

OKAN ÜNİVERSİTESİ MYO

HAVACILIKTA İMALAT İŞLEMLERİ DERSİ ÖRNEK SORULAR - 2

1. Aşağıdakilerden hangisi "çıkarmalı imalat" yöntemlerindedir?

A.
3B Baskı (3D Printing)
B.
Tornalama
C.
Lehimleme
D.
Haddeleme

2. Aşağıdaki imalat yöntemlerinden hangisi katılaştırma yöntemlerinden **değildir**?

A.
Plastik enjeksiyon
B.
Silikon kalıplama
C.
Çelik dökümü
D.
Ekstrüzyon

3. Metal malzemelerde atomlar arası bağ ve diziliş nasıldır?

A.
Dağınık ve belirsiz
B.
Spiraller şeklinde
C.
Kristal yapıda
D.
Uzun lifler halinde

4. Aşağıdakilerden hangisi **maçanın** tanımıdır?

A.
Geometrisi parça şeklinin aynı olan boşluk.
B.
Dökülecek parçanın dış yüzeyidir.
C.
Parçanın iç geometrisinde yer alan parça içi boşlukları belirleyecek şekilde, kalıp boşluğunun içine yerleştirilen parçalar.
D.
Erimiş metalin kalıp dışından kalıp boşluğuna doğru aktığı kanal.

5. Hangisi döküm tekniğinde metallerin katılma süresini **etkilemez**?

A.
Hacim/yüzey oranı
B.
Kalıp malzemesi
C.
Döküm metalinin özellikleri
D.
Yolluğun çapı

6. Aşağıdakilerden hangisi Metal dökümünde katılmasından sonraki aşamalardan değildir?

A.
Budama ve yüzey temizliği
B.
Maçaların çıkarılması
C.
Isıl işlem
D.
Eritme ve sıvılaştırma

7. Aşağıda fotoğrafı görülen, plastik (polimer) malzeme parçadan 40 adet imal edilecektir. Bu imalat için en uygun yöntem hangisidir?



A.
Silikon kalıplama
B.
Plastik enjeksiyon
C.
Tornalama
D.
Ekstrüzyon

8. Aşağıdakilerden hangisi çelik dökümünde kalıp malzemesi olarak **kullanılamaz**?

A.
Kum
B.
Seramik
C.
Alüminyum
D.
Alçı

9. Talaş kaldırmada kesici takımlar temel olarak nasıl sınıflandırılır?

A.
Kesici ağız (kenar) sayılarına göre
B.
Malzemelerine göre
C.
Talaş tipine göre
D.
Yüzey kaplamasına göre

10. Şekilde görülen bisiklet zincir dişlisinden beş (5) adet imal edilecektir. İki farklı yöntemden, döküm tekniği ve frezeleme, birinin seçilmesi gerekmektedir. Süre, maliyet, kolaylık (işçilik vb.) gibi kriterler açısından, iki yöntemi karşılaştırınız.

Süre:

Maliyet:

Kolaylık:



11. Matkap flütü nedir? Kısaca açıklayınız.

12. Torna tezgâhlarında iş parçasını tespit etmek için (sabitlemek) için kullanılan tertibatları yazınız.

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

13. Hangisi dökümde kum kalıp malzemelerinden beklenen özelliklerden **değildir**?

A.
Tekrar kullanılabilirlik
B.
Isıl kararlılık
C.
Gaz geçirgenliği
D.
Suda eriyebilme

14. Demiryollarında (tren) kullanılan rayların (rails) imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
Sıcak Haddemele - Profil Haddemele - Testere ile Kesme - Taşlama
B.
Haddemele - Elektrik Ark Kaynağı - Presleme
C.
Frezeleme - Taşlama - Honlama
D.
Tel Erozyon - Soğuk Haddemele - Borlama

15. Helisel baskı yayı imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
Plastik enjeksiyon - Su jeti ile kesme - Bükme
B.
Kum kalıba döküm - Ekstrüzyon - Taşlama
C.
Çubuk Çekme / Tel Çekme - Bükme ve Kıvrırma
D.
Kıvrırma - CNC Taşlama

16. Altıgen başlı civata imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
Ekstrüzyon - Haddeme - Delik Delme
B.
Tornalama - Presleme - Kılavuz Çekme - Ovalama
C.
Haddeme - Çubuk Çekme - Yığma ve Baş Şişirme - Diş Haddeme (Ovalama)
D.
Haddeme

17. Redüktör çıkış mili imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir? (Not: Malzeme St50 Çelik)



A.
Haddeme ile daire kesitli çubuk imalatı - Kesme - Torna tezgahında talaşlı işleme - Freze tezgahında kama yuvalarının açılması
B.
Tornalama ile talaş kaldırma - Presleme - Ovalama
C.
Haddeme - Çubuk Çekme - Yığma ve Baş Şişirme
D.
Haddeme ile çubuk imalatı - Silindirik Taşlama

