

Tüm kapak sayfası
ortalanarak yazılacak

12 punto,
tek aralık

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

3 cm boşluk
bırakılacak

18 punto,
1.5 aralık
kalın

TEZ YAZIM KURALLARI

(GEREKLİ İSE İKİNCİ SATIR GEREKLİ İSE
ÜÇÜNCÜ SATIR, ÜÇ SATIRA SIĞDIRINIZ)

14 punto,
tek aralık

BİTİRME PROJESİ

Numara - İsim SOYisimAD1
Numara - Ad SOYAD2
Numara - Ad SOYAD3

Projeyi Yönetenler

Prof. Dr. Adı SOYADI1
Prof. Dr. Adı SOYADI2

Bu kapak dosyası
iç ve dış kapak
olmak üzere 2 adet
olacaktır. Dış ve iç
kapak dosyasında
sayfa numarası
olmayacaktır.

12 punto,
tek aralık

Haziran, 2018
İZMİR

Tez yazım kuralları 2 Mayıs 2018 tarihinde güncellenmiştir.

Tüm kapak sayfası
ortalanarak yazılacak

12 punto,
tek aralık

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

3 cm boşluk
bırakılacak

18 punto,
1.5 aralık
kalın

TEZ YAZIM KURALLARI

(GEREKLİ İSE İKİNCİ SATIR GEREKLİ İSE
ÜÇÜNCÜ SATIR, ÜÇ SATIRA SIĞDIRINIZ)

14 punto,
tek aralık

BİTİRME PROJESİ

Numara - Ad SOYAD1
Numara - Ad SOYAD2
Numara - Ad SOYAD3

Projeyi Yönetenler

Prof. Dr. Adı SOYADI1
Prof. Dr. Adı SOYADI2

Bu kapak dosyası
iç ve dış kapak
olmak üzere 2 adet
olacaktır. Dış ve iç
kapak dosyasında
sayfa numarası
olmayacaktır.

12 punto,
tek aralık

Haziran, 2018
İZMİR

18 punto
büyük harf

TEŞEKKÜR

2.5 cm

.....

.....

.....

1.5 Aralık

Yazar, bu çalışmanın başlangıcından bitimine kadar her aşamada çalışmasını yönlendiren, özverili yardımlarını ve kaynaklarını esirgemeyen Prof. Dr.'e teşekkür eder.

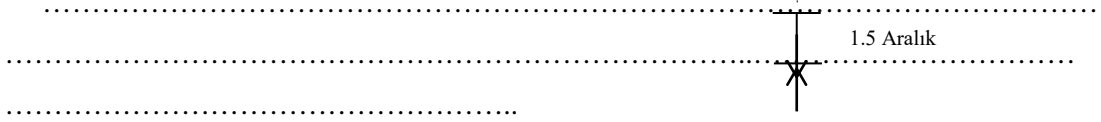
Güneşlenme-gölgeleme hesaplarının başlangıcında fikirlerini ve önerilerini paylaşan Doç. Dr. 'a, meteorolojik hava dataları ile ilgili çalışmasının hesaplamalarda kullanılmasına izin veren Prof. Dr.'e, tezdeki problemin hava hareketi ile ilgili kısımlarındaki yardımlarından dolayı Prof. Dr.'a yazar ayrıca teşekkür eder.

Adınız SOYADINIZ

18 punto

2.5 cm

ÖZET

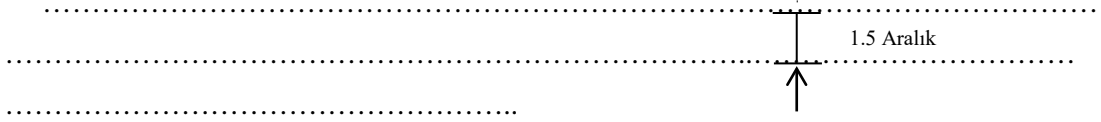


Proje amacını özetleyen ve ne şekilde tamamlandığını belirten bir iki paragraftan ibaret olmalıdır. Giriş kısmı ile karıştırılmamalı ve proje alt yapısı anlatılmamalıdır. Bu bölümü inceleyen okuyucunun tez içeriğinin kendisini ilgilendirip ilgilendirmediğine karar verebilmelidir. Tercihen tez içeriğinin tam olarak verilebilmesi amacı ile en son yazılan bölüm olması tavsiye edilir.

