

[Ana sayfa](#) / [Derslerim](#) / [\(I\) MEM405 Bilgisayar Destekli Üretim 1](#) / [Genel](#) / [FİNAL SINAVI](#)

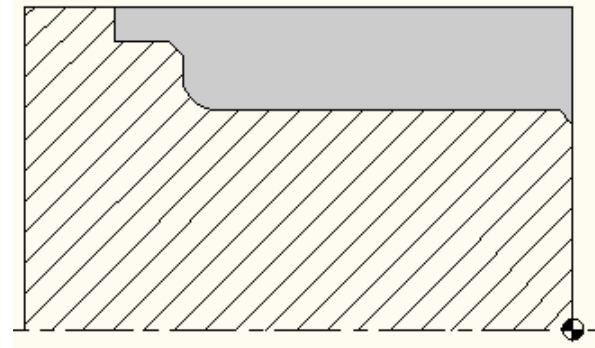
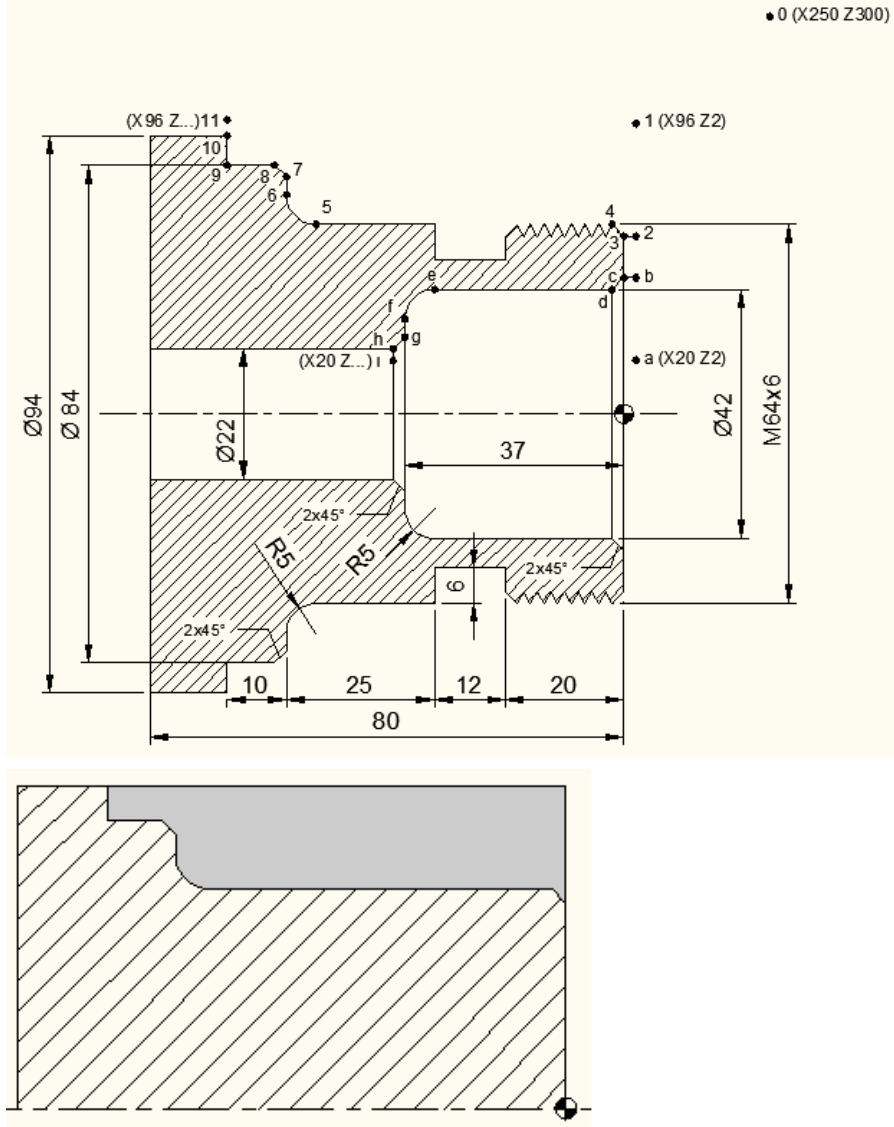
<b>Başlangıç</b>	20 Ocak 2021, Çarşamba, 15:01
<b>Durum</b>	Bitti
<b>Tamamlanma</b>	20 Ocak 2021, Çarşamba, 15:54
<b>Geçen süre</b>	53 dk 32 sn
<b>Not</b>	Henüz puanlanmadı

