

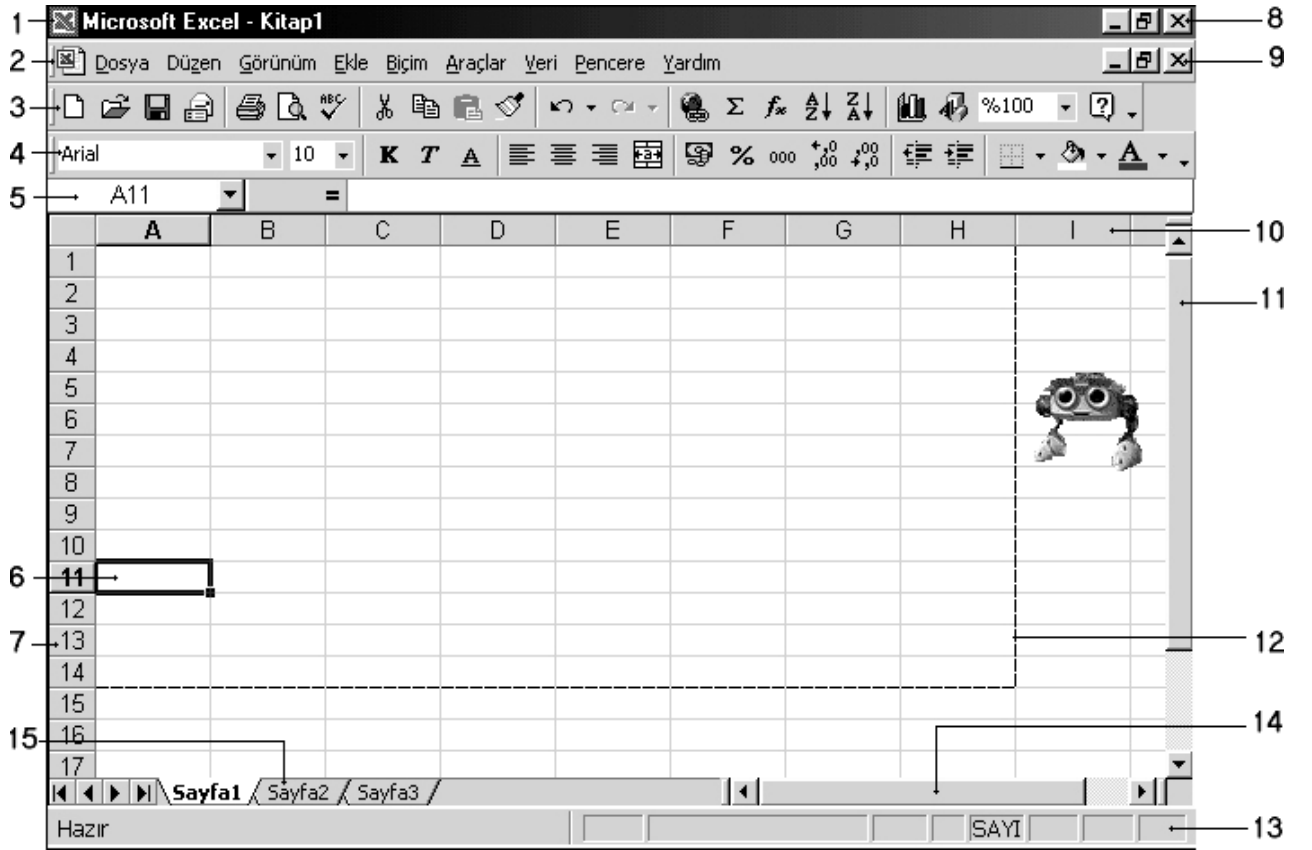
Microsoft Excel 2002



I. EXCEL PROGRAMININ GENEL YAPISI VE KULLANIM AMACI

Microsoft Excel'deki temel çalışma ortamı , bir veya birden çok çalışma sayfasını içeren bir çalışma sayfasıdır. Çalışma sayfaları bir muhasebecinin hesap defterindeki satır ve sütunlardan oluşan içine veri ve sayılar girilmiş hesap defterine benzer. Aralarındaki başlıca fark ise çalışma sayfalarındaki tablolarda hesaplamalar otomatik yapılır.

Bir Excel penceresinde daha önce gördüğümüz Word penceresinden pek de farklı değildir. Sadece küçük bazı değişiklikler söz konusudur. Aşağıdaki resimde, bir Excel penceresinde yer alan çubuk ve butonlar görülmektedir.



Bir Excel penceresi ve kısımları

- | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Başlık çubuğu | 6. Aktif hücre | 11. Dikey kaydırma çubuğu |
| 2. Menü çubuğu | 7. Satır başlığı | 12. Yazım alanı sınırları |
| 3. Standart araç çubuğu | 8. Excel boyut düğmeleri | 13. Durum çubuğu |
| 4. Biçimlendirme araç çubuğu | 9. Çalışma sayfası boyut düğmeleri | 14. Yatay kaydırma çubuğu |
| 5. Hücre adresi ve Formül çubuğu | 10. Sütun başlığı | 15. Sayfa sekmeleri |

I.1. HÜCRE KAVRAMI:

Yukarıdan aşağıya doğru bölümlenmiş alanlara “Sütun” , soldan sağa doğru bölümlenmiş alanlara da “Satır” adı verilir.

Bir Excel penceresinde üstte yer alan A, B, C.....AB, AC olarak bölümlenmiş kısma “Sütun Başlığı” adı verilir. Bir sayfada 256 sütun bulunur. Düşey iki çizgi arasında kalan aralığa “Sütun genişliği” denir. Sütunlar standart olarak bölümlenmiş olmalarına rağmen, genişletilebilir ve daraltılabilirler.

Sol tarafta yine “Sütun Başlığı”na benzer bir başlık daha görürüz. Bu başlığa da “Satır Başlığı” adı verilir. Buradaki başlıkta da 1, 2, 3 şeklinde numara verilmiştir. Bir sayfada 65536 satır bulunur.

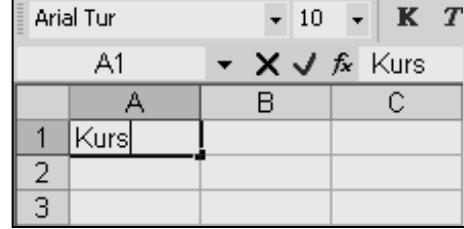
Sütunlar ve satırların kesişmesinden oluşan dörtgen şeklindeki alanlara da “Hücre” adı verilir. Kenarları kalın bir çizgiyle çevrili hücre veya hücelere “Aktif Hücre” adı verilir.

Hücelere harf, rakam ve formül girilebilir. Hücelere girilen veriler “Formül Çubuğu”nda görülür. Hücreler ait oldukları sütun ve satırların numaralı ile anılırlar. Örneğin A sütununu ve 1. satırın kesişmesinden hücreye “A1” hücresi adı verilir. Hücre adresinde de “A1” adresi görülür.

I.2. VERİ GİRİŞİ:

Bir hücreye veri girmeden önce hangi hücreye girileceği belirlenmelidir (Aktif hücre).

Bir hücrenin aktif olabilmesi için farenin sol tuşu ile tıklanabilir, **Enter** tuşuna basılabilir, **Tab** tuşu veya yön tuşları kullanılabilir. Sağ yanda verilen örneğimizde A1 hücresi aktif durumdadır ve “Kurs” metni girilmiştir.



Bir hücreye veri girişi tamamlandıktan sonra **Enter** tuşuna basılarak bir alt hücre aktif duruma getirilir. Eğer işlemi tamamladıktan sonra sağ taraftaki hücrenin aktif olmasını istiyorsak bu durumda klavyeden “**Tab tuşu**”na veya “**sağ yön tuşu**”na basılmalıdır.

I.3. VERİ DÜZELTME:

Bir hücredeki veriyi düzeltmek için öncelikle o hücrenin aktif olması gerekmektedir. Klavyeden veri girilmeye başlandığında eski veri silinerek yeni veri girişi başlar. Şayet yeni veri girmeyip eski veri üzerinde düzenleme yapacaksak şu üç işlemten birisi yapılmalıdır:

- “F2” tuşuna basılır.
- Fare ile hücre adresi üzerine çift tıklanır.
- Fare ile “Adres Satırı”na tıklanır.

Bu işlemlerden biri yapıldığında “Ekleme Noktası” hücre içerisinde gözükecektir. Verinin hangi bölümünde düzenleme yapılacaksa “Ekleme noktası” klavye yön tuşları kullanılarak oraya götürülür. Düzeltme aynen Microsoft 2002’de gördüğümüz şekilde gerçekleştirilir ve veri girişi tamamlanır.

I.4. VERİ SİLME:

Bir hücredeki veriyi silmek için öncelikle o hücrenin aktif olması gerekmektedir. Aktif yapılan hücreye veri girildikçe eski veri otomatik olarak silinecektir.

Eğer hücreye herhangi bir veri girilmeyecekse o zaman aktif durumdayken klavyeden “**Delete**” tuşuna basmak yeterlidir.

I.5. HAREKET TUŞLARI:

Excel’de hücreler arasında hareket edebilmek için klavyeden birçok tuş kullanabiliriz. Bunlar:


Tab	Bir sağdaki hücreyi seçer
Enter	Bir alttaki hücreyi seçer (Tanımlamalara göre bazen bir sağdaki hücreyi de seçebilir)
Yön tuşu →	Bir sağdaki hücreyi seçer
Yön tuşu ←	Bir soldaki hücreyi seçer
Yön tuşu ↓	Bir alttaki hücreyi seçer
Yön tuşu ↑	Bir üstteki hücreyi seçer

I.6. ÇALIŞMA KİTABI:

Excel programı açıldığında “Microsoft Excel – Kitap1” sayfasını açar. Dosya adını “Kitap” şeklinde açmasının sebebi ise bir dosya içerisinde birçok çalışma sayfasının bulunabilmesidir.