Anahtar Kelimeler : Örnek1; örnek2; örnek3. (En çok 5 adet)

18 punto } ABSTRACT

2.5 cm



Bu kısma proje özetinin İngilizcesi yazılacaktır.

Keywords : Example1; example2; example3 (Max. 5 items)

İÇİNDEKİLER

18 punto

2.5 cm

	Sayfa
TEŞEKKÜR.....	III
ÖZET	IV
ABSTRACT.....	V
TABLO LİSTESİ.....	VIII
1. GİRİŞ.....	1
2. BASKI DÜZENİ	2
2.1. Kağıt Standartları.....	2
2.2. Kağıt Kullanım Alanı	2
2.3. Yazım Özelliği.....	2
3. TEZ YAZIM DÜZENİ	3
3.1. Özet.....	3
3.2. Ön Bilgiler.....	4
3.3. Başlık Sayfası	4
3.4. Teşekkür	4
3.5. İçindekiler.....	4
3.6. Proje Metni	5
3.6.1. Giriş bölümü.....	6
3.6.2. Ara bölümler.....	6
3.6.2.1. <i>Tasarım seçenekleri bölümü</i>	6
3.6.2.2. <i>Mühendislik hesaplamaları ve analizleri</i>	6
3.6.2.3. <i>DeneySEL çalışmalar</i>	6
3.6.3. Maliyet analizi.....	6
3.6.4. Sonuçlar.....	6
3.7. Tablo ve Şekiller.....	7
3.8. Denklemler	7
3.9. Kaynaklar	7
3.10. Ekler	7
3.11. Sayfa Düzenlemesi	7
3.11.1. Kapak sayfasının düzenlenmesi	7

3.11.2. Bölüm ve metin sayfasının belirlenmesi	7
3.11.3. Sayfa numaralandırılması.....	8
3.11.4. Tablo ve şekil düzeni ve numaralandırılması.....	8
KAYNAKLAR	9
EKLER.....	10

18 punto büyük harf

TABLO LİSTESİ

2.5 cm

Sayfa

Tablo 3.1. Bazı malzemelerin değerleri7

18 punto büyük harf

ŞEKİL LİSTESİ

2.5 cm

Sayfa

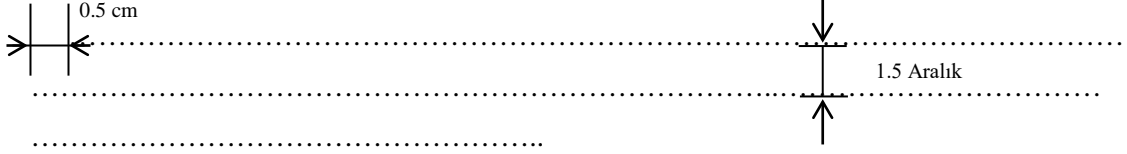
Şekil 3.1. Isıl modelin sınır koşulları7

BÖLÜM BİR — 14 punto

GİRİŞ — 18 punto

2.5 cm

1. GİRİŞ



Bu kitapçıkta genel anlamda, hazırlanacak bir tez, proje ve raporda yer alması gereken bölümler ve temel prensipler verilmektedir.

Bir tezin, projenin veya bir raporun yazılmasındaki ana amaç, bir çalışma ürünü olan bilgi birikiminin, aynı konuda çalışanlara veya konuyla ilgili olmayanlara aktarılmasıdır.