## Soru 1

Tamamlandı

30,00 üzerinden işaretlenmiş

Dış çap tornalama için 1, 2 .... 11 ile numaralandırılmış takım yolu ile dış bölgenin **G71 ve G70** çevrimleri ile talaşlı imalatı için yanıt şablonunda verilen parametreler doğrultusunda programı yazınız. (Aşağıdaki şekilde üretilen parçanın son hali altında ise alın tornalama operasyonunda işlenecek kısım gösterilmektedir.)



Satır	Program Satırı	Parametreler (G71 / Kaba Talaş)
N05	T0101 M6;	1 Nolu Takım kullanılacak Sabit kesme hızı 140 m/dak Maksimum devir 2000 dev/dak İlerleme hızı 0.20 mm/dev Ayna dönüş yönü: CW Soğutma suyu kullanılacak Talaş derinliği 4 mm Takım geri çekilme mesafesi 1 mm
N10	G50 S2000;	
N15	G96 S140 M3;	
N20	G54 M8;	
N25	G0 X96 Z2;	
N30	G71 U4 R1;	
N35	G71 P40 Q85 U1 W0.5 F0.2;	
N40	G0 X60;	
N45	G1 Z0 F0.1;	

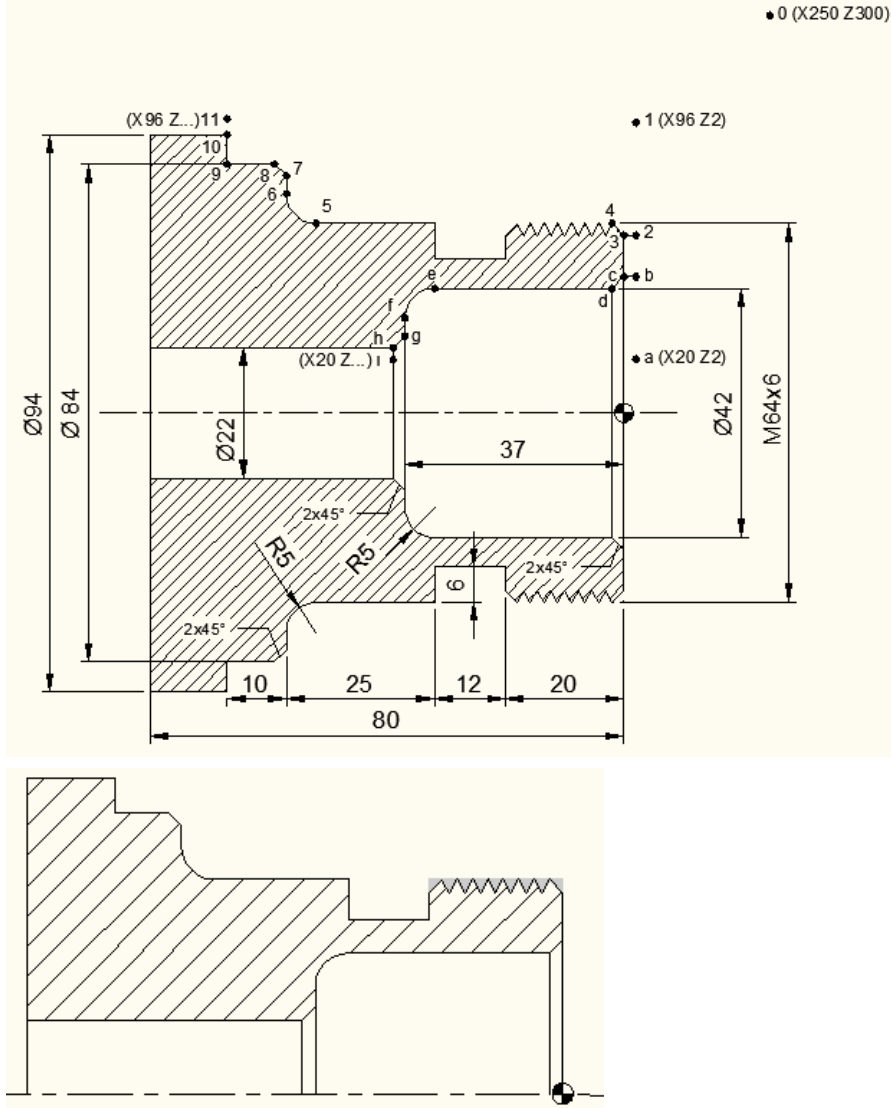
N50	X64 Z-2;	Finish için bırakılacak talaş payları (U) 1 mm, W 0.5 mm
N55	Z-52;	
N60	G2 X74 Z-57 R5;	<b>Parametreler (G70 / Finish)</b>  2 Nolu takım kullanılacak  Sabit kesme hızı 180 m/dak  Maksimum devir 2000 dev/dak  İlerleme hızı 0.10 mm/dev  Ayna dönüş yönü: CCW  Soğutma suyu kullanılacak
N65	G1 X80;	
N70	X84 Z-59;	
N75	Z-67;	
N80	X94;	
N85	G0 X96;	
N90	G0 X250 Z300 M5 M9;	
N95	T0202 M6;	
N100	G50 S2000;	
N105	G96 S180 M4;	
N110	G54 M8;	
N115	G0 X96 Z2;	
N120	G70 P40 Q85;	
N125	G0 X250 Z300 M5 M9;	
N130		
N135		
N140		
N145		
N150		

