

UÇAK MÜHENDİSLİĞİ

Soru 1. SORU 1. NACA 23012 profilinin maksimum kamburluk noktasıının konumu veter cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0.6
- B) 0.12
- C) 0.3
- D) 0.15
- E) 0.06

Soru 2. Şok dalgalarının oluştugu uçuş rejimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Düşük subsonik uçuş
- B) Süpersonik uçuş
- C) Transonik uçuş
- D) Yüksek subsonik uçuş
- E) Hipersonik uçuş

Soru 3. Aşağıdakilerden hangisi jet tıhrik sistemlerinde hava solumayan sisteme bir örnektir?

- A) Turboprop
- B) Turbojet
- C) Turbofan
- D) Ramjet
- E) Roket motorları

Soru 4. Katı malzeme içerisindeki sıcaklık değişiminin, yüzeyle akışkan sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkına göre değerini belirleyen ve değeri çok küçükse katı madde içerisindeki sıcaklık değişiminin çok küçük olduğunu gösteren boyutsuz sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fourier
- B) Nusselt
- C) Biot
- D) Peclet
- E) Rayleigh

Soru 5. -----, polikristalin bir malzeme için akma noktası ve tane büyülüğu arasındaki ilişkiyi tanımlar.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde tamamlar?

- A) Pekleşme
- B) Tane sınırı
- C) Hall-petch ilişkisi
- D) Sürünme
- E) Akma dayanımı

Soru 6. Aşağıdakilerden hangisi uçaklarda kullanılan kompozit malzemelerin avantajlarından biridir?

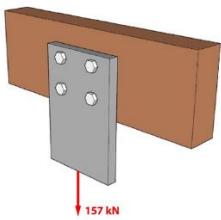
- A) Çok çeşitli malzemeler, işlemler ve teknikler gereklmesi
- B) Maliyetinin yüksek olması
- C) Üretimi için kullanılan teçhizatın pahalı olması
- D) Ağırlık başına mukavemet oranının yüksek olması
- E) Delaminasyonun tespit edilmesinin zor olması

Soru 7. Aşağıdakilerden hangisi pasif kontrol elemanlarından biridir?

- A) Elevatör
- B) Rudder
- C) Flap
- D) Aileron
- E) Ruddervatör

Soru 8. Uçağın yunuslama momentinin uçak üzerinde değişmediği noktaya ne ad verilir?

- A) Ortalama aerodinamik veter
- B) Aerodinamik merkez
- C) Basınç merkezi
- D) Statik marjin
- E) Tarafsız nokta



Soru 9. Ahşap kiriş ile çelik plaka, maksimum kayma gerilmesi 320MPa olan 4 eşlenik civata ile bağlanmıştır. Çelik plakaya gösterilen düşey 157kN'luk bir yük uygulanması durumunda, civatalar için emniyetli minimum çapı kaçtır?

(Emniyet katsayısını 3,2 alınız.)

- A) 44,72mm
- B) 25mm
- C) 22,36mm
- D) 12,5mm
- E) 6,99mm

Soru 10. ----- mevcut zamanı ve Dünya üzerindeki bir konumu belirleyebilmek için Küresel Konumlandırma Sistemi uzay araçlarının Dünya'ya gönderdiği sinyaller kullanılmaktadır. Bunun yapılabilmesi için uzay aracı üzerindeki verici sistemler belirli bir frekansta ve belirli bir yapıdaki sinyali üzerine bilgi kodlayarak Dünya'ya göndermektedir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde tamamlar?

- A) Bilimsel keşif
- B) Seyrüsefer
- C) Haberleşme
- D) Uzaktan Algılama
- E) Yapısal birimler