Yapılmış olan bir çalışmanın sunulmuş biçimi, değerlendirilmesinde rol oynayan faktörler arasında en ön sıralarda yer alır. Bu da yazılı metnin iyi hazırlanmış olmasını gerektirir. Ne kadar değerli bir çalışma yapılmış olursa olsun bunlar okuyucuya iyi bir şekilde aktarılmamış ise çalışmanın gerçek değeri anlaşılmayacaktır. Yazılı metnin organizasyonu ve içeriği anlaşılabilirliğinde etkili olmaktadır. Tezin, projenin veya raporun organizasyonu genellikle problemin ortaya konulması, çözümde uygulanan yöntemin tanıtılması, sonuçların geliştirilmesi ve tartışılması, ulaşılan sonuç şeklinde olabilir. Metindeki fikirlerin ifadesinde kelime, cümle ve paragrafların yapısına özen gösterilmelidir. Kullanılan kelimelerin anlamlarında şüpheye düşülmemelidir, zorunlu teknik kelimeler dışında yabancı kelimelerin kullanılmasından kaçınılmalıdır. Cümleler üçüncü şahıs dili ile yazılmalı ve uzun olmamalıdır. Bir önceki ve bir sonraki cümleler arasındaki ilişki açık olmalı ve paragrafların çok uzun olmamasına dikkat edilmelidir. Bu da ifade edilen fikrin basitçe işlenebilecek bölümlere ayrılması ile mümkün olabilecektir.

Özetle, yazılı metnin üzerinde tereddüde neden olmadan kolayca anlaşabileceği açıklıkta ve uygun bir biçimde yazılmasına özen gösterilmelidir.

Diploma projesi hazırlayacak olan Lisans öğrencileri bu kitapçık içinde ana hatları ile belirtilmeye çalışılan kurallara uymak zorundadır.

BÖLÜM İKİ — 14 punto

BASKI DÜZENİ — 18 punto

2.5 cm

2. BASKI DÜZENİ

2.1. Kağıt Standartları

Hazırlanacak tezlerin yazım ve basımında “A4” (210x297 mm) standardı kağıt kullanılır. Ciltlenip kesim yapıldıktan sonra tezlerin son boyutları 205x290 mm olacaktır. Tercihen 80–90 gramajlı 1. Hamur beyaz kağıt kullanılmaktadır.

2.2. Kağıt Kullanım Alanı

Metin, şekil ve tablolar, sol kenardan 4.0 cm, sağ kenardan 2.5 cm, üst ve alt kenardan 3.0 cm boşluk bırakılarak yerleştirilmelidir. Kağıdın arka yüzü kullanılmamalıdır.

2.3. Yazım Özelliği

Yazıların bilgisayarda, 11 punto büyüklükte, Times New Roman yazı karakteri ile “Justify” (iki yana yaslanmış) olarak, 1.5 satır aralığı ile yazılması gerekmektedir. Sayfa sonundaki alt başlığı en az iki satır yazı izlemeli ya da alt boşluk yeni sayfada yer almalıdır. Yazımda virgül ve noktadan sonra bir karakter boşluk bırakılmalıdır. Paragrafın ilk satırı 0.5 cm (5 vuruş) içeriden başlamalıdır. Paragraflar arasında boş satır bırakılmamalıdır.

BÖLÜM ÜÇ — 14 punto

TEZ YAZIM DÜZENİ — 18 punto

2.5 cm

3. TEZ YAZIM DÜZENİ

Bir proje veya tezin sunuluşunda genellikle dört ana parça vardır.

1. Ön Bilgiler
2. Özet
3. Çalışma – Tez Metni
4. Kaynaklar

Tez yazım düzeni aşağıdaki şemada gösterilmiştir.

