



FBÜ
FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ

COMP 101 – Bilişim Sistemleri

Dr. Vecdi Emre Levent

Ders Planı

Hafta 10: Excel I

- Excel'e Giriş
- Hücreler
- Temel operasyonlar
- Filtreleme
- Gruplama

Excel

Nedir?

Microsoft Excel, Microsoft tarafından Microsoft Windows ve Apple Macintosh işletim sistemleri tabanında çalışmak üzere yazılan ve dağıtımı yapılan bir tablolama programıdır (spreadsheet).

Excel Sembolü



Excel

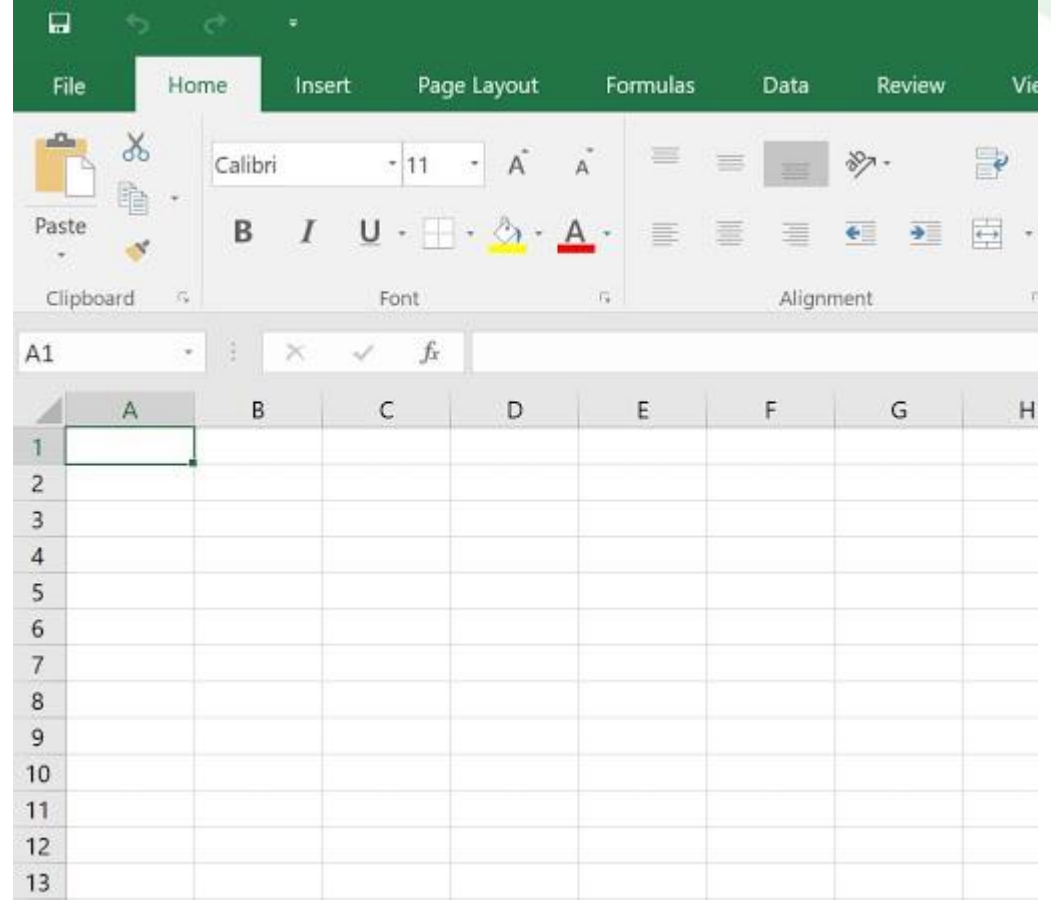
Nedir?

İçinde bulunan detaylı finansal çözümlerin yapılabildiği tablolama, grafik oluşturma başarısı sayesinde kendi türünde şu anda dünyadaki en popüler yazılımdır.

Excel

Temel İşlemler

Microsoft Excel bütün temel tablolama işlemlerine sahiptir, numaralandırılmış sıralardan ve harflerle isimlendirilmiş hücrelerden oluşan bir ızgara kullanarak aritmetik işlemler gibi veri işlemlerini organize eder.



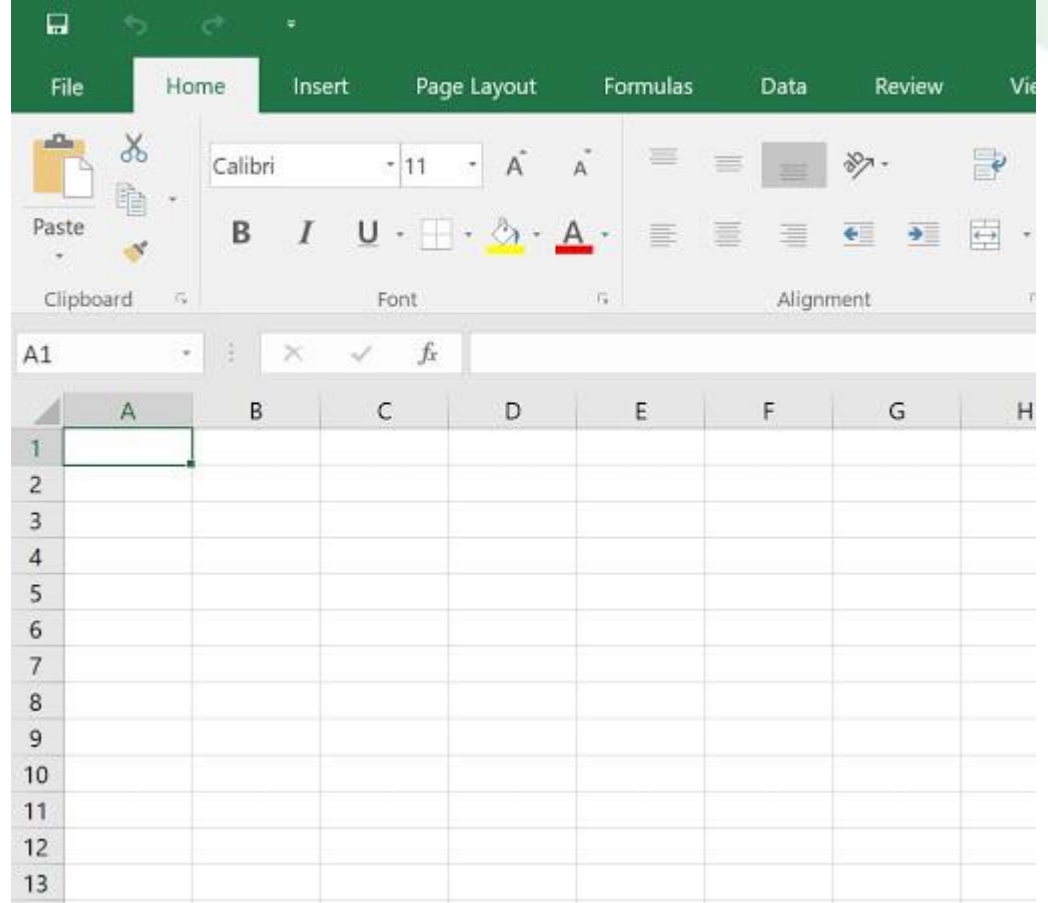
Excel

Temel İşlemler

İstatistik, mühendislik ve finansal ihtiyaçları karşılayan fonksiyonlara sahiptir.