Soru 2

Tamamlandı

15,00 üzerinden işaretlenmiş

Parçanın uç kısmına **M64X6** ölçüsünde **G92** çevrimi ile diş açılacaktır. Yanıt şablonunda verilen parametreler doğrultusunda diş açma programını yazınız.



Satır	Program Satırı	Parametreler (G92)
N05	T0606 M6;	6 Nolu takım kullanılacak.
N10	G97 S500 M3;	Sabit devir 500 dev/dak
N15	G54 M8;	Ayna dönüş yönü: CW
N20	G0 X66 Z2;	Soğutma suyu kullanılacak
N25	G92 X65.5 Z-22 F6;	Takım konumlamayı kendiniz yapınız.
N30	X65;	M64x6 diş için diş dibi çapı d1 = 57 mm
N35	X64.5;	Diş açma boyu 25 mm
N40	X64;	Diş açma işleminde ilk dört kademede
N45	X63.5;	çapta 1 mm sonrasında 0.5 mm'lik
N50	X63;	kademelerle diş dibi çapına inilmelidir.
N55	X62.5;	

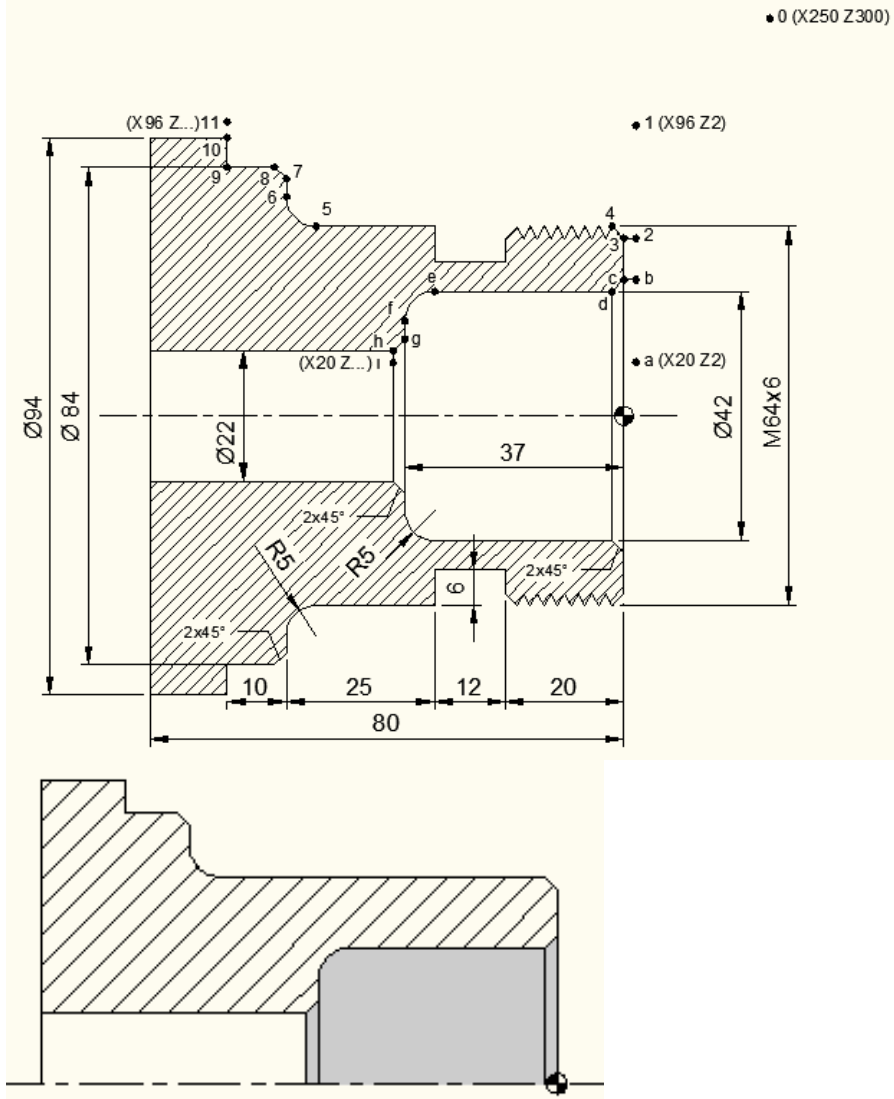
N60	X62;
N65	X61.5;
N70	X61;
N75	X60.5;
N80	X60;
