

GENEL MATEMATİK / FİNAL DENEME

1. $K = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 $L = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
 $M = \{2, 3, 5, 7\}$
olduğuna göre $(K \cap M) \cup L$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{1, 2, 3, 5, 7, 9\}$
B) $\{2, 3, 5\}$
C) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9\}$
D) $\{2\}$
E) $\{2, 4, 6\}$
2. $(-2, 5) \cap [1, 8]$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) $[1, 5]$
B) $(1, 5]$
C) $(-2, 8]$
D) $[-2, 5)$
E) $\{1, 5\}$
3. $x^2 - 4x - 21 \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $(-3, 7)$
B) $(-7, 3)$
C) $[-3, 7]$
D) $[-7, 3]$
E) \emptyset
4. Bir babanın yaşı oğlunun yaşının 5 katıdır. 5 yıl sonra babanın yaşı oğlunun yaşının 3 katı olacağına göre babanın şimdiki yaşı kaçtır?
A) 25
B) 28
C) 30
D) 35
E) 40
5. $f(x) = \frac{x+2}{x-3}$ fonksiyonunun tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) \emptyset
B) $\mathbb{R} - \{3\}$
C) $\mathbb{R} - \{2\}$
D) $\mathbb{R} - \{-2\}$
E) \mathbb{R}
6. $f(x) = 2x - 5$ ve $g(x) = x^2 - 1$ olmak üzere, $(f \circ g)(2)$ değeri kaçtır?
A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5
7. $\log 2 = 0,301$ ise $\log 800$ değeri kaçtır?
A) 1,301
B) 2,301
C) 2,903
D) 3,301
E) 8,308
8. Richter ölçeğine göre 7 büyüklüğünde bir deprem, 5 büyüklüğünde depremin kaç katıdır?
A) 2
B) 10
C) 20
D) 100
E) 200

GENEL MATEMATİK / FINAL DENEME

9. 250 liraya satılan bir pantolona %40 indirim uygulanırsa pantolonun indirimli satış fiyatı ne kadar olur?

A) 150
B) 175
C) 190
D) 200
E) 210

10. Bir bankadan aylık %1,25 faiz oranı ile 12 aylık olarak 20 000 lira kredi çekiliyor. Buna göre borcun amortismanı sonucunda ödenecek toplam faiz kaç liradır?

$$\{(1,0125)^{12} = 1,16\}$$

A) 1.750
B) 1.850
C) 1.950
D) 2.050
E) 2.150

11. $x + y + x = 2$
 $2x - y + 2y = 10$
 $3x + 2y - y = -4$

Denklemler sisteminin çözümü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1, 2, 3)
B) (1, -2, 3)
C) (1, 1, 1)
D) (-1, 2, -3)
E) (-1, -1, -1)

12. $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$ matrisi ile $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$ matrisinin çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 6 & 1 \end{pmatrix}$
B) $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 11 \end{pmatrix}$
C) $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 1 \end{pmatrix}$
D) $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 6 & 11 \end{pmatrix}$
E) $\begin{pmatrix} 2 & 6 \\ 3 & 11 \end{pmatrix}$

13. $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ ve $B = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$ olmak üzere $3A + 2B$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\begin{pmatrix} 9 & 16 \\ 13 & 6 \end{pmatrix}$
B) $\begin{pmatrix} -9 & 8 \\ 10 & 6 \end{pmatrix}$
C) $\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 13 & 6 \end{pmatrix}$
D) $\begin{pmatrix} 9 & 6 \\ 13 & 16 \end{pmatrix}$
E) $\begin{pmatrix} 3 & 16 \\ 19 & 6 \end{pmatrix}$

14. $f(x) = 3x^5 - 4x^3 - 10$ fonksiyonu için $f^m(1)$ değeri kaçtır?

A) 144
B) 148
C) 156
D) 160
E) 164

15. Gelir fonksiyonu $R(x) = 30x - 5x^2$ ile verilen bir maldan elde edilecek en yüksek gelir kaçtır?

A) 15
B) 30
C) 45
D) 60
E) 75

16. $f(x) = (2t - 1)^2$ kuralı ile hareket eden bir hareketlinin $t = 3$ anındaki anlık hızı nedir?

A) 5
B) 10
C) 15
D) 20
E) 25

17. $\int (3x^2 - 10x + 1)dx$ integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^3 - x^2 + x + c$
- B) $x^3 - 5x^2 + 2x + c$
- C) $x^3 - 5x^2 + x + c$
- D) $x^3 - 5x^2 + 1 + c$
- E) $3x^3 - 10x^2 + 1 + c$

18. $\int_1^3 (3x^2 - 4x)dx$ integralinin değeri kaçtır?

- A) 10
- B) 15
- C) 22
- D) 24
- E) 25

19. $\int 4e^{2x} dx$ integralinin değeri kaçtır?

- A) $2e^{2x}$
- B) $2x$
- C) $e^{2x} - 2$
- D) $2e^{2x} - 2$
- E) $4e^{2x} - 2$

20. Koordinat sisteminde $y = 3x^2$ eğrisi ile $y = 6x$ doğrusu arasında kalan bölgenin alanı kaçtır?

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

LİDER yayınları

CEVAP ANAHTARI			
1	A	11	B
2	A	12	D
3	C	13	A
4	A	14	C
5	B	15	C
6	A	16	D
7	C	17	C
8	D	18	A
9	A	19	A
10	A	20	D