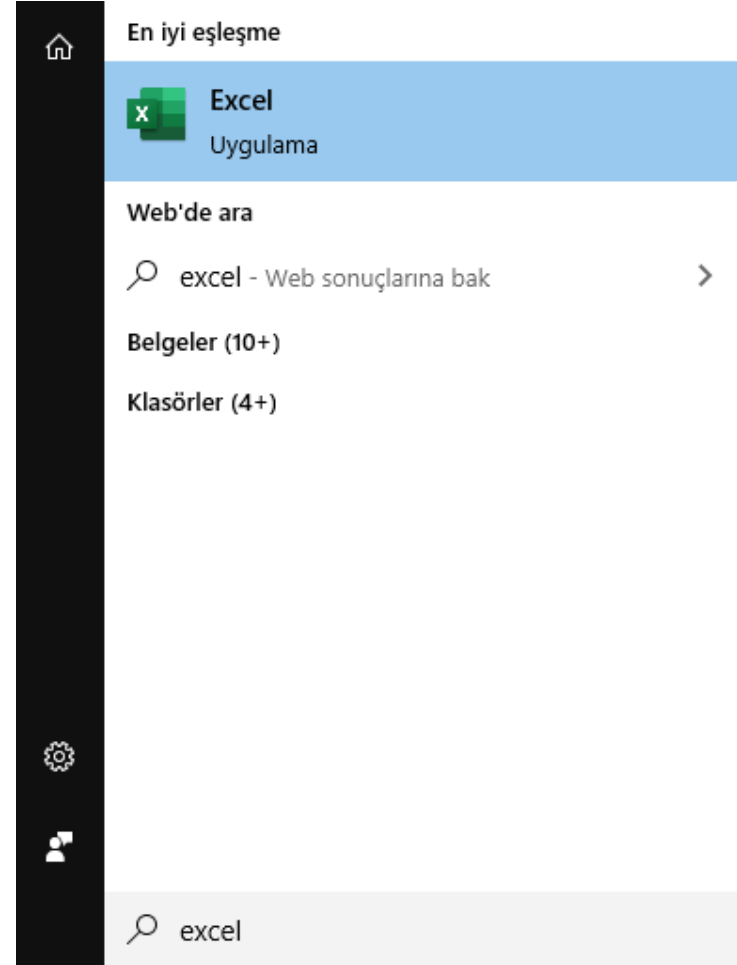
Ayrıca, grafikler, histogramları ya da çizelgeleri ve bir de çok kısıtlı olarak 3 boyutlu grafikler görüntüleyebilir.

Verileri farklı açılardan çeşitli bağımlılıklarına göre kısımlara ayırmaya izin verir.



Office Uygulamaları

Windows işletim sistemi tabanlı bilgisayarlarda başlat tuşuna basılarak Excel araması yapılarak uygulama bulunabilir



Office Uygulamaları

Excel başlatıldığı zaman aşağıdaki gibi bir arayüz ekrana gelecektir. Farklı Excel versiyonlarında farklı arayüzler olabilir.

Excel

Günaydın

Yeni

Boş çalışma kitabı

Excel'e Hoş Geldiniz

Formüllerle çalışmaya başlama

İlk PivotTable'inizi oluşturun

Pasta grafiklerinin ötesine geçme

Mevsim fotoğrafı takvim

Ara

Diğer şablonlar →

Son kullanılanlar

Sabitlemiş

Benimle Paylaşılanlar

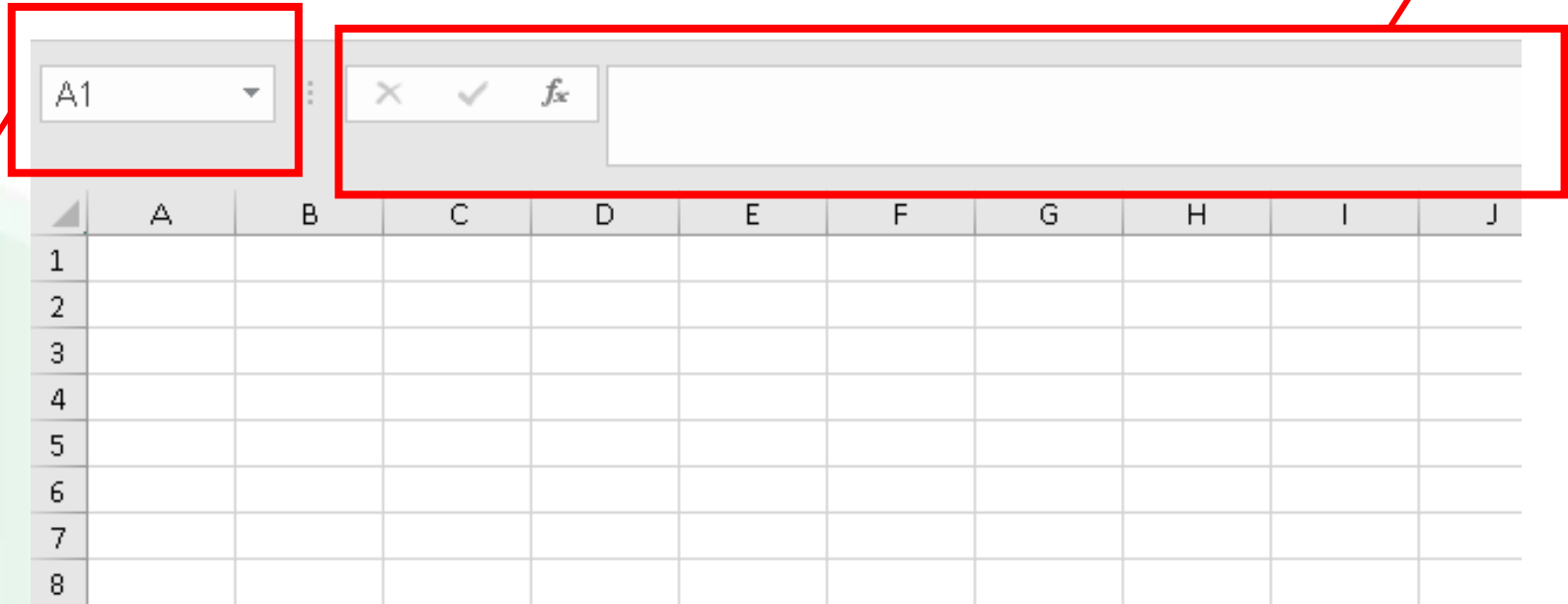
Ad	Değiştirme tarihi
Hafta_8_Excel_calisma_giris İndirilenler	10 Ocak
kriter311215 (1) İndirilenler	1.12.2020
kriter311215 İndirilenler	1.12.2020