N85	X59.5;
N90	X59;
N95	X58.5;
N100	X58;
N105	X57.5;
N110	X57;
N115	G0 X250 Z300 M5 M9;
N120	

## Soru 3

Tamamlandı

20,00 üzerinden işaretlenmiş

Delik içinde **a, b .... i** ile numaralandırılmış takım yolu ile delik iç bölgesinin **G71 ve G70** çevrimleri ile talaşlı imalatı yapılacaktır. Yanıt şablonunda verilen parametreler doğrultusunda programı yazınız.



Satır	Program Satırı	Parametreler (G71 / Kaba Talaş)
N05	T0404 M6;	
N10	G50 S2000;	4 Nolu Takım kullanılacak
N15	G96 S150 M4;	Sabit kesme hızı 150 m/dak
N20	G54 M8;	Maksimum devir 2000 dev/dak
N25	G0 X96 Z2;	İlerleme hızı 0.15 mm/dev
N30	G71 U2 R1;	Ayna dönüş yönü: CCW
N35	G71 P40 Q75 U1 W0.5 F0.15;	Soğutma suyu kullanılacak
N40	G0 X46;	Talaş derinliği 2 mm
N45	G1 Z0 F0.12;	Takım geri çekilme mesafesi 1 mm
N50	X42 Z-2;	

