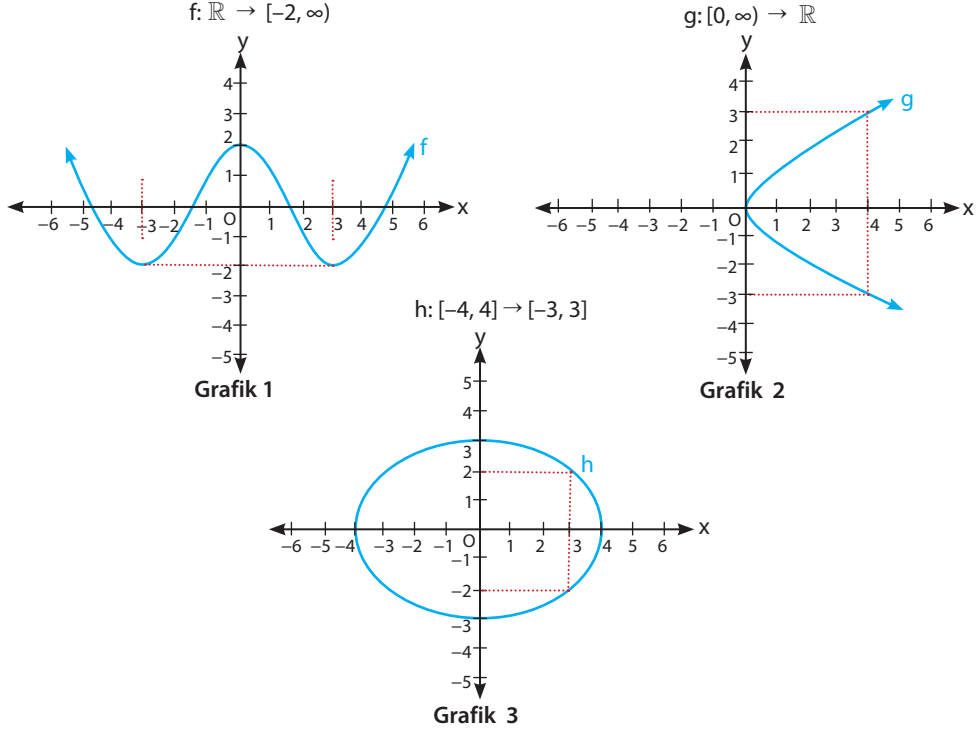


2. Örnek

Aşağıda $y = f(x)$, $y = g(x)$ ve $y = h(x)$ olmak üzere bazı grafik temsilleri verilmiştir.

Verilen tanım kümelerine göre grafik temsillerinin fonksiyon olma şartlarını taşıyıp taşımadığını belirleyiniz.



Çözüm

- Grafik 1'de f ile verilen grafik temsiliinde tanım kümesindeki $\forall x \in \mathbb{R}$ için yalnız bir $f(x) \in [-2, \infty)$ olduğundan f fonksiyondur.
- Grafik 2'de g ile verilen grafik temsiliinde tanım kümesindeki $\exists x \in [0, \infty)$ için \mathbb{R} de birden fazla elemanla eşleştirdiğinden g fonksiyon değildir.
- Grafik 3'te h ile verilen grafik temsiliinde tanım kümesindeki $\exists x \in [-4, 4]$ için $[-3, 3]$ nda birden fazla elemanla eşleştirdiğinden h fonksiyon değildir.

3. Örnek

Aşağıda f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

f ve g fonksiyonlarının tanım kümesini, görüntü kümesini, sıfırlarını, pozitif ve negatif olduğu aralıkları, artan ve azalan olduğu aralıkları, maksimum ve minimum değerlerini ve bu değerleri aldıkları noktaları bulunuz. Fonksiyonların bire birliğini inceleyiniz.

