



1. Grafikten faydalanarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) "Tanım kümesindeki her bir gerçekte sayının değeri kümesinde yalnızca bir karşılığı vardır." önermesini sınıf arkadaşlarınızla verilen grafik üzerinden değerlendiriniz.

b) Grafiği temsil eden cebirsel ifadenin fonksiyon olma şartlarını sağlayıp sağlamadığını doğrusal ilişkinin fonksiyon olmasına dair belirlenen koşullardan faydalanarak bulunuz. Cevabınızı gerekçesiyle yazınız.

2. Grafiğin hangi saatler arasındaki sıcaklık değerlerini gösterdiğini bulunuz. Fonksiyonun tanım kümesini yazınız.

3. Sıcaklığın hangi değerler arasında değiştiğini bulunuz. Fonksiyonun görüntü kümesini yazınız.

4. Verilen grafikten faydalanarak fonksiyonun pozitif ve negatif değeri aldığı aralıkları bulunuz.

5. a) "Tanım kümesindeki farklı x, y elemanları için $x > y$ ise $f(x) > f(y)$ veya $f(x) < f(y)$ dir." önermesinin fonksiyonun hangi nitel özelliği ile ilgili olduğunu sınıf arkadaşlarınızla tartışınız. Önermeyi grafik ile ilişkilendirerek elde ettiğiniz çıkarımları yazınız.

b) Fonksiyonun artan veya azalan olduğu aralıkları belirleyiniz.

6. a) " $\forall x \in [a, b]$ için $f(x) \leq f(m)$ şartını sağlayan $f(m)$ değerine f fonksiyonunun maksimum değeri, $f(x) \geq f(n)$ şartını sağlayan $f(n)$ değerine f fonksiyonunun minimum değeri denir." ifadesini grafik ile ilişkilendirerek elde ettiğiniz çıkarımları yazınız.

b) Grafikten yararlanarak gün içinde ölçülen en düşük ve en yüksek sıcaklık değerlerini bulunuz. Ölçülen en düşük ve en yüksek sıcaklık değerlerini fonksiyonun hangi noktası için aldığını yazınız.