I.6.1. Çalışma kitabının kaydedilmesi:

Bir çalışma kitabını kaydetmek, bir Word belgesini kaydetmekle aynıdır. Kaydetmek için:

- ◆ Dosya mөнüsünden “Kaydet” seçilebilir.
- ◆ Dosya mөнüsünden “ Farklı Kaydet” seçilebilir.
- ◆ Standart araç çubuğu üzerinden  butonuna basılabilir.
- ◆ Klavyeden “Ctrl + S” tuşlarına basılır.

Kitap ilk defa kaydedilecekse ekrana “Farklı kaydet” penceresi gelecektir. Burada “Kaydedilecek Yer” belirlenerek “Dosya Adı” girilir. “Tamam” butonuna basılarak kaydetme işlemi tamamlanır.

I.7. ÇALIŞMA SAYFASI:

Bir Excel kitabında açıldığında üç çalışma sayfası vardır ve “Sayfa1” seçilidir. Bu sayfalar arasında veri paylaşımı olabilir.

Diğer çalışma sayfalarına geçmek için:

- ◆ Altta bulunan istediğimiz “çalışma sayfası sekmesi”ni fare ile tıklarız.
- ◆ Ctrl + PageDown (Bir sonraki çalışma sayfasını seçer)
- ◆ Ctrl + PageUp (Bir sonraki çalışma sayfasını seçer) tuşlarına basılır.

I.7.1. Çalışma sayfasının adının değiştirilmesi:

Bir çalışma sayfasını adını değiştirmek için ilgili çalışma sayfası sekmesine farenin sağ tuşu ile tıkladığında düzenleme mөнüsü açılacaktır.

Bu mөнüden “Yeniden Adlandır” seçeneği seçilerek klavyeden yeni saffa adı girilir.

I.7.2. Çalışma sayfasının taşınması:

Bir çalışma sayfasını taşımak için ilgili çalışma sayfası sekmesine farenin sağ tuşu ile tıkladığında düzenleme mөнüsü açılacaktır.

Bu mөнüden “Taşı veya Kopyala” seçeneği seçilir. Ekrana “Taşı veya Kopyala” diyalog penceresi gelecektir. Bu pencereden “Sonraki sayfa” bölümünden taşımak istediğiniz yer seçilerek “Tamam” butonuna basılır.

I.7.3. Çalışma sayfasının kopyalanması:

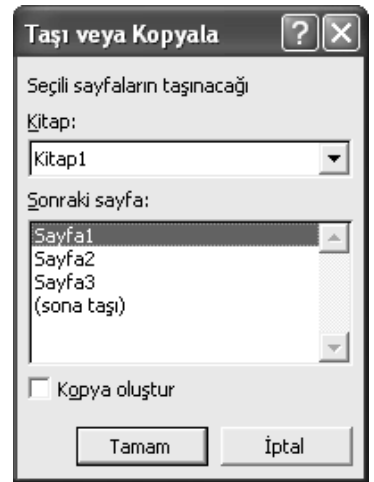
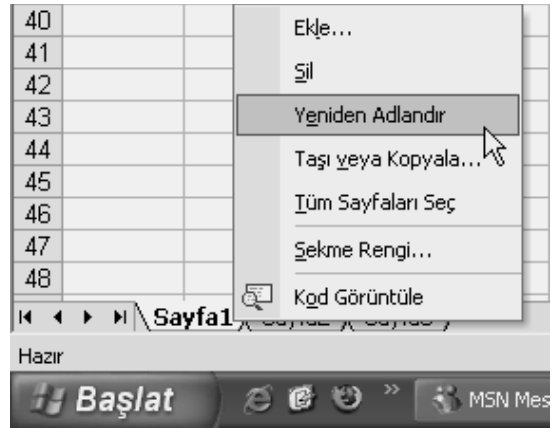
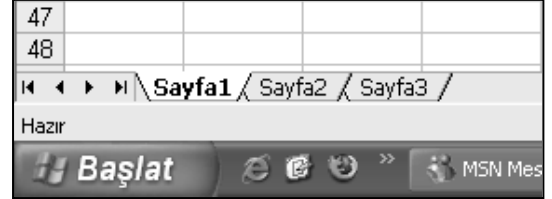
Bir çalışma sayfasını kopyalamak için ilgili çalışma sayfası sekmesine farenin sağ tuşu ile tıkladığında düzenleme mөнüsü açılacaktır.

Bu mөнüden “Taşı veya Kopyala” seçeneği seçilir. Ekrana “Taşı veya Kopyala” diyalog penceresi gelecektir. Bu pencereden “Kopya Oluştur” kutucuğu işaretlenir ve “Sonraki sayfa” bölümünden kopyalamak istediğiniz yer seçilerek “Tamam” butonuna basılır.

I.7.4. Çalışma sayfasının silinmesi:

Bir çalışma sayfasını taşımak için ilgili çalışma sayfası sekmesine farenin sağ tuşu ile tıkladığında düzenleme mөнüsü açılacaktır.

Bu mөнüden “Sil” seçeneği seçilir. Eğer sayfada diğer sayfaları ilgilendiren veri varsa o zaman bir uyarı ekrana gelecektir. Bu uyarı penceresinin üzerindeki “Sil” tıklanarak silme işlemi tamamlanır.



I.7.5. Çalışma sayfası eklenmesi:

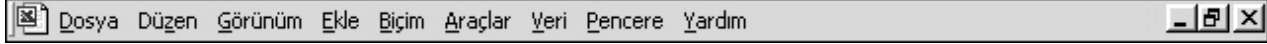
Bir çalışma sayfasını taşımak için ilgili çalışma sayfası sekmesine farenin sağ tuşu ile tıklanıldığında düzenleme mönüsü açılacaktır.

Bu mönüden “Ekle” seçeneği seçilir. Ekranı “Ekle” diyalog penceresi gelecektir. Bu pencereden “Çalışma Sayfası” seçilip “Tamam” tıklanarak ekleme işlemi tamamlanır.

II. EXCEL PENCERESİ ELEMANLARI

Bir Excel penceresinde birçok çubuk bulunduğunu daha önceki derlerimizde görmüştük. Şimdi bu çubukları ve üzerinde yer alan seçenek, simge ve alanların ne işe yaradığını kısaca anlatalım.

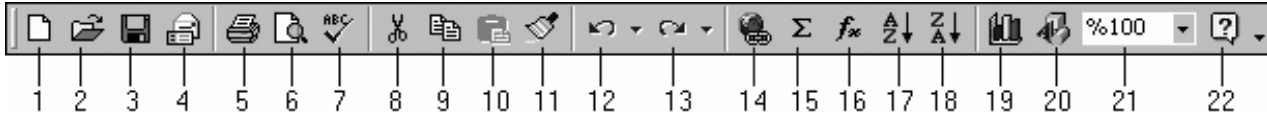
II.1. MÖNÜ ÇUBUĞU:



Başlık çubuğunun hemen altında yer alan ve üzerinde çalışma sayfasında yapılacak işlemleri belirtmek için kullanılan komutları içeren mönülerin bulunduğu çubuktur. Mönüler aksi belirtilmedikçe en sık kullanılan seçeneklerle açılır. Açılan mönü listesinin tamamının görüntülenebilmesi için en altında bulunan ok tıklanılması veya bu ok üzerinde fare imlecinin bir süre bekletilmesi gerekir. Bu çubuk üzerinde yukarıdaki resim de görülen mönüler yer almaktadır.

II.2. STANDART ARAÇ ÇUBUĞU:

Excel programının yönetim penceresinin adeta demirbaşı kabul edilebilecek en gerekli işlem butonları içeren gruptur. Aşağıdaki resimde bu çubuk ve üzerinde yer alan butonları görmekteyiz.



- 1) Yeni:** Yeni boş kitaplık penceresinin açılmasında kullanılır. Kitaplık penceresi başlık çubuğunda Kitap tanımı ile açılış sırasını gösteren numaralar verilir.
- 2) Aç:** Daha önceden hazırlanarak hard diske kaydedilmiş olan kitapları açmaya yarar.
- 3) Kaydet:** Aç komutuyla açılan ve üzerinde değişiklik, eklemeler yapılan bir kitaplığı diskte eskisinin üzerine son haliyle yazılmasını sağlar.
- 4) E-posta:** Kitaplık bilgilerinin e-posta mesajına iliştilererek gönderilmesi için mesaj gönderim tanımlamaları iletişim kutusunu açar.
- 5) Yazdır:** Aktif durumda olan kitaplık çalışma sayfası bilgilerinin kağıt üzerine yazdırılması için doğrudan yazıcıya aktarmak üzere program tarafından yapılacak hazırlıkları başlatır.
- 6) Baskı Önizleme:** Bilgilerin yazıya aktarılmadan önce sayfa üzerindeki yerleşiminin izlenmesini sağlar.
- 7) Yazım Kılavuzu:** Kitaplığın aktif çalışma sayfasına girilmiş metinde yazım denetiminin yapılmasını sağlar.
- 8) Kes:** Çalışma sayfasında işaretlenmiş olan bilgilerin, istenilen başka bir yere yapıştırılmak üzere o sayfa üzerinden silinmesini sağlar.
- 9) Kopyala:** Çalışma sayfasında işaretlenmiş olan bilgilerin, istenilen başka bir yere yapıştırılmak üzere belleğe alınmasını sağlar.
- 10) Yapıştır:** Kes veya kopyala komutlarını kullanarak belleğe alınmış olan verileri istenilen yere yapıştırır.
- 11) Biçim Boyayıcısı:** Aktif kitaplıktaki bir hücre biçiminin aynı kitaplıktaki başka bir hücreye verilmesini sağlar. Bu işlem için önce kaynak hücre seçilir, daha sonra Biçim boyayıcısı tıklanır. Fare imleci
- 12) Geri al:** Aktif çalışma sayfasında uygulanan bir işlemde vazgeçerek bir önceki duruma geri dönmek için kullanılır. Excel komutu ile en son yapılan on altı işlem geri gidilebilir.
- 13) Yinele:** Geri al komutu kullanarak gelinen yerden tekrar ileriye doğru gitmeye yarar.