Excel

Bir Excel elektronik tablosu, bir tablo oluşturan sütun ve satırlardan oluşan bir koleksiyon olarak anlaşılabilir.

Alfabetik harfler sütunlara atanır ve sayılar satırlara atanmıştır.

Formül
Alanı



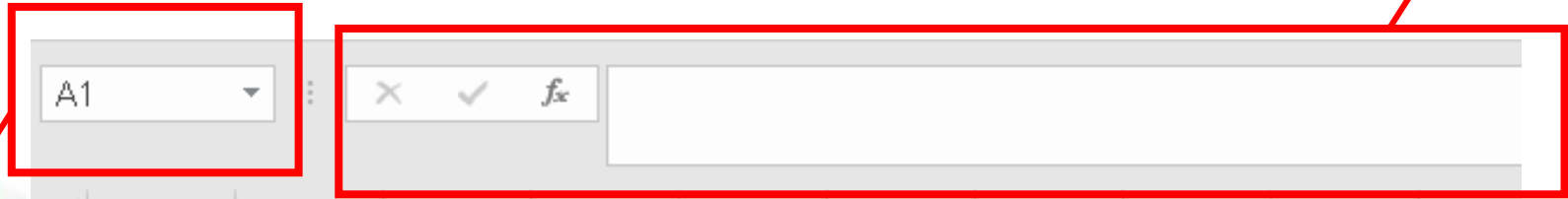
Adres
Hücre
Kutusu

Excel

Bir sütünun ve bir satırın birleştii noktaya hücre denir.

Bir hücrenin adresi, sütünu temsil eden harf ve bir satırı temsil eden sayı ile verilir.

Formül
Alanı



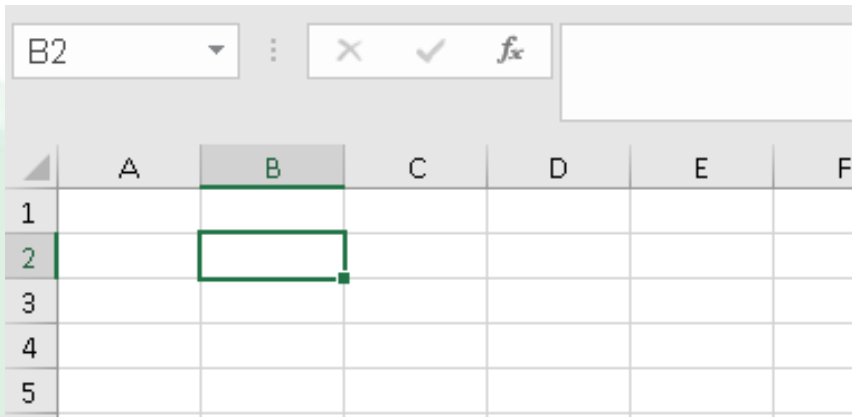
The image shows the Excel interface with two red boxes highlighting key components. The first box, labeled 'Adres Hücre Kutusu', highlights the cell address box containing 'A1'. The second box, labeled 'Formül Alanı', highlights the formula bar, which contains a dropdown menu with 'x', '✓', and 'fx' icons, and a large empty text input field.

Adres
Hücre
Kutusu

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

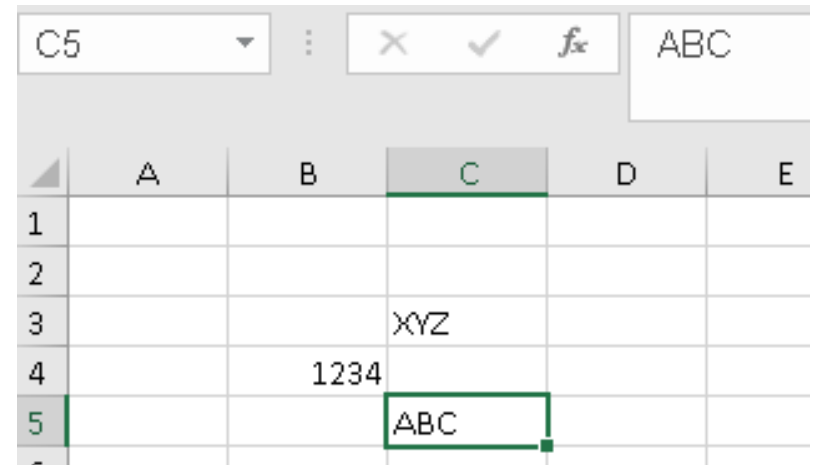
Excel

Hücelere metin, sayı veya formül yazılabilir



The image shows an Excel spreadsheet with columns A through F and rows 1 through 5. Cell B2 is selected, indicated by a green border. The formula bar at the top shows 'B2' and contains an empty input field.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						

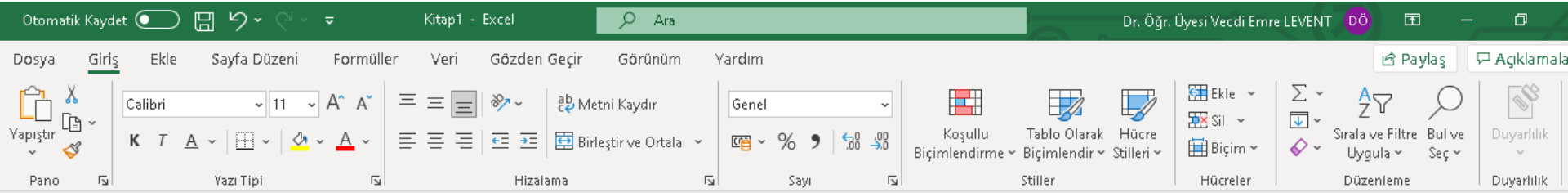


The image shows an Excel spreadsheet with columns A through E and rows 1 through 5. Cell C5 is selected, indicated by a green border. The formula bar at the top shows 'C5' and contains the text 'ABC'. Other cells contain: C3 has 'XYZ', B4 has '1234'.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3			XYZ		
4		1234			
5			ABC		

Excel

Excel Ana Şeridi



Excel

Çalışma sayfası, satır ve sütunlardan oluşan bir koleksiyondur.

