



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Haziran 2022

Tüm rasyonel sayılar kümesi \mathbb{Q} , tüm pozitif rasyonel sayılar kümesi \mathbb{Q}^+ olsun. Her $x, y \in \mathbb{Q}^+$ için

$$f(x) + f(y) = \left(f(x+y) + \frac{1}{x+y} \right) (1 - xy + f(xy))$$

eşitliğini sağlayan tüm $f : \mathbb{Q}^+ \rightarrow \mathbb{Q}$ fonksiyonlarını bulunuz.