14) Köprü ekle: Aktif çalışma sayfasından internet ortamındaki başka çalışma sayfasına atlama işlemini gerçekleştirecek tanımlamaların yapıldığı iletişim kutusunu açar.

15) Otomatik Toplam: Bilgileri girilmiş bir çalışma sayfasında satır veya sütun sonundaki boş hücreye gelinerek satır veya sütun değerleri toplamının o hücreye yazdırılmasını sağlar. Bu tuşa basıldığında toplanacak olan hücrelerin etrafı hareketli kesik çizgilerle çevrenir. Eğer farklı hücreler toplanacaksa toplanması istenen hücreler farenin sol tuşuyla sürüklenerek işaretlenir. İşlemin gerçekleştirilmesi için **ENTER** tuşuna basılır.

16) Fonksiyon ekle: Excel arşivindeki diğer fonksiyonları gruplar halinde görüntülediği pencereyi açar. Bu penceredeki uygun fonksiyon seçilerek uygulama yapılır.

17) Artan sıralama: Çalışma sayfasında aktif hücrenin bulunduğu sütun bilgilerini küçükten büyüğe doğru sıralar. Sıralama işlemi uygulanan sütuna bağlı olarak diğer sütunlardaki bilgilerin terleri de değiştirilir.

18) Azalan sıralama: Aktif hücrenin bulunduğu sütun bilgilerini büyükten küçüğe doğru sıralar.

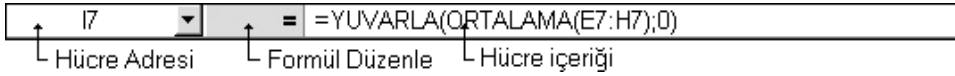
19) Grafik Sihirbazı: Çalışma sayfasında bloklanmış bilgilerin grafiğinin yerleştirileceği alan tanımının yapılmasını ve grafik ile ilgili gerekli tanımlamalar için sihirbaz iletişim kutularının açılmasını sağlar.

20) Çizim: Çalışma sayfasına kullanıcı tarafından eklenecek olan geometrik şekillerin çizilmesinde kullanılan buton grubunu açar.

21) Yakınlaştır: Çalışma sayfasının daha geniş veya daha dar alanda görüntülenmesini sağlar.

22) Yardım: Yapılacak işlemler hakkında yardım almak için kullanılır.

II.3. FORMÜL ÇUBUĞU:

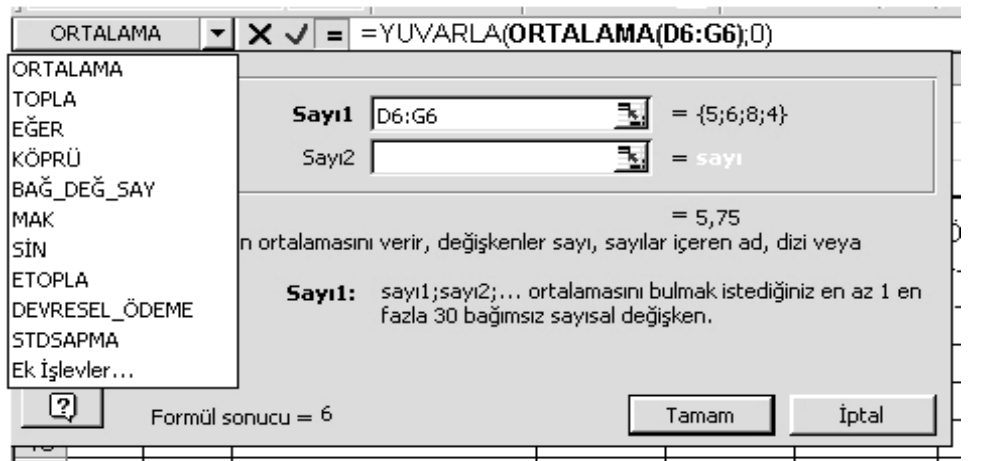


Üzerinde Hücre adresi, Formül düzenle ve Hücre içeriği alanının bulunduğu çubuktur.

1) Hücre adresi: Aktif hücrenin neresi olduğunu gösterir. Eğer bloklama yapılmış ise bloklamanın başladığı hücrenin adresini gösterir. Bloklama yapılırken kaç satır ve kaç sütun işaretlendiği yine burada görülebilir.

2) Formül düzenle: Bu buton tıklandığında sağ yanda görülen formül çubuğu ekrana gelir.

- Girilmek istenen formül sol tarafta bulunan işlev çubuğundan seçilebilir.
- “X” işaretli buton yapılacak olan formül düzenleme işlemini iptal ederek pencerenin kapatılmasını sağlar.

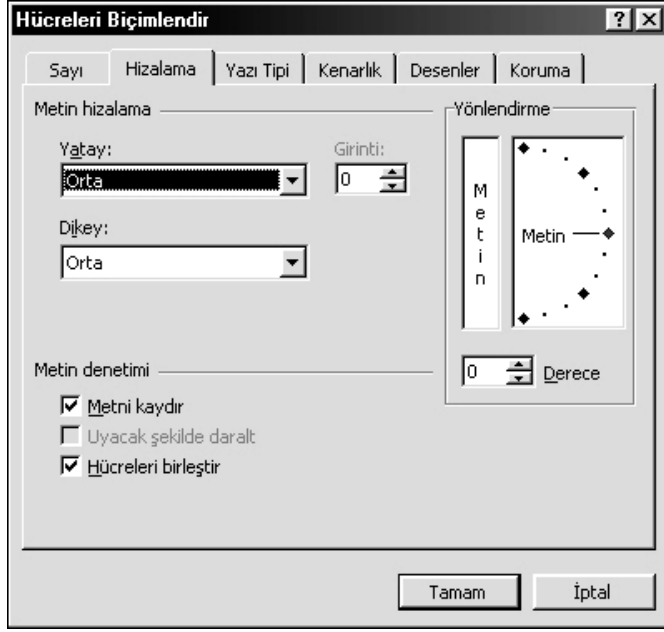


- Üzerinde yeşil renkli “√” işareti bulunan buton formül girişi tamamlandığında formülün hücreye uygulanarak pencerenin kapatılmasını sağlar.

II.4. GİRİLECEK BİLGİ YAPILARININ TANIMLANMASI (Hücre Biçimlendir):

Excel çalışma sayfalarında hücrelerin içine girilecek olan bilgilere göre biçimlenmesi gerekir. Örneğin saat formatındaki bir hücreye tarih, tarih formatındaki bir hücreye formül, genel formatındaki bir hücreye de kesir bilgisi girilemez. Bu sebepten her hücreye (gerekirse bloklanarak) ilgili format girilmelidir.

Hücre biçimlendirmesi yapabilmek için **Biçim** mөнüsünden **Hücreler** seçeneği seçilir veya **Ctrl+1** tuşlarına basılır. Şimdi bu formatlardan çok kullanılanlarının kullanma yerlerini kısaca görelim.



1. Sayı Sekmesi:

- **Genel** :Bilgilerin sayfaya girildikleri şekilde olmaları için herhangi format yapısı tanımlanmayacağı durumlarda kullanılır. İlk açılan Excel sayfasında standart olarak bu formattadır.
- **Sayı** :Sayfada bloklanan alana girilecek sayısal bilgilerin yapısını tanımlamak için seçilir. Girilecek rakamların virgüllü-virgülsüz, ondalıklı-ondaliksız, ondalıklı ise kaç ondalıklı olacağı tanımı buradan yapılır. **Ondalıkli basamak sayısı** alanında virgülden sonra yazılacak olan rakam sayısını, **1000 Ayırıcısı** seçeneğinde ise rakamların 1000'er 1000'er ayrılıp-ayrılmaması belirlenir. **Negatif sayılar** bölümünden ise negatif sayının görünümü seçilir.
- **Para Birimi** :Parasal rakamların diğer normal rakamlardan kolaylıkla ayırt edilebilmesi için hücreye para birimli düzen verilmesini sağlar.
- **Tarih** :Sayfalara girilecek tarih bilgilerinin yapısının tanımlandığı seçenektir.
- **Saat** :Tarih bilgilerinin yanı sıra saat bilgilerinin de girilmesini sağlar.
- **Kesir** :Sayfaya girilecek bilgilerin kesirli görünümünde olmasını sağlar.

2. Hizalama Sekmesi:

- **Metin hizalama** bölümünün altında yer alan Dikey ve Yatay seçeneklerinden hücre içerisindeki verinin konumu belirlenir.
- **Metni kaydır** seçeneği, hücre genişliğine sığmayan metnin hücrenin aşağıya doğru genişleyerek tamamının görüntülenmesini sağlar.
- **Uyacak şekilde daralt** seçeneği, hücre genişliğine sığmayan metnin hücrenin genişletilmesine fırsat vermeden içeriğinin küçültülmesini sağlar.
- **Hücreleri Birleştir** seçeneği, işaretli birkaç hücrenin birleştirilerek bir tek hücre olarak görünmesini sağlar. Eğer Birleşik hücrelerin tekrar ayrılmaları isteniyorsa önce **Birleşik** hücre işaretlenir, daha sonra **Hücreleri Birleştir** seçeneği önündeki onay kutucuğu boşaltılarak **TAMAM** butonuna basılır.
- **Yönlendirme** seçeneği metnin yönünü belirlemeye yarar. Word programındaki **Metin Yönü** komutu gibidir. Yazının yönü **Derece** alanına rakam girilerek veya **Açı çubuğu** sürüklenerek belirlenebilir.

