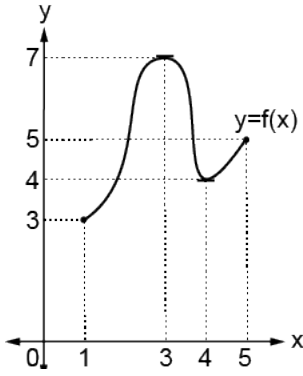


FONKSİYONLARLA İŞLEMLER VE UYGULAMALARI-3

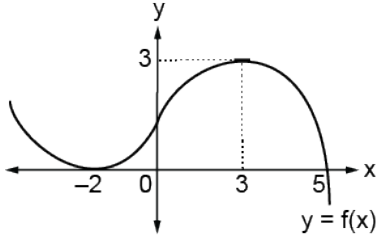
1.



Yukarıda grafiği verilen f fonksiyonunun alabileceği en büyük değer ile en küçük değer toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

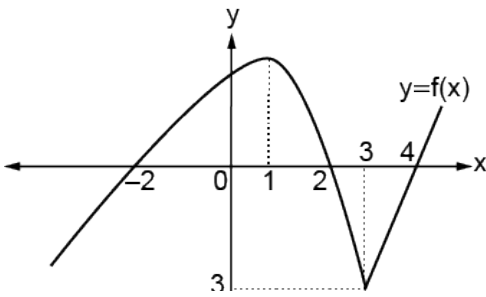
2.



Yukarıda grafiği verilen f fonksiyonunun pozitif değer aldığı aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, 5)$ B) $(-\infty, 5)$ C) $(5, \infty)$
D) $(-\infty, 5) - \{-2\}$ E) $(0, \infty)$

3.



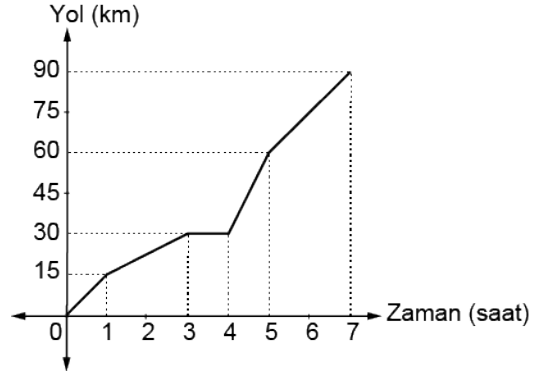
Yukarıda grafiği verilen f fonksiyonu için

- I. $-1 \leq x < 1$ aralığında artandır.
II. $3 < x \leq 5$ aralığında artandır.
III. $0 \leq x < 3$ aralığında azalandır.

İfadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) I. ve II. C) I. ve III.
D) II. ve III. E) I., II. ve III.

4.

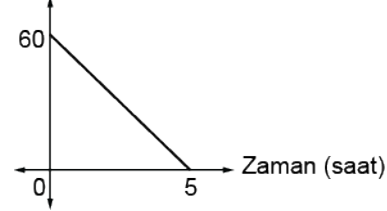


Yukarıdaki grafik bir aracın zamana göre aldığı yolu göstermektedir.

Buna göre bu aracın hangi zaman aralığında aldığı yol en fazladır?

- A) 0-1 B) 1-3 C) 3-4 D) 4-5 E) 5-7

5. Su miktarı (m^3)

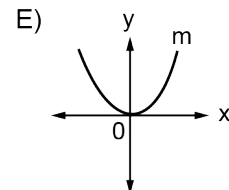
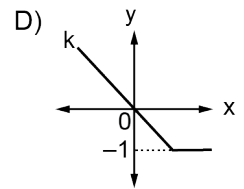
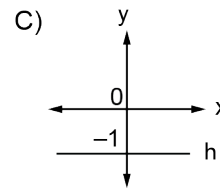
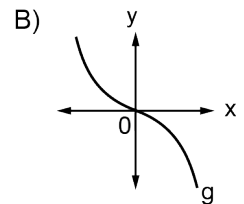
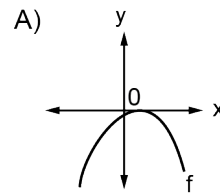


Bir havuzun içindeki su miktarının zamana göre değişimini gösteren fonksiyonun grafiği yandaki gibidir.