Bir satır ve bir sütun birleştiğinde, bir hücre oluştururlar.

Hücreler, verileri kaydetmek için kullanılır.

Her hücre, bir hücre adresi kullanılarak benzersiz şekilde tanımlanır.

Sütunlar genellikle harflerle etiketlenirken, satırlar genellikle sayıdır.

20				
21				
22				

Navigation: < > **Sayfa1** (+)

Excel

Çalışma kitabı, çalışma sayfalarının bir koleksiyonudur.

Varsayılan olarak, bir çalışma kitabının Excel'de üç hücresi vardır.

Gereksinimlerinize uyacak şekilde daha fazla sayfa silebilir veya ekleyebilirsiniz.

Varsayılan olarak, sayfalar Sayfa1, Sayfa2 vb. olarak adlandırılır.

Sayfa adlarını daha anlamlı adlarla yeniden adlandırabilirsiniz, yani Günlük Giderler, Aylık Bütçe vb.



Excel

A screenshot of an Excel spreadsheet with columns A, B, C, and D, and rows 1 through 22. The data is as follows:

	A	B	C	D
1				
2				
3			XYZ	
4		1234		
5			ABC	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

The spreadsheet has three tabs at the bottom: Sayfa1, Sayfa2, and Sayfa3. Sayfa1 is the active tab.

A screenshot of an Excel spreadsheet with columns A, B, C, and D, and rows 1 through 22. The data is as follows:

	A	B	C	D
1	Abc			
2				
3	def			
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

The spreadsheet has three tabs at the bottom: Sayfa1, Sayfa2, and Sayfa3. Sayfa2 is the active tab. The formula bar at the top shows 'A4'.

Excel

Sayfa ismine çift tıklanarak adı değiştirilebilir



Excel

Sayfa ismine çift tıklanarak adı değiştirilebilir



Excel

Önemli Excel Kısayolları

Ctrl + P	Açık olan pencereyi yazdırır
Ctrl + N	Yeni bir çalışma kitabı açar
Ctrl + S	Mevcut çalışma kitabını kaydeder
Ctrl + C	Seçili olan içeriği kopyalar
Ctrl + V	Kopyalanmış içeriği yapıştırır
SHIFT + F3	Seçili hücreye formül ekleme pencersi açar
SHIFT + F11	Yeni bir çalışma sayfası açar
F2	Hücredeki formülü gösterir

Excel

Toplama, çıkarma, bölme ve çarpma gibi temel aritmetik işlemleri

Örnek:

İşlem No	Aritmetik Operatör	İlk Sayı	İkinci Sayı	Sonuç
1	Toplama (+)	13	3	16
2	Çıkarma (-)	21	9	12
3	Bölme (/)	33	12	2.75
4	Çarpma (*)	7	3	21

Excel

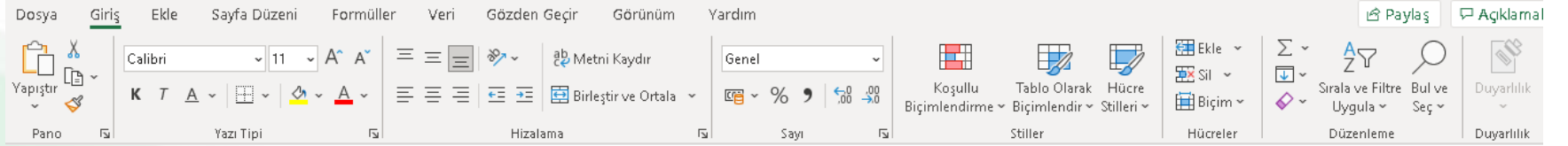
İşlem No	Aritmetik Operatör	İlk Sayı	İkinci Sayı	Sonuç
1	Toplama (+)	13	3	16
2	Çıkarma (-)	21	9	12
3	Bölme (/)	33	12	2.75
4	Çarpma (*)	7	3	21

Bu tablodaki işlemleri Excel'de otomatik olarak yapmak için;

- Birinci ve ikinci sayıları hücelere girin
- Excel'de formül girişi yapmak için hesap sonucunun gösterileceği hücreye = operatörü ile giriş yapılır.
- Örneğin; =C2+D2 ile C2 ve D2 hücrelerindeki değerler toplanır ve formülün bulunduğu hücrede sonuç gösterilir.
- Toplama işleminin başarılı olması için her iki hücrede de sayısal ifadenin olması gerekir.

Excel

Aynı Word uygulamasında olduğu gibi, Excel'in giriş sekmesindeki araçlar görsel olarak hücre ve içeriğindeki metnin görsel olarak güncellemek için faydalıdır.



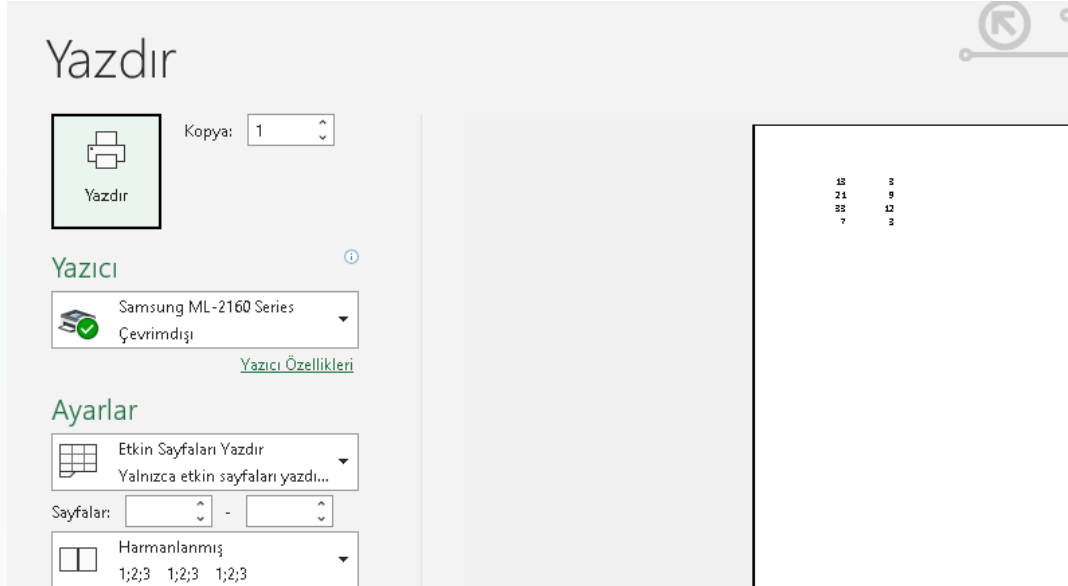
Excel

Baskı alanı, çalışma sayfasının kağıda yazdırmak istediğiniz kısımdır.