3. Yazı Tipi Sekmesi:

Yazı tipi sekmesinde yapılan ayarların hemen hemen hepsi biçimlendirme çubuğu üzerindeki butonlar yardımıyla yapılabilir.

4.Kenarlık Sekmesi:

Bu sekmenin kullanılışı Word'deki **Tablolar ve Kenarlıklar** çubuğundaki komutların kullanımının aynısıdır.

5.Desenler Sekmesi:

Seçili hücre veya hücrelere renk veya desen eklemeye yarar.

4.Kenarlık Sekmesi:

Çalışma sayfasına koruma uygulamak için kilit konulan yerdir. Unutulmaması gereken buraya konulan kilidin etkili olabilmesi için **Araçlar** mөнüsünden **Koruma**'yı seçip sonra da **Sayfayı Korumu** seçilmelidir.

III. DOSYA İŞLEMLERİ


III.1. BELGE OLUŞTURMA:

Excel çalışma sayfasına veri girişi klavyeden yapılır. Aşağıdaki tabloda verilen değerleri giriniz. Hücreler arasında hareket etmek için yön tuşları, **tab** tuşu veya **fare** kullanılabilirler.

	A	B	C	D	E	F
1	DERSLER	1. YAZILI	2.YAZILI	3.YAZILI	SÖZLÜ	ORTALAMA
2	TÜRKÇE	4	4	3	4	
3	MATEMATİK	3	4	3	4	
4	SOSYAL BİLGİLER	3	3	3	4	
5	FEN BİLGİSİ	3	3	3	3	
6						

III.2. DOSYA KAYDETME:

Çalışma sayfasını kaydetmek için:

1. Dosya mөнüsünden **Kaydet** komutu seçilebilir,
2. Standart araç çubuğundan  butonuna basılabilir veya,
3. **Ctrl + S** tuşlarına basılabilir.


Bu işlem sonucunda dosyanın nereye kaydedileceğini ve adının ne olacağını soran bir diyalog penceresi ekrana gelir. Buraya dosyanın adı girilerek **Tamam** butonuna basılır. Örnek olarak çalışma sayfasını **çalışma1** adıyla kaydediniz.

Farklı Kaydetme işlemi de Word programında olduğu gibidir.

III.3. DOSYA AÇMA:

Önceden oluşturulmuş bir Excel dosyasını açmak için:



1. Dosya mөнüsünden **Aç** komutu seçilebilir,
2. Dosyanın adı üzerine çift tıklanabilir,
3. Standart araç çubuğundan  butonuna basılabilir veya,
4. **Ctrl + O** tuşlarına basılabilir.

Dosya aç komutu çalıştırıldı-ğında sağ yanda görülen pencere ekrana gelecektir.

III.4. DOSYA KAPATMA:

Açık olan bir çalışma sayfasını kapatabilmek için **Dosya** mөнüsünden **Çıkış** seçeneği tıklanır veya sağ üst köşedeki **Pencereyi kapat** butonu tıklanır.

Eğer dosya kaydedilmemişse çalışma sayfasında yapılan değişiklikleri kaydedip kaydetmeyeceğinizi soran uyarı kutusu ekrana gelir. Eğer kaydetmek isteniliyorsa **Evet** seçeneği seçilir.

III.5. DOSYA KORUMA:

Excel'de oluşturulan çalışma sayfalarını korumak için **Araçlar** mönüsündeki **Koruma** seçeneğinden **Sayfayı koru** komutu seçilir.

Bu komut çalıştırıldığında sağ yanda görülen pencere ekrana gelir. Koruma uygulamak için parola koymak gereksizdir. Parola korumanın kaldırılmasını engellemek içindir.

Parola koruması konulmak istendiğinde unutulmaması gereken bir parola girilir. İkinci bir defa parola istenecektir. Parola tekrar girildiğinde koruma sağlanmış olacaktır.

Korumayı kaldırmak için **Araçlar** mönüsündeki **Koruma** seçeneğinden **Sayfa korumasını kaldır** komutu seçilir.



III.6. VERİ GİRMEK VE DÜZENLEMEK:

Çalışma sayfasının her hücresine metin, sayı yada formül girebilirsiniz. Tüm yapmanız gereken bir hücre seçmek ve verileri yazmaktır. Yazdıklarınızı hem etkin hücreden hem de formül çubuğundan takip edebilirsiniz. Yazdığınız bilgileri hücrelere girmek için formül çubuğundaki giriş kutusuna (hücre içeriğine) tıklayabilir yada **Enter** tuşuna basabilirsiniz. Formül çubuğundaki iptal kutusu (üzerinde **X** işareti olan kutu) veya klavyedeki **ESC** tuşu ise yaptığınız girişi iptal etmenizi sağlar.

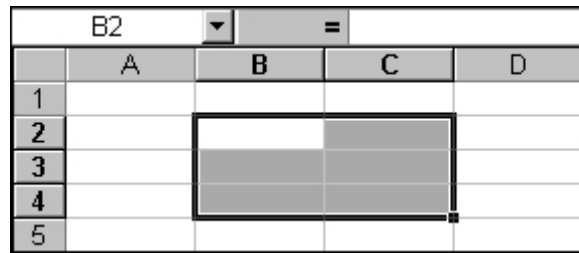
Bir hücreye bilgileri yazarken hata yaparsanız **Backspace** tuşu kullanılabileceği gibi ok tuşlarına, **insert**, **delete**, **home**, **end** tuşlarını da kullanılarak ekleme noktasını istediğiniz yere getirebilirsiniz.

Not: Daha önceden bilgi girmiş olduğunuz bir hücreye tekrar bilgi girilmek istenildiğinde ilkönce o hücre seçilir, sonra formül çubuğu tıklanır ve yeni bilgi girilir. Başka bir yol da, hücre seçimi yapıldıktan sonra **F2** tuşuna basılır ve gerekli düzeltme yapılır.

III.7. HÜCRE (HÜCRELER) SEÇMEK:

Bir hücreyi seçmek için o hücreye fare ile tıklamak yeterlidir. Fakat seçilecek hücre sayısı birden fazla ise bu durumda aşağıdaki yollardan biri uygulanır.

- Seçilecek olan hücrelerin işaretlenmesi için farenin sol tuşuna basılarak sol üstte bulunan hücreden başlanmak suretiyle sağ alttaki hücreye kadar fare sürüklenir. Bu işlem dörtgen şekildedeki seçme işlemleri için kullanılır.
- Bitişik durumdaki birden fazla hücreyi seçmek için önce kümenin ilk hücresi, sonra da shift tuşu basılı tutularak son hücre seçilir.



NOT: Fare tuşu tıklarken **ctrl** tuşu basılı tutularak farklı yerlerdeki birçok hücre seçilebilir.

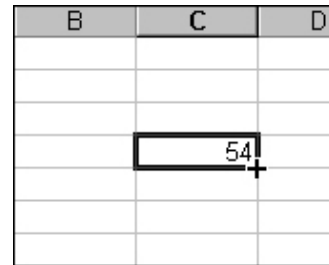
Formül çubuğunda seçilen hücreleri gösterebilmek için **B2:C4** ifadesi kullanılır. Bunun açılımını **B2** üst sol hücresinden, **C4** alt hücrene kadar olan bütün hücrelerdir. Bu şekilde işaretlenmiş hücre grubuna **Hücre aralığı** adı verilir.

III.8. HÜCRE KOPYALAMAK:

Hücre kopyalaması Word'de yapıldığı şekilde yapılabildiği gibi **Düzen** mönüsünden veya **standart** araç çubuğu üzerinden veya klavyeden yapılabilir.

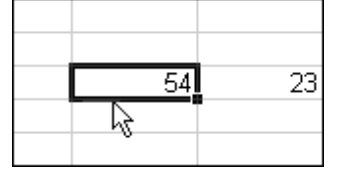
Excel'de bunlardan farklı olarak bir yol daha uygulanır. Bunun için:

- Kopyalanacak olan hücrenin sağ alt köşesine gidilir. Fare imleci buraya geldiğinde sağ yandaki şekilde görüldüğü gibi **"ince artı"** ya dönüşecektir.
- Fare tuşu basılı tutularak kopyalanacak en son hücreye kadar imleç sürüklenir. İşlem tamamlanır.



III.9. HÜCRE TAŞIMAK:


Hücre taşınması işlemi Word'de yapıldığı şekilde yapıldığı gibi **Düzen** mөнüsünden veya **standart** araç çubuğu üzerinden veya klavyeden yapılabilir.



Excel'de bunlardan farklı olarak bir yol daha uygulanır. Bunun için:

- Taşınacak olan hücrenin kenar çizgileri üzerine fare imleciyle gelinir. Fare imleci buraya gelindiğinde sağ yandaki şekilde görüldüğü gibi **"sola yatık ok"** a dönüşecektir.
- Fare tuşu basılı tutularak taşınacağı hücreye sürüklenir. İşlem tamamlanır.

III.10. HÜCRELERİ BİRLEŞTİRMEK:

Excel'de de Word'de olduğu gibi hücreler birleştirilebilir-mektedir. Bu işlem için önce birleştirilecek olan hücreler işaretlenir. Sonra Biçimlendirme çubuğundaki  butonuna basılır. Burada dikkat edilmesi gereken, eğer hücrelerde veri var ise sadece en sol hücredeki verinin saklanacağıdır.

