

İŞLETME YÖNETİMİ/ SAĞLIK KURUMLARI / MUHASEBE
BÖLÜMLERİ FİNAL ÇALIŞMA SORULARI

1. 219 sayısının mod 5 deki değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

2. $374 \equiv x \pmod{6}$ olduğuna göre, x aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. Cuma gününden 198 gün sonraki gün hangi gündür?

- A) Cuma B) Cumartesi C) Pazar
D) Salı E) Perşembe

4. Aşağıdakilerden hangisi Z/9 da 2 nin denklik sınıfına aittir?

- A) 32 B) 38 C) 40 D) 45 E) 60

5. Bir doktor 10 günde bir nöbet tutmaktadır. 2. Nöbeti Çarşamba günü tutmuşsa, 18. Nöbeti hangi gün tutar?

- A) Salı B) Çarşamba C) Perşembe D) Cuma E) Pazar

6. $3^{165} \equiv x \pmod{8}$ olduğuna göre, x aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 7

7. $A = \{a, 1, 3, \Delta, 10\}$ kümesinin öz alt küme sayısı nedir?

- A) 7 B) 15 C) 31 D) 32 E) 64

8. $A = \{a, c, e, k, ü, m, p\}$ ve $B = \{alfebenin\ sesli\ harfleri\}$ kümeleri veriliyor. $A \cap B$ kümesinin eleman sayısı nedir?

- A) 1 B) 3 C) 7 D) 8 E) 16

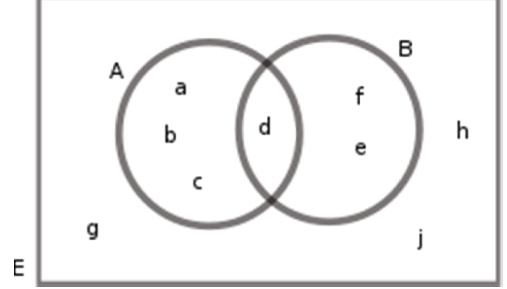
9. Bir sınıfta 8 kişi voleybol 15 kişi hentbol oynamaktadır. Her iki oyunu oynayanlar 3 kişi olduğuna göre, hentbol veya voleybol oynayan kaç kişi vardır?

- A) 3 B) 30 C) 26 D) 23 E) 20

10. Yalnız A ve B gazetelerinin satıldığı bir kentte insanların %20 si A gazetesini, %30 u B gazetesini okumaktadır. %60 ı hiç gazete okumadığına göre, iki gazete okuyan kaç kişi vardır?

- A) 5 B) 10 C) 30 D) 50 E) 20

11.-14. Soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız



11. A kümesinin eleman sayısı kaçtır?

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

12. $A \cap B$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {a,b,c,d,e,f} B) {d} C) {e,f} D) {a,b,c} E) {g,j}

13. $A \setminus B$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {a,b,c,d,e,f} B) {d} C) {e,f} D) {a,b,c} E) {g,j}

14. A' (A'nın tümleyeni) kümesinin kaç tane alt kümesi vardır?

- A) 32 B) 4 C) 16 D) 8 E) 5

15. Bir işyerinde çalışan 120 kişiden 40 tanesi İngilizce bilmekte, 50 tanesi bilgisayar kullanabilmektedir. İngilizce bilip, bilgisayar kullanan 10 kişi olduğuna göre, bilgisayar kullanmayanların sayısı kaçtır?

- A) 50 B) 30 C) 10 D) 40 E) 70

16. $C(5,3)+P(6,2)=?$
(C: kombinasyon, P: permutasyon)

- A) 10 B) 30 C) 24 D) 40 E) 60

17.

$$A = \{1,2,3,4\}$$

Kümesinin elemanları ile kaç farklı sıralama yapılabilir?

- A) 6 B) 16 C) 24 D) 25 E) 12

18.

$$A = \{1,2,3,4\}$$

Kümesinin elemanları ile kaç tane sıralı ikili yazılabilir?

- A) 6 B) 16 C) 24 D) 25 E) 12

19.

5 matematik, 4 türkçe ve 6 coğrafya kitabı, aynı dersin kitapları bir arada olmak şartıyla, kaç değişik biçimde sıralanabilir.

- A) $5! \cdot 4! \cdot 6! \cdot 3!$ B) $5! \cdot 4! \cdot 6!$ C) $5 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 3$
D) $(5 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 3)!$ E) $15!$

20.