Ön Bölüm

Kapak

İç Kapak

Teşekkür

Özet

Abstract

İçindekiler

Tablo Listesi

Şekil Listesi

Metin Bölümü

Giriş

Ara Bölümler

Sonuçlar

Son Bölüm

Kaynaklar

Ekler

3.1. Özet

Bütün proje ve tezler içerisinde yer alması gereken özeti amacı, çalışmanın önemli olan ve esasını teşkil eden kısımlarını vermektir. Böylece okuyucuya çalışmanın içeriği ve varılan sonuçlar hakkında kısa bir bilgi verilmiş olur. Özet için altı yüz kelime genellikle üst limit olarak kabul edilir.

3.2. Ön Bilgiler

Proje veya tezin ön bilgileri: Kapak, Teşekkür, Özet, İçindekiler, Tabloların Listesi ve Şekillerin Listesi'nden oluşur ve burada yazıldığı sırada verilir.

3.3. Başlık Sayfası

Tezi yapan kişi başlığı seçerken kataloglama işinde uygun tanımlamanın olması için anahtar kelimeleri seçmelidir.

"... Üzerine Bir Çalışma" gibi bir ifadeden kaçınılmalı bunun yerine "... Üzerine Matematiksel Çalışma" veya "... Üzerine Deneysel Çalışma" gibi ifadeler kullanılmalıdır. Bir başlığın veya özetin hazırlanmasında göz önünde tutulacak en önemli nokta kullanılan başlığın ve yazılan özetin, çalışmanın diğer çalışmalardan farklı kılan özelliklerini vurgulamasıdır.

3.4. Teşekkür

Bu bölüm isteğe bağlıdır. Yazar dilerse, teşekkür etmek istediği kişilerin, kendisine çalışma için maddi yardımda bulunanların, bazı kaynakları kullanmasına izin verenlerin isimlerini içeren bir teşekkür yazabilir.

3.5. İçindekiler

İçindekiler listesi, çalışma içinde yer alan ve birbirini takip eden kısımların başlıklarını içerir. İçindekiler kısmından önce yazılan bölümler bu listede yer almaz. İçindekilerin diziliş ve aralıkları çalışmanın bütünlüğünü ve mantıksal sıralanışını göstermelidir.

İçindekiler kısmında yazılan başlıklar çalışma içinde yazılanlarla aynı olmalıdır. Liste eğer ait başlıkları içeriyorsa bunlar uygun olarak dizilmelidir.

Metin içerisinde başlıklar hazırlanırken ondalık sistem kullanılır.

1. derece başlıklarda; tüm harfleri kalın, büyük ve ayrıca Times New Roman yazı karakteri kullanılarak 11 pt ile yazılmalıdır. Bunu yanında başlık özel olarak 0,6 cm asılı olarak yazılmalıdır.

2. derece başlıklarda; tüm harfleri kalın, her kelimenin ilk harfi büyük ve ayrıca Times New Roman yazı karakteri kullanılarak 11 pt ile yazılmalıdır. Ayrıca başlık sol taraftan 0,5 cm girintili, özel olarak 0,8 cm asılı olarak yazılmalıdır.

3. derece başlıklarda; tüm harfleri kalın, başlığın yalnızca ilk harfi büyük ve ayrıca Times New Roman yazı karakteri kullanılarak 11 pt ile yazılmalıdır. Ayrıca başlık sol taraftan 0,5 cm girintili, özel olarak 1,2 cm asılı olarak yazılmalıdır.

3.6.1. Giriş bölümü

Sunulan projenin amacı tanımlanmalıdır. Benzer tasarımların tartışılması yanında mutlaka çalışmada gerçekleştirilen tasarımın farklılığı vurgulanmalıdır.

Projenin amacı, tasarım probleminin sınırlamaları, literatür özeti, takım görev dağılımı ve zaman çizelgesi gibi başlıklar üzerinde durulmalıdır.