Şayet birleştirilmiş olan hücreler tekrar oluşturulmak istenirse,

- Birleştirilmiş hücre işaretlenir,
- Biçim mөнüsünden Hücreler seçeneği seçilir.
- Ekran Hücresel Biçimlendirme diyalog penceresi gelecektir.
- Buradan Hizalama sekmesi tıklanır
- Sekmenin sol alt köşesinde yer alan Hücreleri birleştir komutunun önündeki onay kutusu içerisindeki onay işareti silinir.
- Tamam butonuna basılarak işlem tamamlanır.

21	10	HAYATI ÖZKAN	Elektrik	Öğretmen
22	11	VELİ ALTUNTAŞ	Motor	Öğretmen
23	12	FADİME AKSİN	Giyim	Kurs Öğr.
24				
25				
26	T O P L A M			
27				

III.11. SATIR VE SÜTUNLARIN GENİŞLETİLMESİ VE DARALTILMASI:

Çalışma sayfasında bazı nedenlerden ötürü satırların veya sütunların daraltılıp genişletilmesi gerekebilir. Bunun için satır ve sütun başlıkları kullanılır. Bir sütunun genişletilmesi o sütunun başlığı üzerinde gerçekleştirilir. Fare imleci sütun başlığı üzerinde sağındaki sütun ile aralarındaki sütun ayırma çizgisi üzerinde gelindiğinde sağ resimde de görüleceği gibi iki yönlü oka dönüşecektir. Bu anda farenin sol tuşu basılı tutularak sağa veya sola sürüklenerek sütun genişliği istenilen boyuta getirilir.

2		
	D	E
SEVİNÇ		7
IZGAR		2
ÖZTÜRK		5

Satır genişletilip daraltılmasında da aynı işlem satır başlığı üzerinde uygulanır.

NOT: Bir sütunun içinde bulunan en geniş veri genişliği kadar otomatik olarak ayarlanması için, başlık üzerindeki genişletme noktasına fare ile çift tıklanır.

III.12. SATIR VE SÜTUN EKLEMEK:

Düzenlenmiş bir Excel sayfasına satır eklemek için eklenmesi düşünülen satırın başlığına tıklanarak seçilir. **Ekle** mөнüsünden **Satır** seçeneği tıklanarak satır eklenmesi yapılır.

Çalışma sayfasına sütun eklemek için ise, eklenmesi düşünülen sütunun başlığına tıklanarak seçilir. **Ekle** mөнüsünden **Sütun** seçeneği tıklanarak sütun eklenmesi yapılır.

III.13. SATIR VE SÜTUN SİLMEK:

Düzenlenmiş bir Excel sayfasındaki satırı silmek için silinmesi düşünülen satırın başlığına tıklanarak seçilir. **Düzen** mөнüsünden **Sil** seçeneği tıklanarak satırın (veya satırların) silinmesi sağlanır.

Çalışma sayfasındaki bir (veya birkaç) sütunu silmek için ise, silinmesi düşünülen sütunun başlığına tıklanarak seçilir. **Düzen** mөнüsünden **Sil** seçeneği tıklanarak sütunun silinmesi yapılır.

III.14. DEĞİŞKEN ADRESLER:

Referans olarak verilen adres tanımlamaları, tanımın yapıldığı hücreden başlayarak devam eden satırlara veya sütunlara kopyalandığında kopyalama yönüne göre adres tanımları da otomatik olarak değişir.

Örneğin **C1** hücresine “=A1+B1” formülü girilmiş olsun. Formül **C2** hücresine kopyalandığında formül otomatik olarak “=A2+B2” şeklini alır. Bu tür adreslere değişken adres adı verilir.

III.15. SABİT ADRESLER:

Referans olarak alınan hücrelerin sabit kalması gerektiğinde hücrenin ait olduğu satır ve sütun önüne \$ işareti konur.

Örneğin **C1** hücresine “=A1+B1” formülü girilmiş olsun. **A1** hücresinin sabit kalması için \$A\$1 şeklinde yazılır. O zaman **C1** adresine girilen formül “=\$A\$1+B1” şeklinde olacaktır. **C1** hücresi **C2** hücresine kopyalandığında hücre içeriği “=\$A\$1+B2” şekline dönüşecektir. Görüldüğü gibi **B1** hücre adresi **B2** ye dönüşürken **A1** hücre adresi değişime uğramamıştır.

III.16. BASİT FORMÜLLER:

Excel çalışma sayfasına basit formüller girilerek te kitaplar oluşturulabilir. Basit formüllerden kastettiğimiz toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemleridir. Bu işlemlere ait operatörler klavye üzerinde bulunmaktadır. Bunlar:

Toplama operatörü: + Çıkarma operatörü: -
Çarpma operatörü : * Bölme operatörü : / dir.

Bu operatörlerin kullanımını bir örnekle görelim. Altta şeklide iki okulda görevli öğretmenlere ait ücret bordrosu basit şekilde düzenlenmiştir.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ücret Bordrosu										
2	Sıra No	Öğretmenin Adı ve Soyadı	A Okulunda Okuttuğu ders Saati	B Okulunda Okuttuğu ders Saati	Toplam Ders Saati Sayısı	Saat Ücreti (YTL)	Hakediş (YTL)	Gelir vergisi (YTL)	Damga vergisi (YTL)	Kesintiler Toplamı (YTL)	Ele Geçen (YTL)
3	1	Afet KIRAZ	8	13		3,05					
4	2	Saffet BAL	2	21		3,05					
5	3	Kerim CAN	12	5		3,05					
6	4	Mahmut TUNCER	14	11		3,05					
7	5	Emine ŞÜKÜR	6	7		3,05					

III.17. OTOMATİK TOPLAM:

Excel’de oluşturulan tabloların alt veya satır sonu toplamalarının yapılmasında genellikle Otomatik Toplam Σ komutu kullanılır. Bu komut çalıştırıldığında toplama yapılacak alan kesik çizgilerle kendiliğinden çevrelenir. İşaretlenen bölge doğruysa ENTER’e basılır. Şayet işaretli bölge doğru değilse, doğru bölge farenin sol tuşuyla sürüklenerek işaretlenir ve ENTER’e basılır.

III.18. FONKSİYON EKLE:

Bir Excel sayfasında yapılabilecek işlemlerin hemen hepsi buradaki hazır fonksiyonlarla gerçekleştirilebilir.

Bu tuş tıklandığında sağ yanda görülen **Fonksiyon Ekle** penceresi ekrana gelir. Pencerenin üst tarafında işlevlerin belirli gruplara ayrıldığı **İşlev Kategorisi** bölümü bulunmaktadır. Uygulanmak istenen işlevin kategorisi önce buradan belirlenir. Daha sonra alt taraftaki **Fonksiyon seçin** bölümünden yapılacak işlev belirlenir.

Örneğin bir grup sayının aritmetik ortalamasını almak istediğimizde;



- **Fonksiyon Ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **İSTATİKSEL** seçilir
- Alt pencereden ise **ORTALAMA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **ORTALAMA** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına ortalaması alınacak olan aralık girilir.
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır.

IV. BAZI FONKSİYONLARIN KULLANIMI:

IV.1.AŞAĞIYUVARLA FONKSİYONU:

Belirtilen ondalık değerden ötesini atarak belirtilen oranda sayıyı yuvarlar. Örneğin 235,989 sayısını bir ondalıklı olarak **AŞAĞIYUVARLA**'mak istediğimizde;

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **Matematik ve Trigonometri** seçilir
- Sağ pencereden ise **AŞAĞIYUVARLA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **AŞAĞIYUVARLA** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına yuvarlanacak sayı veya hücre adresi girilir.
- **Sayı_Rakamlar** bölümüne **-1** girilir (Bu alana sıfırdan küçük basamaklar için -1,-2,-3 gibi değerler, sıfırdan büyük basamak için 1, 2, 3 gibi değerler girilir)
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır. **SONUÇ=235,9 olacaktır.**

IV.2. YUVARLA FONKSİYONU:

Belirtilen ondalık değerden sonraki basamakları 5 ve beşten büyük olanları bir üste, 4,99 ve aşağısını atarak belirtilen oranda sayıyı yuvarlar. Örneğin 235,989 sayısını iki ondalıklı olarak **YUVARLA**'mak istediğimizde;

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **Matematik ve Trigonometri** seçilir
- Sağ pencereden ise **YUVARLA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **YUVARLA** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına yuvarlanacak sayı veya hücre adresi girilir.
- **Sayı_Rakamlar** bölümüne **-2** girilir
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır. **SONUÇ=235,99 olacaktır.**

IV.3. YUKARIYUVARLA FONKSİYONU:

Belirtilen ondalık değerden sonraki basamakta sıfırdan büyük herhangi bir sayıya rastlandığında belirtilen en son basamağı bir üste yuvarlar. Örneğin 235,001 sayısını ondalıksız olarak **YUKARIYUVARLA**'mak istediğimizde;

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **Matematik ve Trigonometri** seçilir
- Sağ pencereden ise **YUKARIYUVARLA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **YUKARIYUVARLA** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına yuvarlanacak sayı veya hücre adresi girilir.
- **Sayı_Rakamlar** bölümüne **0** girilir
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır. **SONUÇ=236 olacaktır.**

IV.4. TOPLA FONKSİYONU:

Hücre veya hücrelerin toplanması için kullanılır. Toplanması gereken aralık Sayı1 bölümüne yazılır. Sayı1 bölümüne aralık girilebileceği gibi her bölüme (Sayı1, Sayı2,...Sayı30) bir hücre adresi girilebilir. Örneğin D21, E21, F21, ve G21 hücrelerini toplayalım;

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **Matematik ve Trigonometri** seçilir
- Sağ pencereden ise **TOPLA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **TOPLA** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına toplanacak hücre aralığı girilir. (D21:G21)
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır.