Bunu yapmanın hızlı ve kolay yolu, aşağıdaki kısayol komutlarını kullanmaktır.

Ctrl + P

Aşağıdaki baskı önizlemesini alacaksınız.



Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama, önlenebilecek hatalardan kaçınmamıza yardımcı olması açısından çok önemlidir.

Öğrenci sınav notlarını kaydettiğinizi ve minimumun 0 ve maksimumun 100 olduğunu bildiğinizi varsayalım.

Yalnızca 0 ile 100 arasındaki değerlerin girilmesini sağlamak için doğrulama özelliklerinden yararlanabilirsiniz.

Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- İlgili hücreler seçilir.

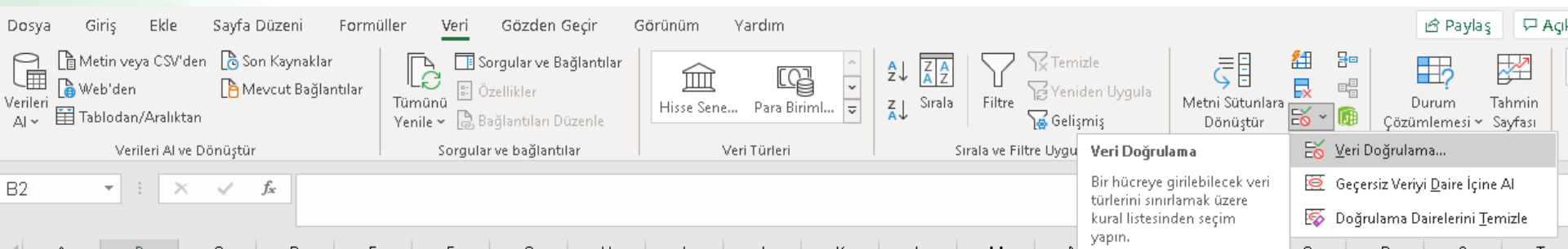
	A	B
1		
2	Ahmet	
3	Mehmet	
4	Veli	
5	Yasin	
6		

Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- Veri kısmında, veri doğrulama bölümüne tıklanır.

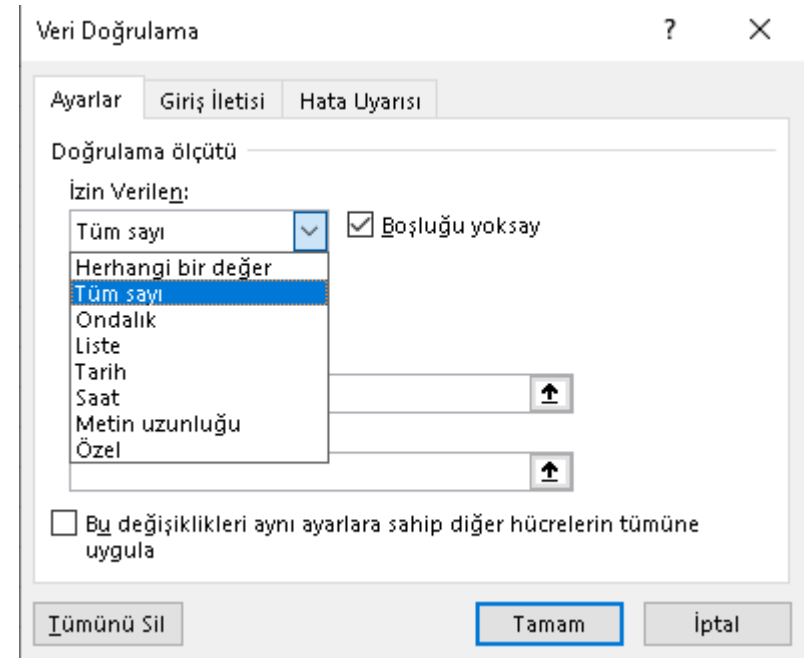


Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- Açılan pencerede farklı türdeki hücre içeriklerine göre doğrulama seçenleri listelenmektedir.
- İçeriğe göre kısıtlar konulabilmektedir.

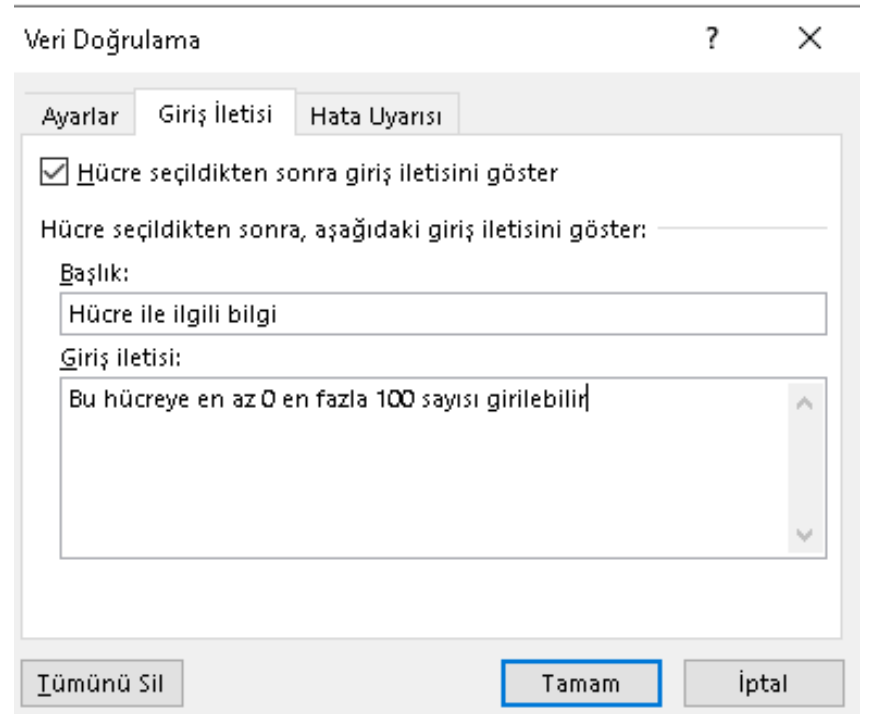


Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- Giriş iletisi penceresinde, hücreye tıkladığında kullanıcıya gösterilecek bilgi mesajı ayarlanmaktadır.