3.6.2. Ara bölümler

Ara bölümler ihtiyaç duyulduğu kadar farklı ana bölümlere ayrılabilir. Genellikle tasarım seçenekleri, seçim kriterleri, hesaplamalar, analizler ve deneysel çalışmalar gibi bölümleri içerir.

3.6.2.1. Tasarım seçenekleri bölümü

Tasarım metodu ve tasarım aşamasında karşılaşılan problemlerin nasıl aşıldığı tartışılmalıdır. Mutlaka birden fazla çözüm önerisi ve seçim kriterleri belirtilmelidir. Ayrıca problemin farklı çözüm önerileri, uygun seçim kriterleri ile optimum çözümü ve seçilen tasarımın üstünlükleri açıkça belirtilmelidir.

3.6.2.2. Mühendislik hesaplamaları ve analizleri

Yapılan tasarıma ait mühendislik hesapları için gerekli matematiksel altyapının, yöntemlerin ve analizlerin ayrıntılı açıklamalarının verildiği bölümdür. Birden fazla analiz veya birden fazla sistem analizi gerçekleştirilmiş ise her birinin tanımlanması ve alt başlıklar halinde düzenlenmesi gerekmektedir.

3.6.2.3. Deneysel çalışmalar

Deneysel çalışmalar veya uygulama alanları mevcut ise yeni bir bölüm daha oluşturulabilir.

3.6.3. Maliyet analizi

Her bir proje projenin uygulanması ile ilgili mutlaka bir maliyet analizi yapılmalıdır.

3.6.4. Sonuçlar

Tasarımın başarı seviyesi ve elde edilen sonuç değerlerinin verildiği bölümdür. Benzer sistemlerle karşılaştırmalar yapılır, ekonomik analiz ve varsa fayda zarar hesabı yapılarak sistemin avantajları - dezavantajları ortaya konur. Son olarak çalışma sonucunun tartışması yapılır ve çalışmayla ortaya çıkan önemli bulgular ayrıntılı açıklamalarla verilir.

3.7. Tablo ve Şekiller

Tez metni içinde veya eklerde "Tablo" terimi dizilmiş bilgilerin (bilgisayar çıktısı gibi), "Şekil" terimi ise grafik ve resim olarak ifade edilmiş bilgileri belirtmek için kullanılır. Şekiller grafik, harita, fotoğraf, teknik resim olabilir. Tablo ve şekillerin organizasyonundaki amaçlar çok değişiktir. Organizasyonda öğrenci tez jürisine veya yürütücüsüne danışmalıdır.

3.8. Denklemler

Denklemler sayfaya ortalı olarak yazılarak sayfanın sağında numaralandırılmalıdır:

$$\sum \vec{F} - m\vec{a} = 0 \quad (1)$$

Metnin içerisinde denklemlere atıf yapılırken denklem numarası parantez içerisinde yazılmalıdır:

Rijit yapılar için Denklem (1) uygulanabilir.

3.9. Kaynaklar

Tez içindeki araştırma ile ilgili dokümanları içermelidir. Bu dokümanlar bir liste halinde yazılırlar. Tez metni içinde köşeli parantez “[]” içinde verilerek yapılan atıflar “Kaynaklar” bölümünde yine köşeli parantez içindeki numarayla birlikte belirtilir. Birden fazla kaynak aynı anda belirtilecekse aynı köşeli parantez içerisinde belirtiniz [2-4,7].

Kaynakçanın hazırlanırken uygulanacak olan kurallar, bu kılavuzun sonunda verilmiştir.

3.10. Ekler

Ekler bölümü, öğrenci veya tez danışmanının tez içinde yer almasını istediği fakat metin içinde yazılmasını uygun görmediği bilgileri vermek amacıyla oluşturulur. **Yapılan tasarımların teknik resimleri Ekler’e koyulabilir.**

3.11. Sayfa Düzenlemesi

3.11.1. Kapak sayfasının düzenlenmesi

Tez kapak sayfasının kullanım alanı, *Kağıt Kullanım Alanı* kısmında verilen kullanım alanı ile aynıdır. Yazı karakteri olarak Times New Roman yazı karakteri kullanılmalıdır.

