EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI ……….. LİSESİ

 10. SINIFLAR MATEMATİK DERSİ 1.DÖNEM 2. YAZILI SINAVI SORULARI

ADI-SOYADI:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorular** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **TOPLAM****10** |
| **Puanlar** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

SINIF:
NO:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Aşağıda verilen ifadelerin fonksiyon olup olmadıklarını nedenleriyle birlikte yan tarafa yazınız.  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  | 3) $f\left(x\right)= \left\{ \begin{array}{c} 2x-3 x>a\\3x+1 x\leq a\end{array}\right.$ olmak üzere $f\left(2\right)+ f\left(6\right)=16$ ise a’nın alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır? |
| 4) f(x+1) = 4x – 6  g(x-2) = 3x + 4 ise  (fog)(x-1) bileşke fonksiyonunu bulunuz. |
| C:\Users\samsungg\Downloads\kisspng-hourglass-icon-time-tool-5a7eb9324a8492.7793619715182543863052.png5) Özel olarak hazırlanmış yandaki kum saatinde t saniyede ( 12t – 3 ) tane kum karşı bölmeye geçiyor. Buna göre kum saati ters çevrildiğinde t tane kumun t cinsinden kaç saniyede diğer bölmeye geçtiğini veren fonksiyonu yazınız.  |
| 2) f(2x+1)= (a – 3)x + b – 2 şeklinde tanımlı fonksiyon her m sayısı için f(m)=m şartını sağlıyorsa a.b kaçtır? |

|  |  |
| --- | --- |
| 6)  Yukarıda verilen f(x) fonksiyonunun grafiğine göre f(–2) + f(1) – f(3) sonucunu bulunuz.  | 9) der[ $P\left(x\right)$ ] = 3 der[ $Q\left(x\right)$ ] = 2 olmak üzere  der $\left[ P\left(x^{2}-3\right).Q^{3}\left(2x\right) \right]$ değerini hesaplayınız. |
| 7) P(x) = 3.$x$ 6 – m + 4.$x $m – 3  – 5 ifadesi bir polinom ise m’nin alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?  |
| 10)  1 2 aYukarıdaki şekilde a sayısına göre çizilebilecek tüm beyaz altıgenlerin sayısı P(x+a) polinomunun sabit terimini, tüm gri altıgenlerin sayısı Q(x) polinomunun (x – a) ile bölümünden kalanı vermektedir.Q( x + m ) polinomunun x – 7 ile bölümünden kalan, P(x+15) polinomunun sabit terimine eşitse m kaçtır? |
| 8) : P(x) polinomunun sabit terimia : P(a-x) polinomunun katsayılar toplamıP(x) = 3x2 – 4x + 5 polinomu verilmek üzere  değerini bulunuz. |

**NOT:** HER SORUNUN DOĞRU VE TAM CEVABI 10 PUANDIR. SÜRE 40 DAKİKADIR.
 Başarılar…