18. İskele babası imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



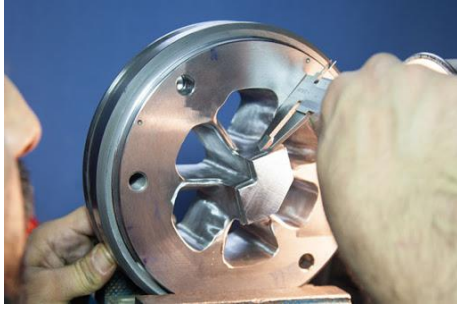
A.
Soğuk Haddeleme - Budama
B.
Kum Kalıba Döküm - Budama - Yüzey Temizliği
C.
Hassas Döküm - Taşlama
D.
Kum Kalıba Döküm - Punta Kaynağı - Taşlama

19. Piston kolu (biyel) imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
Ovalama - Frezeleme - Oksi-asetilen kaynağı
B.
Döküm - CNC Punch - Budama
C.
Darbeli Ekstrüzyon - Basınçlı Döküm - Taşlama
D.
Kapalı Kalıpta Dövme (PŞV) - Çapak Kesme (Budama) - Frezeleme - Taşlama

20. Alüminyum profil **ekstrüzyon kalıbı** imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
CNC Freze Tezgahında Talaşlı İşleme - Elektro-Erozyon (Dalma Erozyon EDM) ile İşleme - Isıl İşlem (Tavlama) - Montaj
B.
Kum kalıba döküm - Taşlama - Isıl İşlem - Montaj
C.
Basınçlı Döküm - Taşlama - Montaj
D.
Açık Kalıpta Dövme (PŞV) - Çapak Kesme (Budama) - Taşlama - Montaj

21. Aşağıdaki malzemelerden hangisi çelik dökümünde kalıp malzemesi olarak **kullanılabilir**?

A.
Pirinç (bakır - çinko alaşım)
B.
Seramik
C.
Alüminyum
D.
Silikon

22. Alüminyum pencere profili imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
Presleme - Yüzey Kaplama
B.
Ekstrüzyon - Yüzey Kaplama - Profil Kesme
C.
Disamatik Döküm - Bükme
D.
Gaz Altı Kaynağı - Preste Bükme

23. Hangisi dökümde kum kalıp malzemelerinden beklenen özelliklerden biridir?

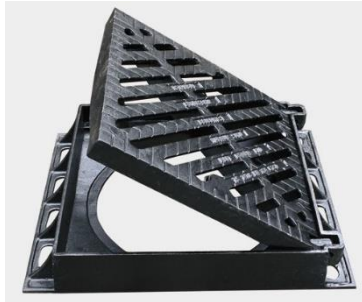
A.
Tek kullanımlık olması
B.
Düşük ergime sıcaklığı
C.
Gaz geçirgenliği
D.
Suda eriyebilme

24. PŞV yöntemlerinde "fıçılama" ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

A.
Sebeplerinden biri de sıcak yığıma işleminde kalıpların iş parçası yüzeylerini soğutmasıdır.
B.
Kapalı kalıpta çapaklı dövme sırasında meydana gelir.
C.
Sürtünlü açık kalıpla dövme esnasında yüzeylerde yayılma hareketine karşı oluşan sürtünme genişlemeye izin vermez ve iş parçası fıçı şeklini alır.
D.
Dövme kalıbı ile temas eden yüzeylerde soğuma nedeniyle şekil değişimi zorlaştırarak fıçılama meydana getirir.

25. Mazgal (ızgara) imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?

(Not: Malzeme Sfero Demir)



A.
Kum Kalıplama - Demir Döküm - Katılaştırma - Kalıptan Çıkarma - Budama - Yüzey Temizleme - Montaj
B.
CNC Freze ile Talaş Kaldırma - Budama - Çapak Temizleme - Montaj
C.
Elektro-Erozyon ile İşleme - Yüzey Temizleme - Montaj
D.
Savurma Döküm - Budama - Yüzey Temizleme - Montaj

26. Çelik tencere imalat aşamaları, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru ve sıralı olarak verilmiştir?



A.
Kalıpta Dövme - Sıvama - Taşlama
B.
Torna ile Talaş Kaldırma - Lehimleme
C.
Yassı Haddeme - Preste Sac Kesme - Derin Çekme
D.
Yassı Haddeme - Tornalama

27. Aşağıdakilerden hangisi kesici takımlarda görülen aşınma mekanizmalarından **değildir**?

A.
Korozif ve kimyasal aşınma
B.
Plastik deformasyona bağlı aşınma
C.
Soğutma ve yağlama akışkanı aşınması
D.
Yapışma ve kazıma (adhesiv ve abrasiv) aşınması

28. Aşağıdaki yöntemlerden hangisi özel geometrili (formlu) takım ile talaş kaldırma işlemi **değildir**?

A.
Broşlama (tığ çekme)
B.
Azdırma freze ile dişli işleme
C.
Kılavuz çekme (iç vida dişi açma)
D.
Vargelleme

29. Elektro-Erozyon (EDM) ile işleme yönteminde hangi faktör etkili **değildir**?

A.
İş malzemesinin sertlik ve dayanımı (mukavemeti)
B.
İş malzemesinin iletkenliği
C.
İş malzemesinin erime noktası
D.
İş malzemesini kaldırma hızı