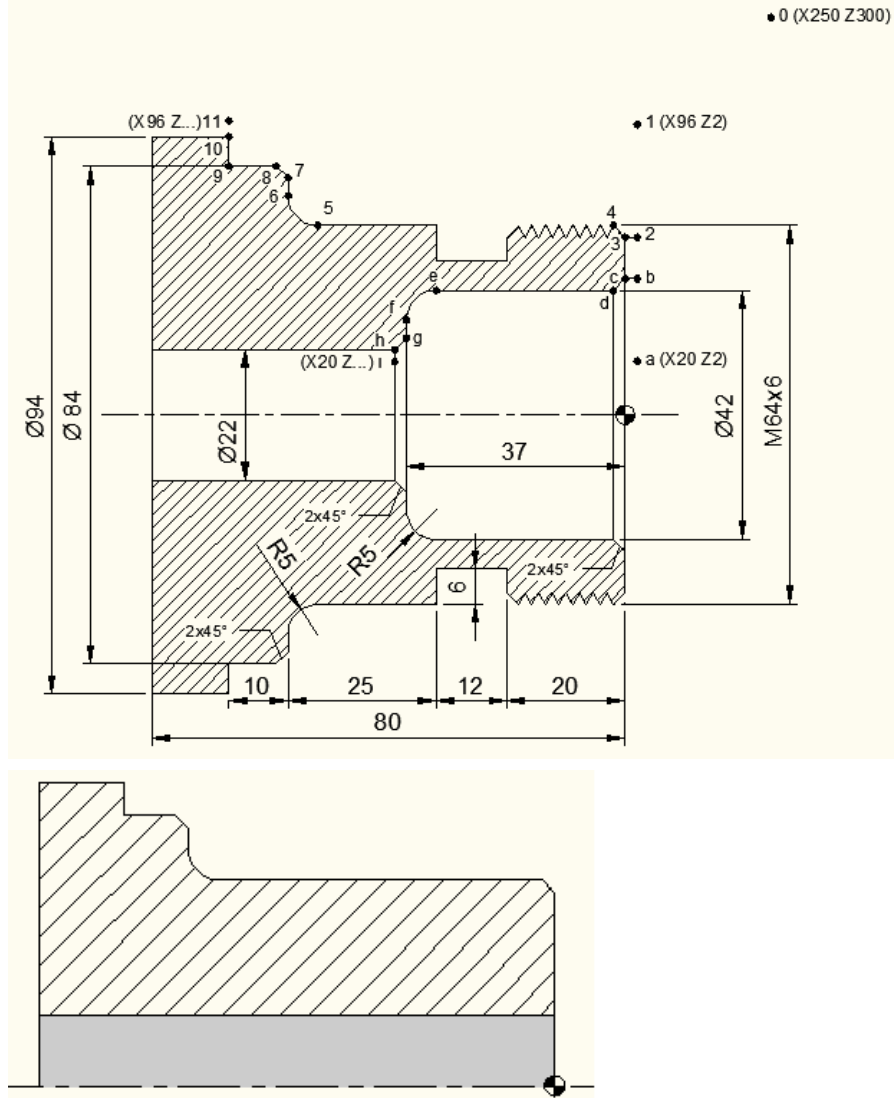
N55	Z-32;	Finish için bırakılacak talaş payları (U) 1 mm, W 0.5 mm
N60	G3 X32 Z-37 R5;	
N65	G1 X26;	<b>Parametreler (G70 / Finish)</b>  4 Nolu takım kullanılacak Sabit kesme hızı 170 m/dak Maksimum devir 2000 dev/dak İlerleme hızı 0.12 mm/dev Ayna dönüş yönü: CCW Soğutma suyu kullanılacak
N70	X22 Z-39;	
N75	G0 X20;	
N80	G96 S170;	
N85	G70 P40 Q75;	
N90	G0 X250 Z300 M5 M9;	
N95		
N100		
N105		
N110		
N115		
N120		
N125		
N130		
N135		
N140		
N145		
N150		

## Soru 4

Tamamlandı

15,00 üzerinden işaretlenmiş

Parçanın ortasına boydan boy **G74 çevrimi** ile 22 mm çapında delik delinecektir. Delik delme işlemi için yanıt şablonunda verilen parametreler doğrultusunda program yazınız.



Satır	Program Satırı	Parametreler (G74)
N05	T0303 M6;	3 Nolu Takım kullanılacak
N10	G97 S400 M3;	Sabit devir 400 dev/dak
N15	G54;	Ayna dönüş yönü: CW
N20	G0 X0 Z10;	Soğutma suyu kullanılmayacak
N25	G74 Z-85 Q10 R3 F0.1;	Delme öncesi konumlama koordinatını siz belirleyiniz.
N30	G0 X0 Z10;	Delme boyu 85 mm
N35	G0 X250 Z300 M5 M9;	Her kademede 10 mm (10000 µm)
N40		delinecek
N45		Talaş boşaltma için geri çekilme mesafesi 3 mm
N50		
N55		İlerleme hızı 0.10 mm