3.11.2. Bölüm ve metin sayfasının belirlenmesi

Tezlerde başlıklar “ondalık sistem” ile numaralandırılacaktır. Tezlerde ana bölümler “Bölüm No” şeklinde belirtilecektir.

3.11.3. Sayfa numaralandırılması

Tezlerde sayfa numaraları sayfanın sağ alt köşesine Times New Roman yazı tipinde 11 pt büyüklüğünde yazılmalıdır.

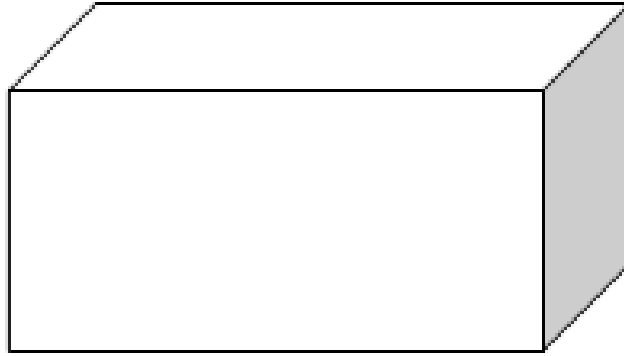
3.11.4. Tablo ve şekil düzeni ve numaralandırılması

Tezlerde tablo ve şekillerin kağıdın kullanım alanı içine uygun şekilde yerleştirilmesi gerekmektedir. Tablo numara ve açıklayıcı bilgilerin tablonun sol üst kısmında, şekil numara ve açıklayıcı bilgilerin şeklin altına ortalanarak verilmesi gerekmektedir. Tablo ve şekil gösterimi için aşağıda bir örnek verilmiştir.

Bölüm No.Tablo No. (Tablo isminden önce nokta koyulmalıdır.)

Tablo 3.1. Bazı malzemelerin değerleri

Özellik	Değer
Özellik1	Değer1
Özellik2	Değer1
Özellik3	Değer1



Şekil 3.2. Isıl modelin sınır koşulları

Bölüm No.Şekil No. (Şekil isminden önce nokta koyulmalıdır.)

KAYNAKLAR

18 punto

2.5 cm

- [1] Li, X., Tabil, L.G., Panigrahi, S. 2007. Chemical Treatments of Natural Fiber for Use in Natural Fiber-Reinforced Composites: A Review, Journal of Polymers and the Environment, Cilt. 15, s. 25-33. **(DİKKAT !!! Tam metin makale kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [2] Wangler, T.P. 2008. RF Linear Accelerators. 2nd, completely revised and enlarged edition. WILEY-VCH Verlag GmbH&Co. KGaA, Weinheim, 450s. **(DİKKAT !!! Kitap kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [3] Çolakoğlu, K. ed. 1999. Klasik Mekanik. Palme Yayıncılık, Ankara, 361s. **(DİKKAT !!! Çeviri editörü olan çeviri kitap kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [4] Santiago-Blay, J.A. 2004. Leaf-mining Chrysomelids. ss 1-83. Jolivet, P., Santiago-Blay, J. A., Schmitt, M., ed. 2004. New Developments on the Biology of Chrysomelidae, SPB Academic Publishing, Netherlands, 803s. **(DİKKAT !!! Kitap bölümü kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [5] Bayarı, C.S., Kurttaş, T., Tezcan, L. 1998. Çevresel İzotoplar ve Üç Boyutlu Yerde Yoğunluk Ölçümleri. Yerbilimleri ve Madencilik Kongresi, 2-6 Kasım, Ankara, 104-106. **(Dikkat !!! Sempozyum bildirisi kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [6] Şenel, F. 2006. Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi. <http://www.biltek.tubitak.gov.tr/pdf/kene.pdf> (Erişim Tarihi: 21.01.2007). **(Dikkat !!! İnternet adresleri kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [7] Küçük, K. 2009. Mermer Sahalarından Alınabilecek Blok Boyutlarının Belirlenmesinde Yeni Bir Kayaç Kütle Sınıflandırma Yönteminin Geliştirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 281s, İzmir. **(DİKKAT !!! Tez kaynakları bu şekilde verilmelidir.)**
- [8] Anonim, 1995. Maden İstatistikleri Özeti. DİE yayını, 22s., Ankara. **(DİKKAT !!! Kaynağı tam olarak bilinmeyen anonim kaynaklar bu şekilde verilmelidir.)**