The screenshot shows the 'Veri Doğrulama' (Data Validation) dialog box in Microsoft Excel, specifically the 'Giriş iletisi' (Input Message) tab. The dialog box has three tabs: 'Ayarlar' (Settings), 'Giriş iletisi' (Input Message), and 'Hata Uyarısı' (Error Message). The 'Giriş iletisi' tab is active, and the 'Hücre seçildikten sonra giriş iletisini göster' (Show input message when selected cell is clicked) checkbox is checked. Below this, there is a text box for the message content, which contains the text 'Bu hücreye en az 0 en fazla 100 sayısı girilebilir'. The dialog box also has buttons for 'Tümünü Sil' (Clear All), 'Tamam' (OK), and 'İptal' (Cancel).

Veri Doğrulama

Ayarlar Giriş iletisi Hata Uyarısı

Hücre seçildikten sonra giriş iletisini göster

Hücre seçildikten sonra, aşağıdaki giriş iletisini göster:

Başlık:

Hücre ile ilgili bilgi

Giriş iletisi:

Bu hücreye en az 0 en fazla 100 sayısı girilebilir

Tümünü Sil Tamam İptal

Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- Giriş iletisi penceresinde, hücreye tıklanđında kullanıcıya gösterilecek bilgi mesajı ayarlanmaktadır.

	A	B	C	D
1				
2	Ahmet			
3	Mehmet			
4	Veli			
5	Yasin			
6				
7				
8				
9				

Hücre ile ilgili bilgi
Bu hücreye en az 0 en fazla 100 sayısı girilebilir

Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- Hata uyarısı sekmesinde ise, eğer kullanıcı tanımlanmış olan girişe uymayan bir giriş yaptığında ekrana bastırılacak hata mesajını belirtilebilmektedir.

Veri Doğrulama

Ayarlar Giriş İletisi Hata Uyarısı

Geçersiz veri girildikten sonra hata uyarısını göster

Kullanıcı geçersiz veri girdiğinde aşağıdaki hata uyarısını göster: _____

Stil: Başlık:

Durma

Hata iletisi:

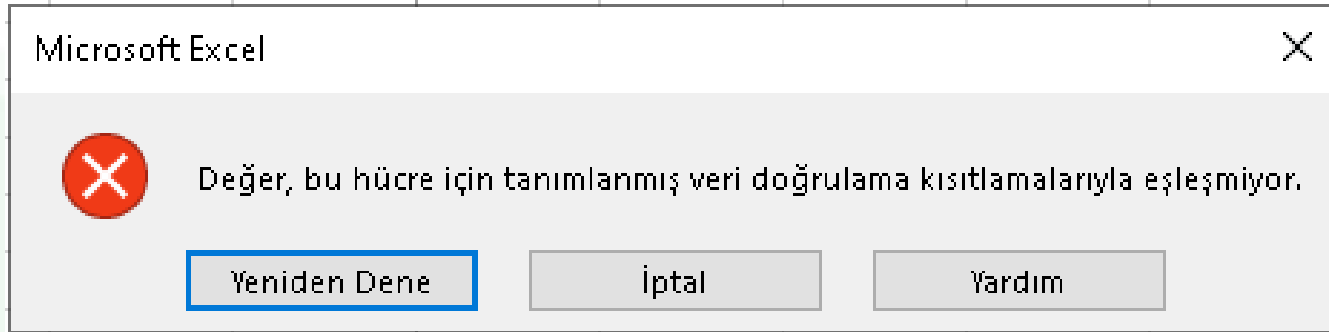
Tümünü Sil Tamam İptal

Excel

Veri doğrulama

Veri doğrulama yapmak için;

- Yanlış bir giriş yapıldığında alınan ekran hata mesajı



Excel

Veri Filtreleri

Veri filtreleri, istediğimiz kriterlerimize uyan verileri almamızı sağlar.

Örneğin isimleri "A" ile başlayan veya belirli bir değerden küçük, büyük veya ona eşit puanlar alan tüm öğrencilerin sonuçları listelenmek isteniyor. Filtreler kullanılarak aranan özellikteki öğrenciler listelenebilir.

Excel

Veri Filtreleri

Örneğin sağ tarafta bulunan öğrenci ve notlarını içeren bir çalışma sayfası olsun.

Bu sayfadaki kişilerin filtrelenebilmesi için veri kısmından filtre'ye basılması gerekmektedir.

	A	B	
1	İsim	Not	
2	Ahmet	100	
3	Mehmet	35	
4	Veli	50	
5	Yasin	75	
6			



Excel

Veri Filtreleri

Filtrelenebilir bir sütun oluşturduğunda görüntü yandaki gibi olacaktır.

	A	B
1	İsim <input type="text"/>	Not <input type="text"/>
2	Ahmet	100
3	Mehmet	35
4	Veli	50
5	Yasin	75

Excel

Veri Filtreleri

Filtrenin yanındaki küçük aşağı yönlü ok işaretine basıldığında yandaki şekilde gösterilen ekran görüntüsü oluşacaktır.

Burada Excel'in sunduğu çeşitli filtreleme kabiliyetlerine göre filtreleme yapılabilmektedir.

The screenshot displays the Microsoft Excel interface. The active cell is D3. The spreadsheet has columns A and B, and rows 1, 2, and 3. The data in row 1 is 'İsim' and 'Not'. The data in row 2 is 'Merhaba' and 'test'. The data in row 3 is 'abc'. The 'Number Filters' menu is open, showing options for sorting and filtering. The 'Number Filters' option is selected, and the sub-menu is open, showing a search bar and a list of values: '(Tümünü Seç)', '35', '50', '75', and '100'. The 'Tamam' (OK) and 'İptal' (Cancel) buttons are visible at the bottom of the sub-menu.

Excel

Veri Gruplama

Gruplar, gereksiz ayrıntıları kolayca görüntülememize ve sütunlardan veya satırlardan gizlememize olanak tanır.