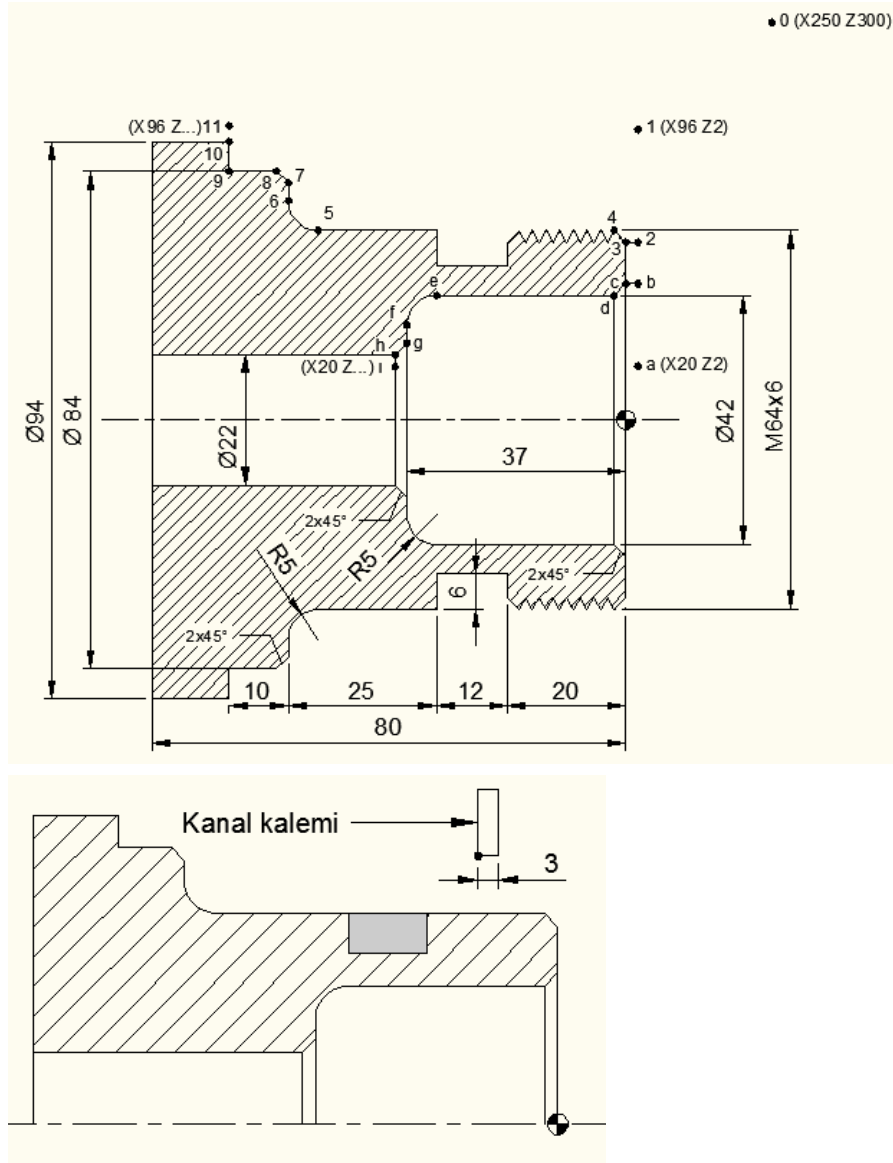
N60		
-----	--	--

## Soru 5

Tamamlandı

15,00 üzerinden işaretlenmiş

Parça üzerinde gri renk ile gösterilen bölgeye 12 mm genişliğinde 6 mm derinliğinde **G75 çevrimi** ile kanal açma işlemi için program yazınız. Kanal kalemine ait ölçü ve takım orijini aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Satır	Program Satırı	Parametreler (G75)
N05	T0505 M6;	5 Nolu takım (kanal kalemi 3 mm) kullanılacak.
N10	G50 2000;	Sabit kesme hızı 150 m/dak
N15	G97 S150 M3;	Maksimum devir 2000 dev/dak
N20	G54 M8;	Ayna dönüş yönü: CW
N25	G0 X66 Z-23;	Soğutma suyu kullanılacak
N30	G75 X52 Z-32 P2 Q2 R1 F0.1;	Takım konumlamayı kendiniz yapınız.
N35	G0 X250 Z300 M5 M9;	Takımın yanal kayma miktarı 2 mm (2000 µm)
N40		
N45		Takımın her boşaltmada çapa girme miktarı 2 mm (2000 µm)
N50		