EKLER

18 punto

2.5 cm

Ek1. Aaaaaaa kodu

Ek2. Bbbbbb katalogu

Ek3. Cccccc broşürü

Ek4. Dddddd teknik resmi

Ek5. Eeeee teknik resmi

Ek6. Fffff teknik resmi

Not1: Ekler kısmında herhangi bir sıralama zorunluluğu yoktur (teknik resim sonra kod sonra katalog benzeri bir sıralama mevcut değildir). Fakat teknik resimlere veya kodlara başladıktan sonra teknik resimler veya kodlar bitirilmeden başka tür Ekler verilmesi pek uygun değildir. Ayrıca elinizde koyacağınız bir kod bulunmakta ise WORD ortamında ilk başta eklemeniz uygun olacaktır.

Not2: Bitirme tezinin Word dosyası eğer elinizde Ekler kısmına koyacağınız bir kodunuz yoksa sonlandırılabilir. Katalog ve broşür benzeri ekler yazıların okunmasında bir bozukluk olmuyorsa yine resim formatında eklenebilir fakat teknik resimler kullandığınız çizim programından PDF olarak dışa aktarma (export) yaptıktan sonra, tez PDF'i ile yardımcı başka programlar (Adobe Professional ya da Google'da ki mevcut binlerce "PDF birleştirme" sitesi) yardımıyla birleştirilecektir.

Not3: Teknik resim ve tez ayrı ayrı birleştirilirken teknik resimlerin sıralamasına dikkat edilmelidir. EKLER başlığı altında verilen sıralamaya uyulması beklenmektedir. **Teknik resimlerde antetlerde gerekli alanların doldurulmuş olması gerekmektedir.** Teknik resim PDF olarak tez ile birleştirilirken teknik resmin olduğu sayfanın sayfa numarası görülmeyecektir, eğer çok istenirse antet içerisine sayfa numarası eklenebilir.

Ek1. Aaaaaa kodu

```
close all; clc; clearvars
tic
%% GEOMETRY
diameter = 20-2;      % inner diameter mm
t_shell = 0.001;     % meter, shell thickness
D_tank = 0.8;        % meter
H_tank = 1200;       % mm

M = 53;              % desired sphere mesh +2 (for shell) +1 for HTF
GR = 1;              % growth rate

diameter = diameter/1000; % m
radius = diameter/2;  % inner radius m

fprintf('Epsilon: %20.15f', eps); %

A_tank = pi*D_tank^2/4;
DY = 2*(radius+t_shell);
N_sphere = fix(3*D_tank^2*DY*(1 - eps)/(2*(2*(radius+t_shell))^3));

[R_P, Y_P, R_e, R_w, R_n, R_s, DR, Volume] = mesh(radius, M, N, t_shell, GR,
eps, A_tank, N_sphere, DY);

%% Thermophysical Prop.
cascade_number = 1; dTm = 0.1;
T_m1 = 30; T_m2 = 45; T_m3 = 40;
[T_m] = T_melting(T_m1, T_m2, T_m3, N, cascade_number);
k_liq = 0.2; k_s = 0.2;
c_p_l = 2000; c_p_s = 2000;
rho_l = 760; rho_s = 880;
```