

..... Anadolu Lisesi  
2008-2009 Eğitim-Öğretim Yılı II.Dönem  
9A-B Sınıfı Matematik II.Yazılı Sınav Soruları (B)

**Adı Soyadı:** \_\_\_\_\_ **No:** \_\_\_\_\_ **Sınıfı:** \_\_\_\_\_ **Puanı:** \_\_\_\_\_

1.  $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  olmak üzere  $f(x+1)=3x+2$  ,  $g(x)=\frac{x-3}{5}$  ise  $f(1)+f(13)=?$

2.

$f: \mathbb{R} - \{3\} \rightarrow \mathbb{R} - \{4\}$  ve  $f(x) = \frac{ax+5}{2x-b}$  ise **a + b toplamı kaçtır?**

3.

$f(x) = \frac{ax+1}{x-3}$  ve  $f^{-1}(-1) = 2$  ise **a nın değeri kaçtır?**

4.

$\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  tanımlı f ve g fonksiyonları için

$f(x) = 2x + 3$  ve  $(f \circ g)(x) = x^2 - 4$  ise **g(3) nedir?**

5.

R de bir f fonksiyonu

$f(x) = \begin{cases} x^2 + 2 & , x < 1 \\ x - 5 & , x \geq 1 \end{cases}$  ile tanımlıdır.

**(f \circ f)(2) nin değeri kaçtır?**

6.

40 kişilik bir sınıfta basketbol oynayanların sayısı 32 dir. Basketbol oynayan erkek öğrencilerin sayısı, basketbol oynayan kız öğrencilerin sayısının 3 katıdır.

**Bu sınıfta 13 kız öğrenci bulunduğuna göre basketbol oynamayan erkek öğrenci sayısı kaçtır?**

7.  $\sqrt{(\sqrt{5} + \sqrt{3}) \cdot \sqrt{8 - 2\sqrt{15}}}$

8)  $A = \{1,2,3,4\}$  kümesinde tanımlı yansıma ve simetri özelliği olan en az elemanlı bir bağıntı yazınız.

9) Pozitif tamsayılar kümesinde tanımlı  $\beta = \{(x, y) : 3x + (m - 5)y = 0\}$  bağıntısı yansıyan bir bağıntı olduğuna göre  $m = ?$

10)  $C = \{1,2,-1,0\}$  ,  $D = \{3,-4,2,5,-1,0,1\}$   $f: C \rightarrow D, f(x) = 2x+1$  ise

a)  $f$ 'yi liste biçiminde yazınız

b)  $f(C)$  kümesini bulunuz

05.05.09

.....  
Mat.Öğrt.

Not: Her soru 10 puan olup süre bir ders saatidir. Başarılar