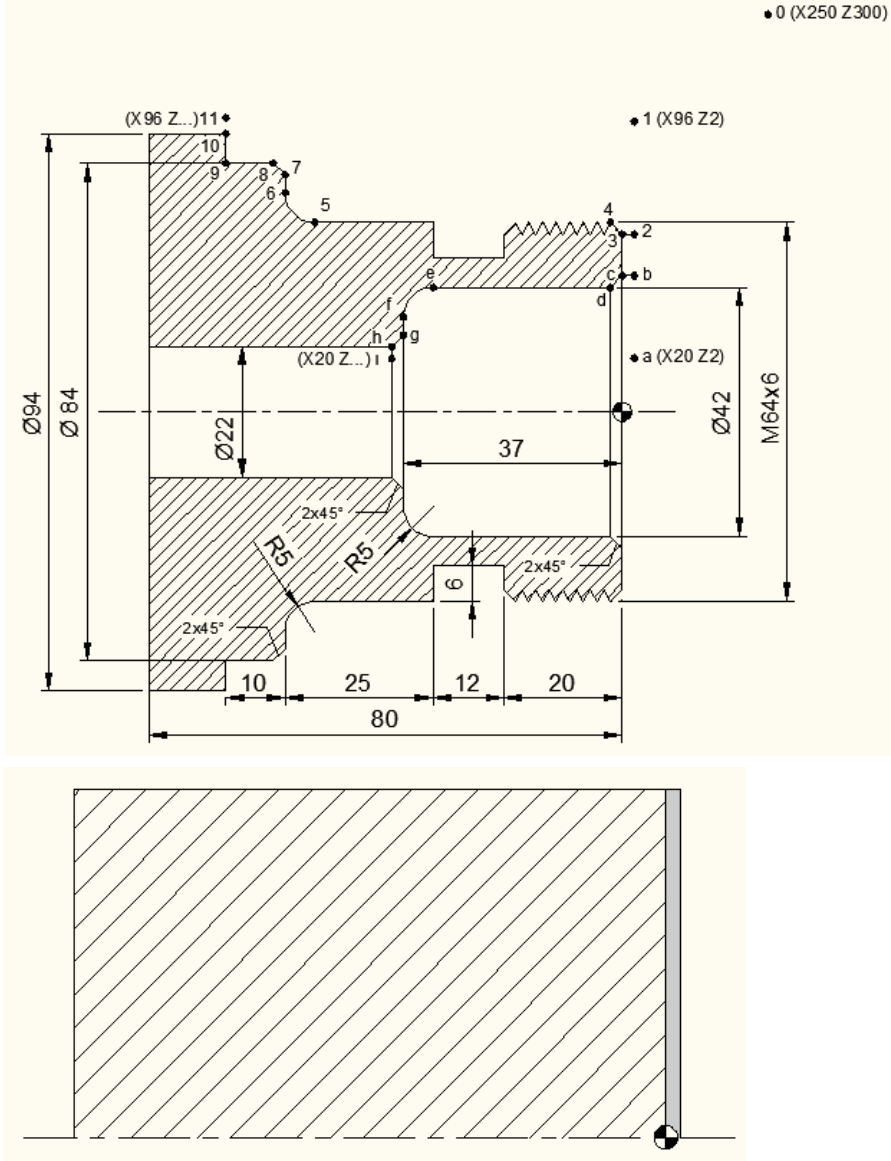
N55		Her talaş boşaltma işleminden sonra geri
N60		kaçma mesafesi 1 mm İlerleme hızı 0.10 mm/dev Kanal kalem genişliği 3mm

## Soru 6

Tamamlandı

5,00 üzerinden işaretlenmiş

Alın tornalama için gerekli programı yanıt şablonunda verilen parametreler doğrultusunda yazınız.



Satır	Program Satırı	Parametreler
N05	T0101 M6;	1Nolu Takım kullanılacak
N10	G50 S2000;	Sabit kesme hızı 120 m/dak
N15	G96 S120 M3;	Maksimum devir 2000 dev/dak
N20	G54;	İlerleme hızı 0.25 mm/dev
N25	G0 X96 Z0;	Ayna dönüş yönü: CW
N30	G1 X-0.5 F0.25;	Soğutma suyu kullanılmayacak
N35	G0 Z2;	Takım konumlama ve koordinatları siz belirleyiniz.
N40	G0 X250 Z300 M5;	
N45		
N50		
N55		

N60

Geçiş yap...

[Duyurular ►](#)