Çıkarma işlemi yapmak için çıkarılması istenen hücre adresleri önüne “-” işareti konur. Örneğin D21 ve E21 hücreleri toplanıp, F21 ve G21 hücreleri çıkarılsın Bu işlem için:

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **Matematik ve Trigonometri** seçilir
- Sağ pencereden ise **TOPLA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **TOPLA** işlev penceresi açılacaktır.
- **Sayı1** alanına toplanacak hücre aralığı girilir. **D21**
- **Sayı1** alanına toplanacak hücre aralığı girilir. **E21**
- **Sayı1** alanına çıkarılacak hücre aralığı girilir. **-F21**
- **Sayı1** alanına çıkarılacak hücre aralığı girilir. **-G21**
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır.

IV.5. ÇARPIM FONKSİYONU:

Hücre veya hücrelerin çarpılması için kullanılır. Çarpılması gereken aralık Sayı1 bölümüne yazılır. Sayı1 bölümüne aralık girilebileceği gibi her bölüme (Sayı1, Sayı2,...Sayı30) bir hücre adresi girilebilir. Örneğin D21, E21, F21, ve G21 hücrelerini toplayalım;

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **Matematik ve Trigonometri** seçilir
- Sağ pencereden ise **ÇARPIM** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **ÇARPIM** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına toplanacak hücre aralığı girilir. (D21:G21)
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır.

IV.6. ORTALAMA FONKSİYONU:

Hücre veya hücrelerin toplanması için kullanılır. Toplanması gereken aralık Sayı1 bölümüne yazılır. Sayı1 bölümüne aralık girilebileceği gibi her bölüme (Sayı1, Sayı2,...Sayı30) bir hücre adresi girilebilir. Örneğin D21, E21, F21, ve G21 hücrelerinin ortalamasını alalım;

- **Fonksiyon ekle** butonuna basılır
- Çıkan pencerenin İşlev kategorisi bölümünden **İstatistiksel** seçilir
- Sağ pencereden ise **ORTALAMA** işlevi seçilir ve **TAMAM** butonuna basılır.
- Yeni bir **ORTALAMA** işlev penceresi açılacaktır. **Sayı1** alanına toplanacak hücre aralığı girilir. (D21:G21)
- **TAMAM** tuşuna basılarak formül girişi tamamlanır.

IV.7. EĞER FONKSİYONU:

Hücre veya hücrelerin içeriğinin mantık olarak sınanması için kullanılır.

Sınanması gereken hücre ve sınama şekli **Mantıksal sınama** alanına, mantık doğru olduğunda yapılması gereken değer **Eğer_Doğruysa_Değer** alanına, mantık yanlış olduğunda yapılması gereken değer **Eğer_Yanlışsa_Değer** alanına girilir.

ORTALAMA	X ✓ =	=EĞER(E14<3;"KALDI";"GEÇTİ")
EĞER		
Mantıksal_sinama	E14<3	= DOĞRU
Eğer_doğruysa_değer	"KALDI"	"KALDI"
Eğer_yanlışsa_değer	"GEÇTİ"	"GEÇTİ"
= "KALDI"		
Belirttiğiniz koşul DOĞRU olarak değerlendirilirse bir değer, YANLIŞ olarak değerlendirilirse başka bir değer verir.		
Eğer_doğruysa_değer mantıksal_sinama DOĞRU olduğunda gelen değer. Atlanırsa, DOĞRU gelir. En çok yedi eğer işlevini iç içe geçirebilirsiniz.		
Formül sonucu = KALDI		
		Tamam İptal

Yandaki resimde yapılan mantıksal sınamada E14 hücresindeki değerin üçten küçük olması isteniyor. Eğer bu hücredeki değer 3'ten küçükse (ki mantık doğrudur) **Eğer_Doğruysa_Değer** alanına **"KALDI"** ; şayet bu hücredeki değer 3'ten büyükse (ki mantık yanlıştır) **Eğer_Yanlışsa_Değer** alanına **"GEÇTİ"** ifadesi girilir.

Yandaki resimde bir öğrencinin bazı derslerden dönem içinde aldığı notlar ve karnedeki durumu verilmiştir.

ORTALAMA bölümünde öğrencinin 1. ve 2. Yazılıda aldığı notlarla beraber Sözlü notlarının aritmetik ortalaması alınarak, **"0"**a yuvarlanmıştır.

Daha sonra **DURUM** bölümünde **EĞER** fonksiyonu kullanılarak öğrencinin başarı durumu belirtilmiştir.

E9	=	=YUVARLA(ORTALAMA(B9:D9);0)				
	A	B	C	D	E	F
1	ÖĞRENCİNİN					
2						
3	SINIFI	5B				
4	NUMARASI	28				
5	ADI	HASAN				
6	SOYADI	DURMAZ				
7						
8	DERSLER	1.YAZILI	2.YAZILI	SÖZLÜ	ORTALAMA	DURUM
9	TÜRKÇE	3	4	3	3	GEÇTİ
10	MATEMATİK	3	4	4	4	GEÇTİ
11	FEN BİLGİSİ	4	3	5	4	GEÇTİ
12	SOSYAL BİLGİLER	5	2	2	3	GEÇTİ
13	DİN BİLGİSİ	4	1	1	2	KALDI
14	İNGİLİZCE	1	2	3	2	KALDI

IV.8.AY FONKSİYONU:

Seri_no tarafından gösterilen ayı verir. Ay, 1 (Ocak) ile 12 (Aralık) arasında bir tamsayıdır. Örneğin A1 Hücresine "38390" verisi girilsin. B1 Hücresine "=AY(A1)" formülü girildiğinde , öncelikle verilen değer tarih formatına çevrilir (07.02.2005). B1 hücresinde "2" rakamı görülecektir.

IV.9.BOŞLUKSAY FONKSİYONU:

Belirtilen aralıktaki boş hücreleri sayar.

Formül "=BOŞLUKSAY(A1:D1)" şeklinde kullanılır.

E1	=	=BOŞLUKSAY(A1:D1)				
	A	B	C	D	E	
1	5	0	2		1	

IV.10. BÜYÜKHARF FONKSİYONU:

Girilmiş bir metni büyük harfe çevirir.

Formül "=BÜYÜKHARF(A1)" şeklinde kullanılır.

B1	=	=BÜYÜKHARF(A1)				
	A	B				
1	büyük harfe çevirir	BÜYÜK HARFE ÇEVİRİR				

IV.11. KÜÇÜKHARF FONKSİYONU:

Girilmiş bir metni küçük harfe çevirir.

Formül "=KÜÇÜKHARF(A1)" şeklinde kullanılır.

B1	=	=KÜÇÜKHARF(A1)				
	A	B				
1	BÜYÜK HARFE ÇEVİRİR	büyük harfe çevirir				

IV.12. DÜŞEYARA FONKSİYONU:

Baz olarak verilen bilgiye göre koordinatı verilen alan içinde arama yapar. Aratılacak bilginin aynısı yoksa, girilen bilgiye en yakın değerdeki bilgi aranan bilgi kabul edilir. Bilgi bulunduğu sütun sıra verilen hücre bilgisini alarak formülün girildiği hücreye verir.

=DÜŞEYARA(Aramada baz olarak kullanılacak bilgi, Arama yapılacak alan, Bilginin alınacağı sütun sıra nosu) şeklinde kodlanır. Örnekte A10 hücresine girilen müşteri kodu DÜŞEYARA fonksiyonuyla

C10	=	=DÜŞEYARA(A10;A2:E8;2)				
	A	B	C	D	E	F
1	Kodu	Müşteri Adı	Borç (YTL)	Ödenen (YTL)	Kalan (YTL)	
2	1	Dilek Seçkin	75	25	50	
3	2	Nur Coşan	50	30	20	
4	3	Emine Bilir	60	35	25	
5	4	Semra Özcan	70	25	45	
6	5	Eser Yılmaz	45	35	10	
7	6	Kadriye Kiraz	65	30	35	
8	7	Gamze Demirsoy	55	40	15	
9						
10	2	Kodlu müşterinin	Nur Coşan	ın kalan borcu	20 YTL.dir	

çalışma sayfasından aratılacak bilgidir. Fonksiyon bu bilgiye göre C10 hücresinde müşteri adını, E10 hücresinde kalan borcunu bularak verecektir. Bölümün başında değinildiği gibi fonksiyonların yazılımında zorlandığınız durumlarda, Standart araç çubuğundaki Özel Yapıştır düğmesi tıklanarak fonksiyon

yazılımına yardımcı olan iletişim kutusu açılarak gerekli tanımlamalar buradan yapılabilir. Aşağıda örneklendiği gibi, iletişim kutusu formül çubuğuna bağlı bir yapıda açılacaktır.

IV.13. YATAYARA FONKSİYONU:

Çalışma sayfasında verilen başlık ve tanımlanan bölge içinden sıra numarası verilen bilgiyi yatay olarak (sıra satır) arar.

=YATAYARA(Aranan bilgi, Arama alanı, Satır nosu, Mantıksal sonucu) şeklinde kodlanır. Örnek çalışma sayfasında yatayara fonksiyonuyla markası sütun başlığına göre arama yapılacağı, aramanın yapılacağı alan koordinatı, arama yapılacak başlığa göre kaçınıcı sıradaki bilginin istendiği belirtilir. C13 hücresine aratma yapılacak satır numarası girildiğinde fonksiyon B1 ile B10 arasındaki alanın C13 ile verilen satırındaki markayı okuyarak verir.

