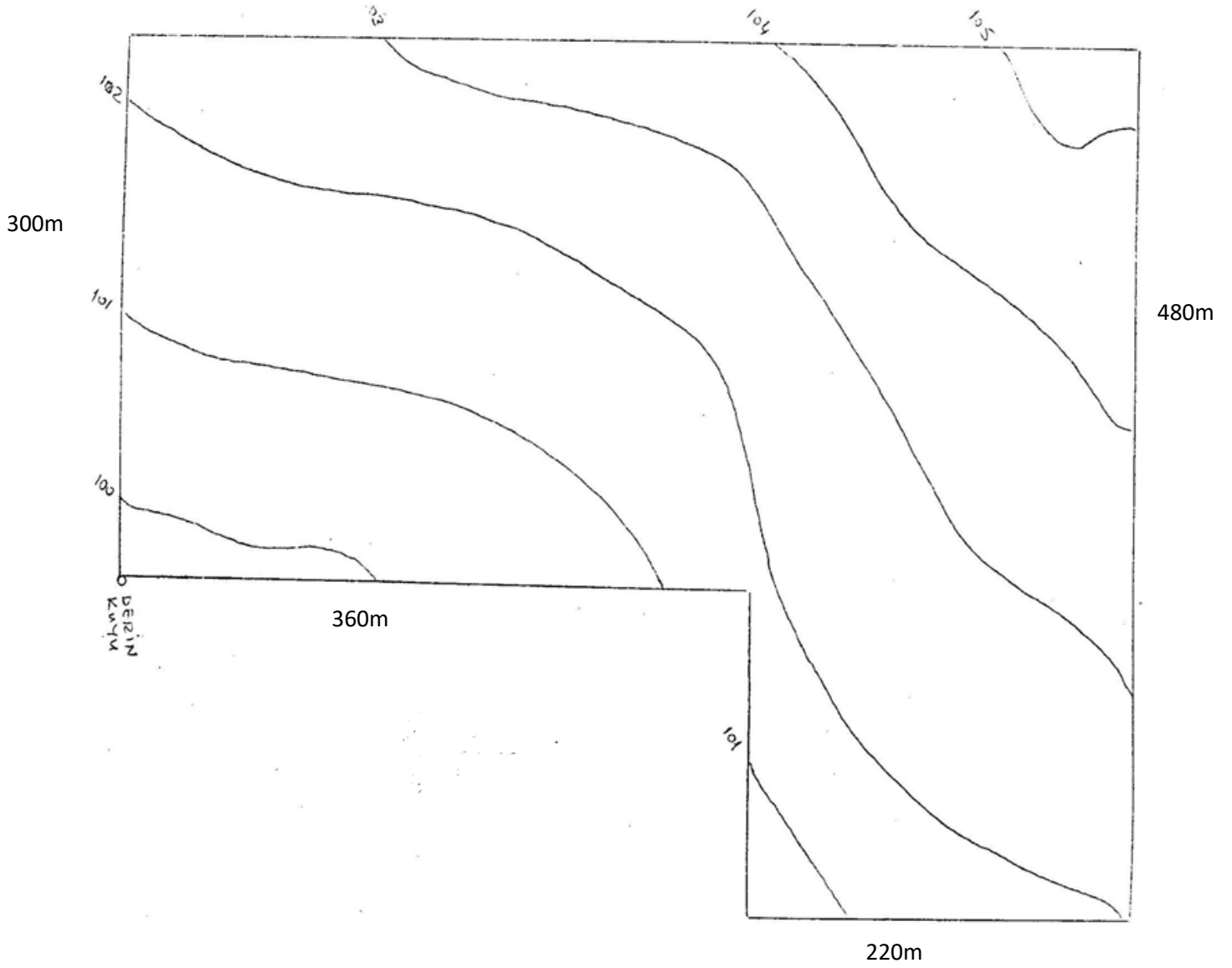


ÇALIŞMA PROBLEMİ

Aşağıda verilenlere göre bireysel yağmurlama sulama sistemini projelleyiniz.



NOT: Planı ölçüleri doğrultusunda ölçekli olarak çiziniz. Sistem tasarımı ölçekli plan üzerinde yapınız.

- Su kaynağı debisi : 50 L/s
- Sulama suyu kalitesi: C₂S₁
- Kullanılabilir su tutma kapasitesi : 147 mm/m
- Su alma hızı : 10.2 mm/h
- Bitki Cinsi :Yonca
- Etkili kök derinliği : 90 cm
- Bitki su tüketimi : 7.8 mm/ gün
- Mevsimlik toplam sulama suyu ihtiyacı: 860 mm/ mevsim
- Kullanılabilir su tutma kapasitesinin % 50 si tüketildiğinde sulamaya başlanacaktır.
- Ortalama rüzgar hızı : 2.3 m/s
- Yağmurlama başlıklarının özellikleri

Meme Çapı (mm)	İşletme Basıncı (atm)	Başlık debisi (m ³ /h)	Uygun tertip aralıkları (mxm)	Yağmurlama hızı (mm/h)
3.5	2.0	0.76	12 X 12	5.3
4.0	2.5	1.04	18 X 12	4.8
3.5/3.9	2.0	1.39	12 X 12	9.7
4.5	3.0	1.60	18 X 18	4.9
4.0/4.0	2.5	2.16	18 X 12	10.0
4.5/4.5	3.0	3.20	18 X 18	9.9

- Kuyu dinamik yüksekliği : 40 m
- Kuyuda elektrik motoru ile çalışan derin kuyu pompası kullanılacaktır.
- Pompa 1. keşif özeti : 20.000 – TL
- Elektrik enerjisi çiftlik fiyatı : 0.21 TL/kwh
- Faiz Oranı: % 18
- Alternatif boru çapları 1. keşif özetleri

Boru dış çapı(mm)	Boru iç çapı (mm)	1. keşif özeti (TL/m)
75	70	12.45
110	100	21.60
140	125	35.12
175	150	71.23
200	175	89.57
225	200	111.18