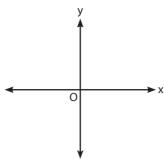
ç) f fonksiyonun grafik temsilini altta verilen dik koordinat sistemi üzerine çiziniz.



d) f fonksiyonun grafik temsilini ve tamkare formunu kullanarak yapacağınız cebirsel işlemlerden faydalanarak aşağıdaki tabloyu doldurunuz. Ardından denklem ve eşitsizliklerin matematiksel bileşenlerinin aralarındaki ilişkiyi belirleyiniz.

| Denklem Eşitsizlik Çözüm Aralığı | izlik Çözüm Aralığı |
|----------------------------------|---------------------|
| f(x) = 0 | |
| f(x) < 0 | |
| $f(x) \leq 0$ | |
| f(x) > 0 | |
| $f(x) \ge 0$ | |

e) $f(x) = -x^2 + 20x - 96$ fonksiyonunun cebirsel ifadesini tamkare formundan yararlanarak birinci dereceden çarpanlar şeklinde yazınız. İşaret tablosunu oluşturunuz.

f) c maddesinde oluşturduğunuz işaret tablosunu dikkate alarak f fonksiyonu ile ilgili eşitsizliklerin çözüm aralıklarını tabloda uygun alanlara yazınız.

| Eşitsizlik | Çözüm Aralığı |
|---------------|---------------|
| f(x) < 0 | |
| $f(x) \leq 0$ | |
| f(x) > 0 | |
| $f(x) \ge 0$ | |

2. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Göletteki su seviyesinin yürüyüş yolu ile aynı seviyede olduğu durumun f fonksiyonunun nitel özelliği ile ilişkisini belirtiniz. Problem bağlamındaki temsilini cebirsel temsile dönüştürünüz.

b) Göletteki su seviyesinin yürüyüş yolu seviyesinin altında olduğu durumun f fonksiyonu ile eşitsizlik bileşenleri arasındaki ilişkisini aşağıdaki alana yazarak sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.