MATEMATİK 1

A

2023-2024 AÖO-AÖL III. DÖNEM - A

1. $(p \vee q)' \wedge (p' \wedge q)$ bileşik önermesinin <u>en</u> <u>sade</u> hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0
B) 1
C) p
D) q

2. $q: \exists x, x-2 \leq 3$ önermesinin değili (olumsuzu) aşağıdakilerden hangisidir?

A) $q' : \exists x, x - 2 > 3$
B) $q' : \forall x, x + 2 \leq 3$
C) $q' : \forall x, x - 2 > 3$
D) $q' : \forall x, x + 2 > 3$

3. 5 farklı önermenin birbirine göre kaç tane doğruluk durumu vardır?

A) 5
B) 10
C) 25
D) 32

4. $(p \Rightarrow p)' \vee q$ bileşik önermesinin <u>en</u> <u>sade</u> hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0
B) 1
C) p'
D) q

5. Aşağıdakilerden hangisi önermedir?

A) Resmi duvara astın mı?
B) Bugün sinemaya gidelim.
C) Ay, Dünya'nın uydusudur.
D) Haydi kek yapalım.

6. "MATEMATİK" kelimesindeki harflerin oluşturduğu küme A olsun.

A kümesinin alt kümelerinin kaçında T ve K harfleri bulunur?

A) 4
B) 8
C) 12
D) 16

7. A={1, 2, c}, B={1, 3, c, e} ve C={1, 2, 5, a, b, d} kümeleri veriliyor.

Buna göre $(A \cup B) \cap C$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) {1,2}
B) {1,3}
C) {1,2,a,e}
D) {1,2,3,c,e}

8. A={2, 4, 6, 8} ve B = {d, e, f} kümeleri veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki ikililerden hangisi AxB kartezyen çarpımının elemanlarından biri <u>değildir</u>?

A) {2, d}
B) {4, e }
C) {6, d}
D) {e, 2}

9. Bir sınıfta basketbol veya voleybol sporlarından <u>en</u> <u>az</u> birini oynayan 40 öğrenci vardır. 6 öğrenci hem basketbol hem de voleybol oynamaktadır.

Basketbol oynayanların sayısı, voleybol oynayanların sayısından 6 fazla olduğuna göre, bu sınıfta sadece voleybol oynayan kaç öğrenci vardır?

A) 14
B) 16
C) 18
D) 20

10. Kendisi hariç alt kümelerinin sayısı 255 olan bir kümenin eleman sayısı kaçtır?

A) 5
B) 6
C) 7
D) 8

11. $s(K)=14$, $s(L)=13$ ve $s(K \cap L)=2$ ise, $s(K \cup L)$ kaçtır?

A) 23
B) 25
C) 27
D) 29

12. **(2x–1,5) = (7,11–2y) olduğuna göre, x+y kaçtır?**

A) 5
B) 6
C) 7
D) 8

13. **34A2579 yedi basamaklı sayısının 11 ile kalansız bölünebilmesi için A kaç olmalıdır?**

A) 9
B) 7
C) 6
D) 3

14. $\dfrac{3.2^8 + 4^4}{16^2}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 2
B) 4
C) 8
D) 16

15. **$(x-2)^2 = 9$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) {5}
B) {5, 7}
C) {–1, 5}
D) {11}

16. $(-1)^{91} + (-1)^{140} + \left(2^3\right)^2$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 62
B) 64
C) 126
D) 128

17. $x - 1 \leq \dfrac{7}{2}$ **eşitsizliğini sağlayan kaç tane pozitif tamsayı vardır?**

A) 2
B) 3
C) 4
D) 5

18. $\dfrac{\sqrt{20} + \sqrt{80} + \sqrt{180}}{12\sqrt{5}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 1
B) 4
C) 5
D) 12

19. **$4<x<5$ için $|x-5|$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

A) x–5
B) x
C) 5
D) –x+5

20. **2x–3 = 5x+9 denkleminin gerçek sayılardaki çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) {–4}
B) {0}
C) {4}
D) ∅

MATEMATİK 1

A Grubu Cevap Anahtarı

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