Buna ek olarak, ortak bir kategoriye ait verileri analiz etmek için grupları da kullanabiliriz.

Excel

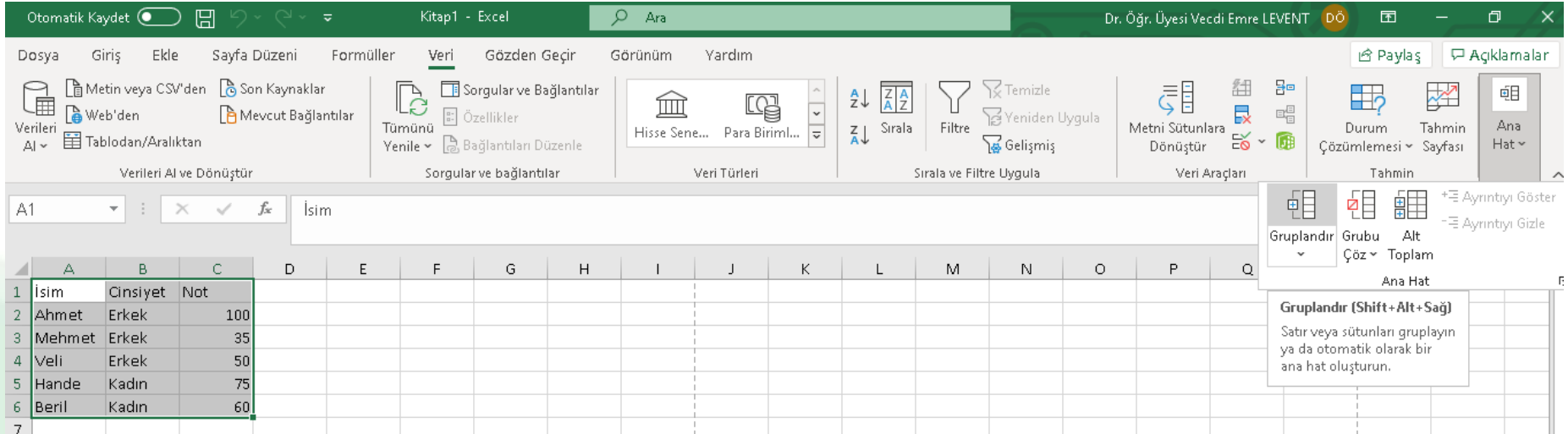
Veri Grublama

Örneğin, yanda verilen tablo için grublandırma yapılarak Erkek ve Kadınların not ortalamaları gösterilecektir.

	A	B	C
1	İsim	Cinsiyet	Not
2	Ahmet	Erkek	100
3	Mehmet	Erkek	35
4	Veli	Erkek	50
5	Hande	Kadın	75
6	Beril	Kadın	60
7			

Excel

Veri Gruplama



Otomatik Kaydet Kitap1 - Excel Ara Dr. Öğr. Üyesi Vecdi Emre LEVENT

Dosya Giriş Ekle Sayfa Düzeni Formüller Veri Gözden Geçir Görünüm Yardım Paylaş Açıklamalar

Verileri Metin veya CSV'den Web'den Tablodan/Aralıktan Son Kaynaklar Mevcut Bağlantılar Tümünü Yenile Sorgular ve Bağlantılar Özellikler Bağlantıları Düzenle Veri Türleri Sırala Filtre Temizle Yeniden Uygula Gelişmiş Metni Sütunlara Dönüştür Durum Tahmin Ana Hat

Verileri AI ve Dönüştür Sorgular ve bağlantılar Veri Türleri Sırala ve Filtre Uygula Veri Araçları Tahmin Ana Hat

A1 İsim


İsim	Cinsiyet	Not
Ahmet	Erkek	100
Mehmet	Erkek	35
Veli	Erkek	50
Hande	Kadın	75
Beril	Kadın	60

Gruplandır (Shift+Alt+Sag)
Satır veya sütunları gruplayın ya da otomatik olarak bir ana hat oluşturun.

Gruplanacak veriler seçili iken, Veri sekmesinden, en sağ tarafta bulunan Ana Hat'ın altındaki Gruplandır'a basılır ve tamam tuşuna basılır.

Excel

Veri Grublama

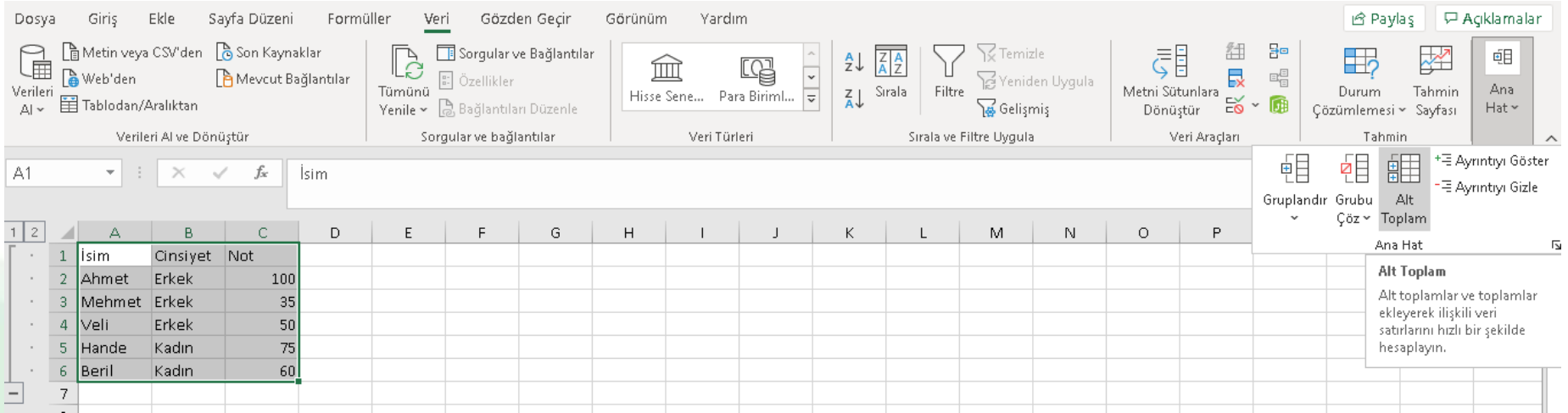


		A	B	C
1	·	İsim	Cinsiyet	Not
2	·	Ahmet	Erkek	100
3	·	Mehmet	Erkek	35
4	·	Veli	Erkek	50
5	·	Hande	Kadın	75
6	·	Beril	Kadın	60
7	-			

Gruplandırma işleminden sonra normalde sol tarafta bulunmayan bir bar eklenecektir.