IV.14. KAREKÖK FONKSİYONU:

Karekökünü bulmak istediğimiz sayının pozitif bir karekökünü verir. Kullanımı:

"=KAREKÖK(A1)" şeklindedir.

B1		fx =KAREKÖK(A1)	
	A	B	
1	120	10,95445115	

IV.15. MOD FONKSİYONU:

Bir sayının diğer sayıya bölümünden sonra kalanı verir. Kullanımı:

"=MOD(A1;B1)" şeklindedir.

C1		fx =MOD(A1;B1)	
	A	B	C
1	14	4	2

IV.16. UZUNLUK FONKSİYONU:

Bir hücrede bulunan metin veya sayının karakter sayısını verir. Kullanımı:

"=UZUNLUK(A1)" şeklindedir.

B1		fx =UZUNLUK(A1)	
	A	B	
1	AFYONKARAHISAR İLİ	18	

IV.17. NSAT FONKSİYONU:

Bir sayıyı istenilen ondalıklı bir sayıya veya tamsayıya (istenilmeyen kısmı kesip atarak) yuvarlar. Fonksiyondan sonraki alana "yuvarlanacak sayı" daha sonraki alana "yuvarlama katsayısı (...3,2,1,0,1,2,3...)" girilir. Kullanımı:

"=NSAT(A1;0)" şeklindedir.

B1		fx =NSAT(A1;0)	
	A	B	
1	12,45	12	
2	-12,45	-12	

IV.18. BİRLEŞTİR FONKSİYONU:

İki veya daha fazla alandaki metinleri birleştir. Aralarına boşluk bırakmak istiyorsak " " işaretlerini kullanmalıyız. Kullanılışı:

"=BİRLEŞTİR(A1;" ";B1)" şeklindedir.

C1		fx =BİRLEŞTİR(A1;" ";B1)	
	A	B	C
1	Hüseyin	OKUL	Hüseyin OKUL
2	Serdar	ÜYÜKUŞ	Serdar ÜYÜKUŞ

IV.19. TABANAYUVARLA FONKSİYONU:

Verilen sayıyı istenilen büyüklükte bir sayı katına yuvarlar. Yuvarlama sırasında belirtilen "kat" tan fazlası atılır. Kullanılışı:

"=TABANAYUVARLA(A1;50)" şeklindedir. (sayıyı 50'nin katı şeklinde yuvarlayacaktır.)

B1		fx =TABANAYUVARLA(A1;50)			
	A	B	C	D	
1	149	100			
2	151	150			

IV.20. TAVANAYUVARLA FONKSİYONU:

B1		fx =TAVANAYUVARLA(A1;50)			
	A	B	C	D	
1	149	150			
2	151	200			

Verilen sayıyı istenilen büyüklükte bir sayı katına yuvarlar. Yuvarlama sırasında belirtilen “kat” tan fazlası ilave edilir. Kullanılışı:

“=TAVANAYUVARLA(A1;50)” şeklindedir. (sayıyı 50’nin katı şeklinde yuvarlayacaktır.)

V. VERİ İŞLEMLERİ:

V.1. OTOMATİK SÜZ:

Süzme, yalnızca belli bir ölçütü veya alan değerlerini paylaşan kayıtları görüntülenize imkan tanır. **Süzme** işlemini gerçekleştirebilmek için önce tablodan herhangi bir hücre veya tüm tablo başlığı seçilir, **Veri** mөнüsünden **Süz** seçeneği tıklanır çıkan pencereden **Otomatik süz** komutu alınır.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	GERMENÇİK MESLEKİ EĞTİM MERKEZİ								
2	2001-2002 ÖĞRETİM YILI 1. DÖNEM NOT FİŞİ								
3	SINIF: 1-K								
4	DERS: TEKNİK RESİM								
5	SIRA NO	NO	ADI	SOYADI	1.YAZILI	2.YAZILI	SÖZLÜ	ÖDEV	KARNE NOTU
6	1	40	BAYRAM	YILMAZ	5	6	8	(Tümü)	
7	2	43	MUSTAFA	YILDIZ	6	8	5	(İlk 10...)	
8	3	48	BAHRİ	SEVİNÇ	7	7	5	(Özel...)	
9	4	50	ÜMİT	IZGAR	2	1	2	2	
10	5	51	ZAFER	ÖZTÜRK	5	5	7	7	
11	6	52	KÜRŞAT	YILDIRIM	8	9	8	9	
12	7	54	HASAN	TUNCA	9	4	9	(Boş Olanlar)	
13	8	57	BİRCAN	ŞAHİN	2	2	5	(Boş Olmayanlar)	4
14	9	58	ALPER	BİLGEÇ	4	6	6	5	7

Artık yan taraftaki resimde de görüleceği gibi tablo sütun başlıklarında aşağıya yönelmiş süzgeç okları görülecektir. Örneğin **SOYADI** başlığının yanındaki süzme oku tıklanıp “İŞILAKÇA” kelimesi seçildiğinde bu soy addan iki öğrencinin bulunduğu görülecektir. Veya **KARNE NOTU** başlığı yanındaki süzme oku tıklanıp **ÖZEL** seçildiğinde bir **Otomatik Özel Süzme** penceresi açılacaktır. Sınıf ortalaması 5’ten küçük (zayıf) olanları bulmak için pencerenin soldaki alana küçüktür sağdakine ise 5 rakamı girilir. Sonuçta sadece listedeki ortalaması zayıf olan üç öğrenci listede görülecektir.

Süz komutunu iptal edebilmek için **Veri** mөнüsünden **Süz** seçeneği tıklanır çıkan pencereden **Otomatik süz** komutu tıklanır. İşlem iptal edildi.

V.2. GRAFİK OLUŞTURMAK:

Excel’de çalışma sayfasındaki verileri kullanarak bir grafik oluşturmak oldukça kolaydır. Word’de kullanılan grafik türlerinin hepsini Excel’de de kullanmak mümkündür. Grafikleri veri sayfasında veya başka bir sayfada oluşturmak mümkündür.

Grafik yaratmak için;

- Grafiği çizilecek veri alanı işaretlenir
- Standart araç çubuğundan Grafik Sihirbazı

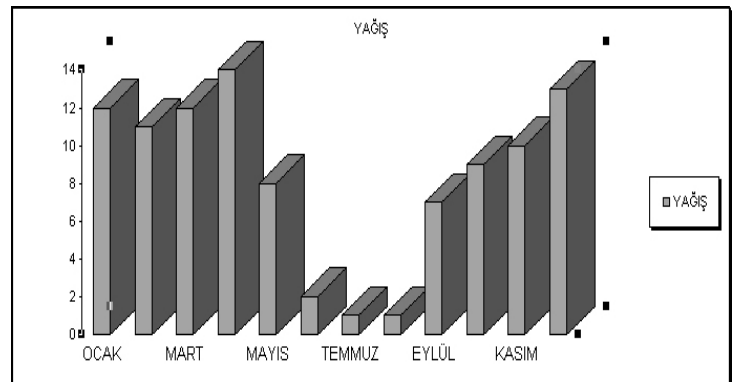
butonuna  tıklanır.

- Oluşturulacak grafiğin türü belirlenir.
- Ekranaya gelen grafik üzerinde gerekli bazı düzenlemeler (renk, genişlik, perspektif açılarını ayarlama) yapılır.

Grafiğin Bölümleri:

Veriler: Veriler satır veya sütunlardan oluşmuştur (üstte sağda). Bu satır veya sütunların ne tür bir veri olduklarını belirleyen bir başlık bulunur. Bu

	A	B	C	D	E
1	AYDIN İLİNDE AYLARA GÖRE YILLIK YAĞIŞ				
2		AYLAR	YAĞIŞ		
3		OCAK	12		
4		ŞUBAT	11		
5		MART	12		
6		NİSAN	14		
7		MAYIS	8		
8		HAZİRAN	2		
9		TEMMUZ	1		
10		AĞUSTOS	1		
11		EYLÜL	7		
12		EKİM	9		
13		KASIM	10		
14		ARALIK	13		
15					
16	Aylara göre yıllık yağış dağılımı grafiği oluşturulmuştur.				



başlıklara **Değer eksenini** ve **Kategori eksenini** adı verilir.

Grafik Başlığı: Grafiğin genellikle en üstünde bulunur.

Gösterge: Grafiğin hangi işlemi anlattığını gösterir. Standart olarak Grafiğin sağında yer alır.

V.3. BÖLMELERİN DONDURULMASI:

Etkin çalışma sayfasındaki üst pencereyi (Satırları) veya sol pencereyi (Sütunları) veya her ikisini de birden dondurmak için **Pencere** mөнüsünden **Bölmeyi Dondur** komutu seçilir.

Bu komut çalışma sayfasında görünmeyen alanları görebilmek amacıyla kaydırma yaparken satır ve sütun başlıkların görünür halde kalmalarını sağlamak amacıyla kullanılır. Dondurulan bölge diğer bölümlerden bir çizgiyle ayrıldığı görülür.