Buna göre kaç saat sonra havuzdaki su miktarı $24 m^3$ olur?

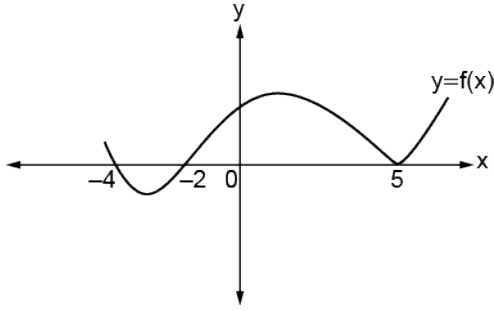
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi gerçek sayılar kümesinde daima azalandır?



FONKSİYONLARLA İŞLEMLER VE UYGULAMALARI-3

7.

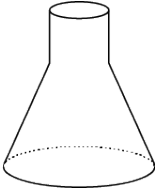


Yukarıda f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $f(x) \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

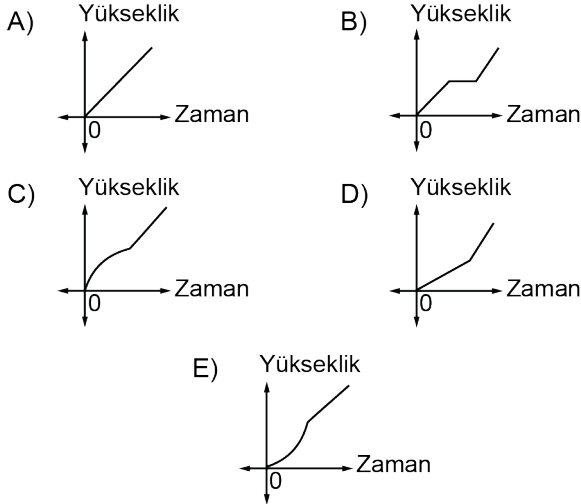
- A) -9 B) -6 C) -4 D) 1 E) 3

8.



Yandaki boş kabın içi tamamen su doldurulacaktır.

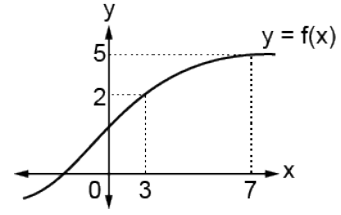
Kaptaki suyun yüksekliğinin zamana göre değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



9. $f(x) = x^2 - 1$ fonksiyonu aşağıdaki aralıkların hangisinde daima azalandır?

- A) $(-\infty, 0)$ B) $(-\infty, 1]$ C) $[-1, 1]$
D) $[0, \infty)$ E) $[1, \infty)$

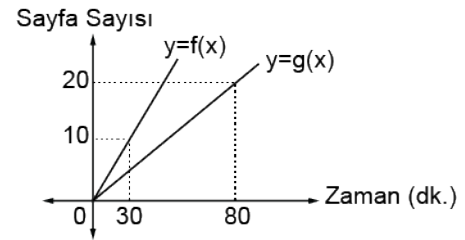
10.



Yukarıda grafiği verilen f fonksiyonunun $[3, 7]$ aralığındaki değişim hızı nedir?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{4}{3}$

11.

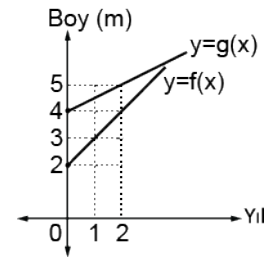


Yukarıda iki öğrencinin okudukları sayfa sayılarının zamana göre değişimlerini gösteren f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre kaç dakika sonra iki öğrencinin okudukları toplam sayfa sayısı 140 olur?

- A) 120 B) 160 C) 200 D) 240 E) 360

12.



Yukarıda iki ağacın boylarının yıllara göre değişimlerini gösteren f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre kaç yıl sonra ağaçların boyları birbirine eşit olur?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

MEB 2016 - 2017