



Adı :
Soyadı :
Numarası :
İmza :

Dicle Üniversitesi – Diyarbakır Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
Makine Programı 2020 – 2021 Güz Dönemi
BMAK257 - CNC Torna teknolojisi Uzaktan Eğitim Ara (Vize) Sınavı Soruları

SORULAR

Açıklama: Öğrenci numarasının son hanesi (1,3,5,7 ve 9) olan öğrenciler 1. 3. 5. ve 7. soruları, öğrenci numarasının son hanesi (0,2,4,6 ve 8) olan öğrenciler 2. 4. 6. ve 7. soruları çözeceklerdir. Soruların Çözümleri; Öğrenci NO, Ad-Soyad ve İmzasının bulunduğu Beyaz A4 kağıdına, kurşun kalem kullanılarak çözülecektir. Daha sonra bu A4 kağıtları herhangi bir mobil tarayıcı (Cam Scanner, Adobe Scan, Tiny Scan vb.) program kullanılarak tek bir doküman olarak pdf. formatında “Uzaktan Eğitim ALMS Sistemine” yükleyeceklerdir. Örneğin cevaplarınız 5 sayfa tutuyorsa, bu 5 sayfanın yer aldığı tek pdf. dokümanı olarak yükleyiniz. “Sisteme tek doküman olarak yüklenmeyen cevaplar değerlendirilmeyecektir.”

Soru 1. CNC torna tezgâhında şekilde görüldüğü gibi L1 & L2 uzunluklarına ve r1 & r2 yarıçaplarına sahip silindirik parçalar işlenecektir. L1 = 10 inch ve L2 = 5 inch olup, 1. Silindirik parçanın hacmi (V_1) = 282,7433 inch³ ve 2. Silindirik parçanın hacmi (V_2) = 62,8318 inch³'dir. Kullanılacak Kesici takımın kesme hızı $V_c = 850$ SFM olduğuna göre; (1 foot = 0,3048 m),

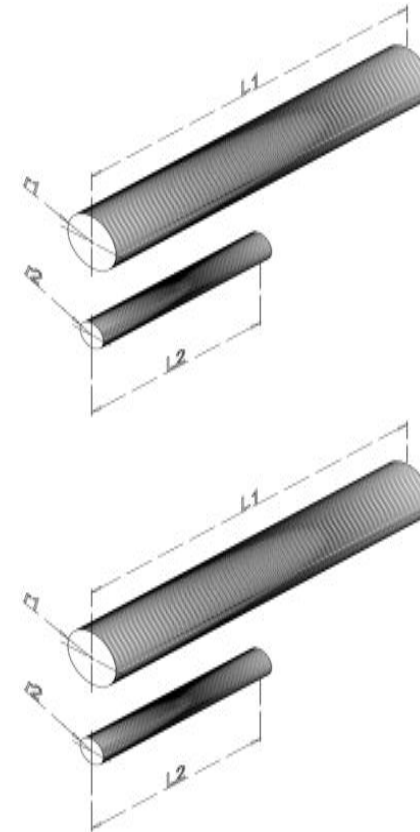
A)- 1. Parça işlenirken tezgâha verilmesi gereken devir sayısını hesaplayınız? (15 Puan)

B)- 2. Parça işlenirken tezgâha verilmesi gereken devir sayısını hesaplayınız? (15 Puan)

Soru 2. CNC torna tezgâhında şekilde görüldüğü gibi L1 & L2 uzunluklarına ve r1 & r2 yarıçaplarına sahip silindirik parçalar işlenecektir. L1 = 20 inch ve L2 = 10 inch olup, 1. Silindirik parçanın hacmi (V_1) = 565,4866 inch³ ve 2. Silindirik parçanın hacmi (V_2) = 125,6636 inch³'dir. Kullanılacak Kesici takımın kesme hızı $V_c = 950$ SFM olduğuna göre; (1 foot = 0,3048 m),