Excel

Veri Gruplama



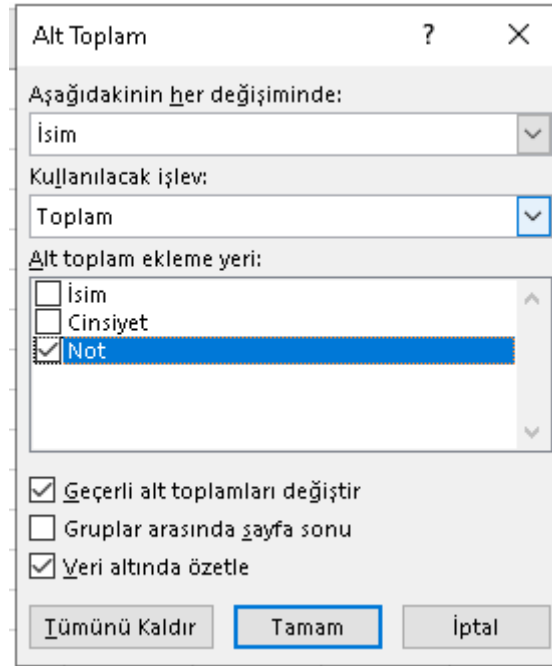
The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Veri' (Data) ribbon selected. The 'Veri Araçları' (Data Tools) group is expanded, showing the 'Ana Hat' (Totals) button. The data table is as follows:

İsim	Cinsiyet	Not
Ahmet	Erkek	100
Mehmet	Erkek	35
Veli	Erkek	50
Hande	Kadın	75
Beril	Kadın	60

Gruptaki elemanlar seçili iken, Veri kısmından Ana Hat kısmından, alt toplama basılarak, gruptaki elemanlar ile ilgili çeşitli işlemler yapılabilir.

Excel

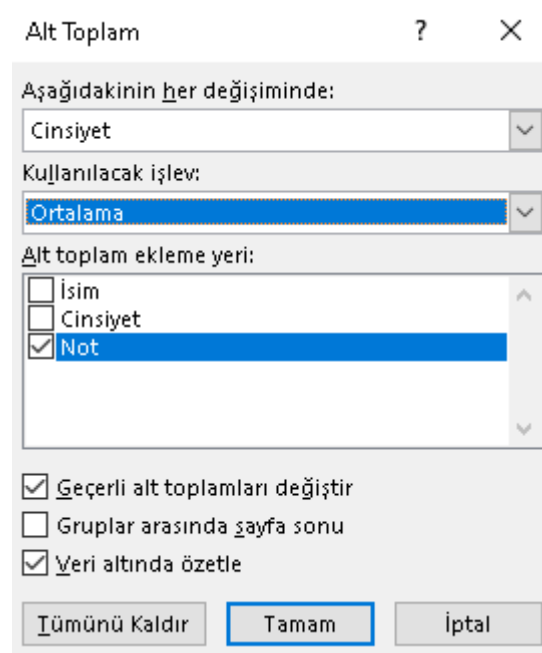
Veri Grublama



Açılan Alt Toplam menüsünde, gruptaki her bir değişimden sonra yapılacak işlemler listelenmektedir.

Excel

Veri Grublama



Alt Toplam

Aşağıdaki her değişikimde:

Cinsiyet

Kullanılacak işlem:

Ortalama

Alt toplam ekleme yeri:

İsim

Cinsiyet

Not

Geçerli alt toplamları değiştir

Gruplar arasında sayfa sonu

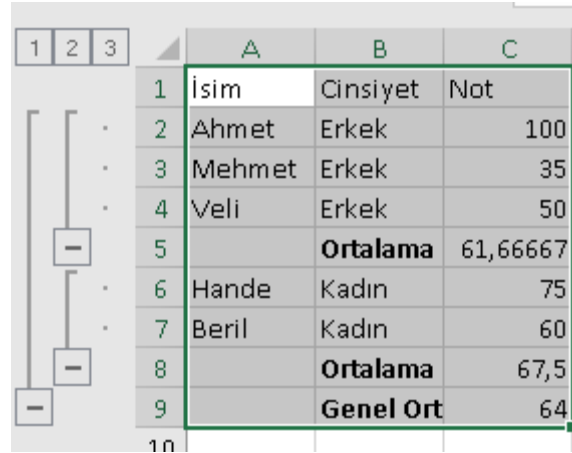
Veri altında özetle

İçeriyi Kaldır Tamam İptal

Şekilde gösterilen örnek ayarda, Cinsiyet satırlarının değişiminden sonra Not sütunundaki değerlerin ortalaması gösterilecektir.

Excel

Veri Grublama



	A	B	C
1	İsim	Cinsiyet	Not
2	Ahmet	Erkek	100
3	Mehmet	Erkek	35
4	Veli	Erkek	50
5		Ortalama	61,66667
6	Hande	Kadın	75
7	Beril	Kadın	60
8		Ortalama	67,5
9		Genel Ort	64

Çıktıda, Erkek ve Kadın gruplarının ortalamalarının alındığı görülmektedir.

Excel

Veri Grublama

Otomatik Kaydet: Kitap1 - Excel

Dosya Giriş Ekle Sayfa Düzeni Formüller Veri Gözden Geçir Görünüm Yardım Resim Biçim

PivotTable Önerilen PivotTable'lar Tablo Çizimler Eklentileri Edinin Eklentilerim Eklentiler Önerilen Grafikler Haritalar PivotChart 3B Haritalar

Resim 4

Resimler Şekiller Simgeler SmartArt 3B Modeller Ekran Görüntüsü

Şuradan Resim Ekle:

Bu Cihaz... Hazır Resimler Çevrimiçi Resimler

Dosyadan

Kendi bilgisayarınızdan veya bağlı olduğunuz diğer bilgisayarlardan resim ekleyin.

Daha fazla bilgi

	A	B
1	İsim	Cinsiyet
2	Ahmet	Erkek
3	Mehmet	Erkek
4	Veli	Erkek
5	Ortalan	
6	Hande	Kadın 75
7	Beril	Kadın 60
8	Ortalama	67,5
9	Genel Ort	64
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

Bazen, Excel olarak yazdırılan belgeleri antetli kağıt bilgileriyle markalamak ve şirket logosu vb. ile yazdırmak istenebilir. Excel, görüntüleri Excel'e aktarmanıza olanak tanıyan özelliklere sahiptir.

Görüntü eklemesi şeritteki Ekle sekmesinden yapılır.

