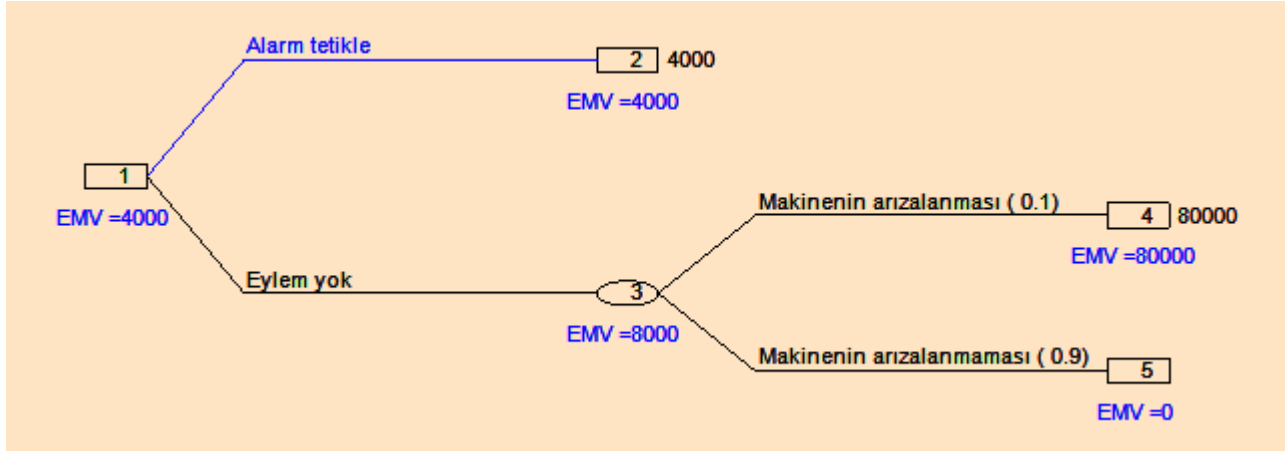


YARIYIL İÇİ SINAV 1 ÇÖZÜMLERİ

1.a.

(20 puan) Karar ağacı:



(5 puan) Alarmı tetiklelemenin 4.000 USD'lık maliyeti, eylem yapmamanın 8.000 USD'lık beklenen maliyetinden daha düşük olduğu için sistem alarmı tetiklemelidir.

1.b.

(12 puan) Alarm tetiklelemenin maliyetinin, eylem yapmamanın beklenen maliyetine eşit olduğu p değeri: $4.000 = 80.000 p + 0 (1 - p) \rightarrow p = 0.05 = \% 5$

(3 puan) YZ sistemi, arıza olasılığı %5'ten büyük olduğunda alarm tetikleyecektir.

2.

İyimserlik, Kötümserlik, Uzlaşma, Eş olasılık yöntemleri (Yöntem: 8 puan & Yorum: 2 puan) x 4

	Basit	Orta	Karmaşık	O_i	S_i	$\alpha = 0.6$	ortalama
N	90	60	20	90	20	62	56,67
S	80	85	50	85	50	71	71,67
U	70	80	95	95	70	85	81,67
			<i>maks</i>	95	70	85	81,67

Pişmanlık yöntemi (Yöntem: 16 puan & Yorum: 4 puan)

Pişmanlık matrisi:

	Basit	Orta	Karmaşık	maks
N	90-90 = 0	85-60 = 25	95-20 = 75	75
S	90-80 = 10	85-85 = 0	95-50 = 45	45
U	90-70 = 20	85-80 = 5	95-95 = 0	20
			<i>min</i>	20

Tüm belirsizlik altında karar verme yöntemlere göre Ultra Model seçilmelidir.