A)- 1. Parça işlenirken tezgâha verilmesi gereken devir sayısını hesaplayınız? (15 Puan)

B)- 2. Parça işlenirken tezgâha verilmesi gereken devir sayısını hesaplayınız? (15 Puan)



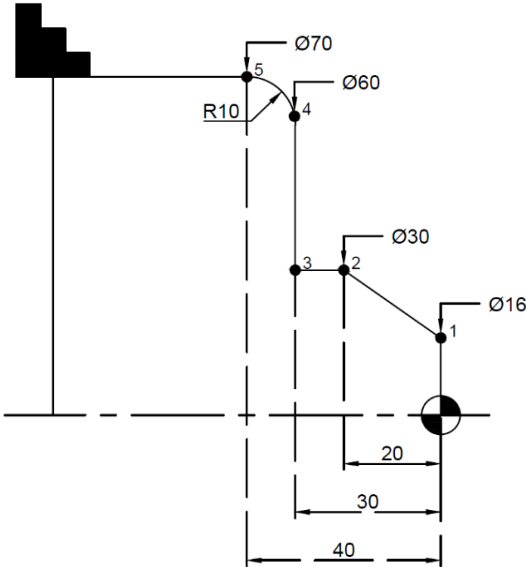
Soru 3. CNC Torna program yazımında yaygın olarak kullanılan program kodlarının anlamlarını karşısında verilen boşluklara yazınız? **(15 Puan)**

G98 :
M03 :
G50 :
G00 :
G02 :

Soru 4. CNC Torna program yazımında yaygın olarak kullanılan program kodlarının anlamlarını karşısında verilen boşluklara yazınız? **(15 Puan)**

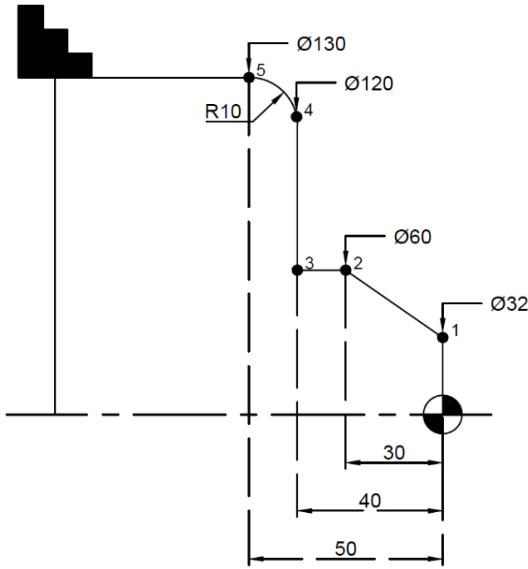
G99 :
M04 :
G96 :
G01 :
G03 :

Soru 5. Aşağıdaki şekil üzerinde verilen 5 noktayı mutlak (absolute) ve eklemeli (incremental) koordinat olarak verilen tabloda ölçülendiriniz? **(15 Puan)**



Nokta	Mutlak		Eklemeli	
	X	Z	U	W
1				
2				
3				
4				
5				

Soru 6. Aşağıdaki şekil üzerinde verilen 5 noktayı mutlak (absolute) ve eklemeli (incremental) koordinat olarak verilen tabloda ölçülendiriniz? **(15 Puan)**



Nokta	Mutlak		Eklemeli	
	X	Z	U	W
1				
2				
3				
4				
5				

Soru 7. R₄ yarıçapına sahip silindirik bir parça şekilde görüldüğü formda CNC Torna tezgâhında tornalanacaktır. R₁, R₂, R₃ ve R₄ ayrıca Z₁, Z₂, Z₃ ve Z₄ değerlerini kendiniz belirleyerek bu parçayı güvenli bir şekilde tornalamak için gerekli tüm G kodları ve M kodlarını çıkarınız? **(Derste anlatılan veya ders notlarında yer alan aynı değerler seçildiği takdirde cevabınız değerlendirilmeyecektir) (40 Puan)**

