

1-2. SORULARI AŞAĞIDAKİ METNE GÖRE CEVAPLAYINIZ



VERİ



$$f(x) = \frac{4800}{x} + 20$$



$$10 \leq x \leq 120$$

$f(x)$

→ Bir bağışçının ödeyeceği toplam tutar (TL)

x

→ Bağışçı sayısı (kişi)

Bir lisenin “Doğa Dostu Kulübü”, okul bahçesine kurulacak otonom bir dikey tarım ünitesi için kampanya başlatmıştır. Ünitenin toplam maliyeti 4800 TL’dir.

Bu maliyet, kampanyaya katılan bağışçılar arasında eşit olarak paylaşılacaktır. Ayrıca her bağışçıdan 20 TL sabit işlem ücreti alınmaktadır.

Bağışçı sayısı x kişi olmak üzere, bir bağışçının ödeyeceği toplam tutar aşağıdaki fonksiyon ile modellenmiştir:

$$f(x) = 4800 / x + 20$$

Kulüp yönetimi, bağışçı sayısının en az 10, en fazla 120 kişi olabileceğini belirtmiştir.

SORU 1 : Bağışçı sayısı 40 kişi olduğunda, bir bağışçının ödeyeceği toplam tutar kaç TL olur?

- | | |
|----|-----|
| A) | 100 |
| B) | 120 |
| C) | 140 |
| D) | 160 |
| E) | 180 |

SORU 2 : Bu fonksiyonun tanım kümesi, görüntü kümesi ve genel davranışı dikkate alındığında aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- | | |
|----|--|
| A) | Fonksiyonun tanım kümesi tüm gerçekteki sayılardır. |
| B) | Fonksiyon artan bir fonksiyondur. |
| C) | Fonksiyonun görüntü kümesi $[60, 500]$ aralığıdır. |
| D) | Fonksiyon bire bir değildir. |
| E) | Fonksiyonun en küçük değeri $x = 10$ için elde edilir. |