UFUK	UYGUN	UFUK UYGUN			
6						

İsim ve soyismi aralarında boşluk olacak şekilde birleştirir.

=GÜNSAY("Bitiş Tarihi";"Başlangıç Tarihi")

=GÜNSAY("15.04.2020";"21.09.2018") = 572

=GÜNSAY(G1;G2)