Çalışma sayfasında başlıkların dondurulması yazdırmayı etkilemez.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
2	2001-2002 ÖĞRETİM YILI 1. DÖNEM NOT FİŞİ								
3	SINIF: 1-K								
4	DERS: TEKNİK RESİM								
5	SIRA NO	NO	ADI	SOYADI	1.YAZILI	2.YAZILI	SÖZLÜ	ÖDEV	KA NO
6	1	40	BAYRAM	YILMAZ					
7	2	43	MUSTAFA	YILDIZ					
8	3	48	BAHRİ	SEVİNÇ					
9	4	50	ÜMIT	IZGAR					
10	5	51	ZAFER	ÖZTÜRK					
11	6	52	KÜRŞAT	YILDIRIM					
12	7	54	HASAN	TUNCA					
13	8	57	BİRCAN	ŞAHİN					
14	9	58	ALPER	BİLGEÇ					
15	10	59	GÜLÜZAR	KAVAKLIYAZI					
16	11	60	ALİ	SOPALI					
17	12	61	CÜNEYT	İŞLAKÇA					
18	13	62	ÜMIT	İŞLAKÇA					
19	14	65	MURAT	İNCE					

V.4. ARTAN VE AZALAN SIRALAMA:

Verilerinizi belirli bir düzene göre sıralamak istendiğinde, sıralama yapmak istenilen bölge işaretlenir. İşaretlenen alan içerisindeki veriler A'dan Z'ye doğru sıralanmak istendiğinde

- Sıralama yapılmak istenen satırlar seçilir.
- Veri mөнüsünden Sırala komutu seçilir.
- Sıralama ölçütü alanına hangi alandaki veriye göre sıralama yapılacaksa o alanın adı girilir. (örneğin SOYADI)
- Eğer başka ölçüt kullanılacaksa sırayla onlar da girilir.
- Her ölçütün yanındaki seçenek kutucuğuna Artan mı? yoksa azalan sıralama mı? yapılacağı belirtilir.
- TAMAM butonuna basılarak işlem tamamlanır. (Bakınız Üstteki resim)

V.5. GİZLE – GÖSTER:

Satır ve sütunların gizlenmesi için, gizlenmesi istenilen satır veya sütunun başlığı farenin sağ tuşu ile tıklanır. Açılan mөнüden **Gizle** seçeneği tıklanır. Gizlenen sütun veya satırlar formül sonucuna etki etmezler.

Uygulama: **D** sütununu işaretleyip Gizle komutu aracılığıyla gizleyelim. Artık sütun sırası **A, B, C, E, F...** şeklinde devam ettiği görülecektir.

D sütununun tekrar görünür hale gelebilmesi için sütun başlığından **C** ve **E** sütunları seçilir. Farenin sağ tuşu ile tıklanır. Çıkan mөнüden **Göster** komutu tıklanır.

V.6. YAZDIRMA İŞLEMLERİ:

Excel'de yazdırma işlemi isteğe bağlı olarak değişir. Yani bir sayfayı yazdırabileceğiniz gibi, çalışma sayfasının sadece bir bölümünü de yazdırabilirsiniz.

Burada unutulmaması gereken, yazdırma işlemine başlamadan önce çalışma sayfasının mutlaka bir ön izlemesinin yapılması gerektiğidir. Bu size daha sonra doğabilecek bazı hatalardan koruyacaktır.

Yazdırma alanı:

A) Yazdırma alanı belirleme: Excel çalışma sayfasının tamamını değil de bir bölümünü yazdırmayı düşünüyorsak o zaman yazdırmak istediğimiz bölümü fare ile işaretleriz. Dosya mөнüsünden, Yazdırma alanı seçeneğini oradan da Yazdırma alanını belirle seçeneğini seçilir.

Çalışma sayfamızın yazdırmak için işaretlediğimiz bölgenin etrafının kesik çizgilerle çevrelendiğini görürüz. Yazdır komutunu verdiğimizde sadece bu bölge yazdırılacaktır.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ÖĞRENCİNİN								
2									
3	SINIFI	5B							
4	NUMARASI	28							
5	ADI	HASAN							
6	SOYADI	DURMAZ							
7									
8	DERSLER	1.YAZILI	2.YAZILI	SÖZLÜ	ORTALAMA	YAZI İLE	DURUM		
9	TÜRKÇE	3	4	3	3		GEÇTİ		
10	MATEMATİK	3	4	4	4		GEÇTİ		
11	FEN BİLGİSİ	4	3	5	4		GEÇTİ		
12	SOSYAL BİLGİLER	5	2	2	3		GEÇTİ		
13	DİN BİLGİSİ	4	1	1	2		KALDI		
14	İNGİLİZCE	1	2	3	2		KALDI		
15									
16									
17									

Yazdırma alanı sınır çizgileri

B) Yazdırma alanı temizleme: Eğer yazdırılacak bölgeyi iptal etmek istiyorsak, bu durumda da Dosya mөнüsünden, Yazdırma alanı seçeneğini oradan da Yazdırma alanını temizle seçeneğini seçilir.

Sayfa Yapısı:

Çalışma sayfası bilgilerinin yazıcıya doğrudan aktarılmasından önce yapılması gereken kontrollerden bir diğeri de sayfa düzen ön tanımlamalarının nasıl olduğudur. Yazdırma işleminde önce mutlaka ve mutlaka yazdırılacak bilgilerin sayfa düzen kontrolleri ve gerekiyorsa sayfa düzenlemeleri yapılır.

Dosya mөнüsünden Sayfa Yapısı komutu

Sayfa Yapısı [?] [X]

Sayfa | Kenar Boşlukları | Üstbilgi/Altbilgi | Çalışma Sayfası

Yönlendirme

Dikey Yatay

Ölçek

Küçültme/Büyütme: normal boyuta göre %

Sığdır: sayfa x sayfa

Kağıt boyutu:

Baskı kalitesi:

İlk sayfa numarası:

Yazdır...
Baskı Önizleme
Seçenekler...
Tamam İptal

seçildiğinde dört sekmeli bir iletişim kutusu ekrana gelecektir. Bu iletişim kutusundan aşağıda belirtilen birçok tanımlama yapılabilir.

- Bilgilerin ne tür bir sayfaya yazdırılacağı
- Çalışma sayfasının dikey veya yatay olarak yazdırılabilmesi
- Bir sayfaya sığmayacak genişlikteki çalışma sayfalarında yazı karakterlerinin küçültülerek bir sayfaya sığabilecek duruma getirilmesi
- Sayfaların altında, üstünde sol ve sağ yan kenarlarında bırakılacak boşlukların belirlenmesi
- Çalışma sayfası sütun ve satır gri çizgilerinin (Kılavuz çizgilerin) çıktılarda bulunup bulunmayacağı
- Çalışma sayfası sütun başlıklarının her sayfaya verilip verilmeyeceği
- Yazıcı renksiz ise grafiklerin çıktılarda daha belirgin olması için siyah-beyaz duruma getirilmesi

Sayfa sekmesi:

Çalışma sayfası bilgilerinin kağıt üzerinde nasıl yazdırılacağı hakkında tanımlamalar yapılan sekmedir. Bu sayfadaki bazı ayarlar:

- **Yönlendirme:** Bilgilerin sayfaya yazdırılış biçiminin Dikey veya Yatay olacağı belirlenir.
- **Küçültme / Büyütme:** Bir sayfaya sığmayarak taşan çalışma sayfası bilgilerini sayfaya sığdırmak için Küçültme / Büyütme işaretlenerek satır butonu ile veya doğrudan yazılarak karakter küçültme ölçüsü verilir. Çalışma sayfası bilgileri % 10 küçültülebilir. Veya dar çalışma sayfalarının sayfayı kaplaması için büyütme uygulanabilir. Çalışma sayfası bilgileri % 400 büyütülebilir.
- **Sığdır:** Sayfa genişliği veya uzunluğuna göre kaç kaç oranında küçültme yapılacağı belirlenir.
- **Kağıt Boyutu:** Yazıcıda kullanılan kağıdın tanımlandığı satırdır.
- **Baskı kalitesi:** Nokta vuruşlu yazıcılarda yazdırılacak karakterler için nokta yoğunluğunun belirlendiği yerdir.
- **İlk sayfa numarası:** Birbiri ardına alınan sayfalarda sayfa numaralarının birbirini takip etmesini sağlamak için Otomatik verilir. Şayet yazdırılacak ilk sayfa başka bir numaradan itibaren devam ederse o numara buraya girilir.

Kenar Boşlukları sekmesi: Yazdırılacağı belgelerin sayfa kenarlarından ne kadar uzakta olacağını belirlendiği yerdir. Fare ile tıklanarak veya klavyeden girilebilir.

Üst bilgi / Alt bilgi sekmesi: Her sayfaya yazdırılacak sayfa başlıklarının veya sayfa alt bilgilerinin girildiği yerdir. Yer alması düşünülen bilgiler alanlara girilerek nerede yer alacağı belirlenir.

Çalışma Sayfası sekmesi: Bu sekmede yer alan bilgiler aşağıdaki gibidir.

- Yazdırma alanı: Belirtilecek koordinatlar içindeki çalışma sayfası bilgilerinin yazdırılmasında kullanılır.
- Üstte yinelenecek satırlar: Birden fazla sayfadan oluşan çalışma sayfası bilgilerinin, her sayfada sütun başlıkları ile yazdırılmasını belirtmek için tıklama ile aktif duruma alındıktan sonra, çalışma sayfası başlıklarının bulunduğu satır tıklanarak satır adresi bu seçeneğe aktarılır. (\$1\$1)
- Solda yinelenecek sütunlar: Kullanımı Üstte yinelenecek satırlar gibidir. Satır yerine sütun seçilir.
- Taslak kalitesi: Yazılım hızını artırmak için kullanılır. Çıktı kalitesi düşüktür.
- Satır ve sütun başlıkları: İşaretlendiğinde yazdırılacak çalışma sayfası bilgilerinin sütun ve satır çubuklarıyla birlikte basılmasını sağlar.
- Önce aşağı, sonra yana: Sütun adedinin yazdırılacak sayfadan taşması durumunda önce çalışma sayfasının sol tarafındaki sütun bilgileri kaç sayfaysa yazdırılır, sonra sağ tarafta kalan sütunun yazdırılmasına başlanır.
- Önce yana sonra aşağıya: Sütun adedinin yazdırılacak sayfadan taşması durumunda önce çalışma sayfasının bulunduğu sayfanın sağındaki sayfalar, sonra aşağıdaki sayfalar yazdırılır.