MANZARA kelimesinin harfleri birer kez kullanılarak, 7 harfli anlamlı ya da anlamsız kaç değişik sözcük yazılabilir.

- A) $7!$ B) $7! \cdot 3!$ C) $7!/3!$ D) $4!$ E) $4! \cdot 3!$

21.

222355 sayısının rakamları kullanılarak 6 basamaklı kaç sayı yazılabilir?

- A) 24 B) 30 C) 48 D) 50 E) 60

22.

6 kız, 4 erkek yuvarlak bir masa etrafına kaç değişik biçimde sıralanabilir.

- A) $10!$ B) $11!$ C) 9 D) $9!$ E) $8!$

23.

$$A = \{a, b, c, d, e\}$$

Kümesinin 2 elemanlı alt küme sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 16 C) 10 D) 25 E) 12

24.

20 kişilik bir sınıfta bir başkan ve bir başkan yardımcısı seçilecektir. Kaç değişik seçim yapılabilir?

- A) 190 B) 380 C) 20! D) $19!$ E) 20

25.

200 kişilik bir okulun %60 ı kız öğrencidir. Sadece erkeklerden oluşan 11 kişilik bir komisyon kaç değişik biçimde seçilebilir? (C: kombinasyon, P: permutasyon)

- A) $P(80,11)$ B) $C(80,11)$ C) $C(120,11)$ D) $C(200,11)$ E) $P(120,11)$

26.

Bir çember üzerinde 8 nokta belirlenmiştir. Köşeleri bu noktalar olan kaç üçgen çizilebilir?

- A) 24 B) 16 C) 8 D) 45 E) 56

27.

Çift zar atıldığında, gelen sayılar toplamının 8 olma olasılığı nedir?

- A) $1/6$ B) $5/36$ C) $1/12$ D) $1/36$ E) $1/9$

28.

Tek zar atıldığında, gelen sayının asal sayı olma olasılığı nedir?

- A) $1/2$ B) $1/3$ C) $1/6$ D) $2/3$ E) $5/6$

29.

Bir sepette 4 adet portakal, 7 adet limon ve 5 adet elma vardır. Buna göre, sepetten rastgele alınan bir meyvenin portakal olma olasılığı nedir.

- A) $4/7$ B) $1/4$ C) $7/16$ D) $5/16$ E) $1/3$

30.

Bir torbada 6 mavi, 5 kırmızı ve 3 beyaz top vardır. Torbadan rastgele bir top çekildiğinde çekilen topun kırmızı olmama olasılığı nedir?

- A) $1/5$ B) $6/17$ C) $5/9$ D) $9/14$ E) $5/14$

31.

Bir madeni para ile bir zar birlikte atılıyor. Paranın tura ve zarın tek sayı gelme olasılığı nedir.

- A) $1/6$ B) $3/4$ C) $1/3$ D) $1/12$ E) $1/4$

32.

Bir torbada 4 mavi ve 6 kırmızı top vardır. Torbaya geri atılmak kaydıyla, çekilen 2 topun mavi olma olasılığı nedir?

- A) $4/25$ B) $9/25$ C) $12/25$ D) $2/5$ E) $3/5$

33.

Bir torbada 4 mavi ve 6 kırmızı top vardır. Torbaya geri atılmamak kaydıyla, çekilen 2 topun mavi olma olasılığı nedir?

- A) $2/15$ B) $4/15$ C) $12/25$ D) $2/5$ E) $3/5$

34.

Bir torbada 4 mavi ve 6 kırmızı top vardır. Torbaya geri atılmamak kaydıyla, çekilen 2 topun birincisinin kırmızı ikincisinin mavi olma olasılığı nedir?

- A) $2/5$ B) $3/25$ C) $2/15$ D) $4/15$ E) $1/15$

35.

p	q	$p \vee q$
1	1	
1	0	
0	1	
0	0	

Yukarıdaki tabloda "ya da (\vee)" bağlacının doğruluk değerleri aşağıdakilerden hangisidir?

1	1	1	0	1
A) 1	B) 0	C) 0	D) 1	E) 0
1	0	0	1	1
0	0	1	0	1

36.

$$p \vee p'$$

Mantık işleminin doğruluk değeri nedir?

- A) 1 B) 0 C) p D) p' E) 2

37.

Aşağıdakilerden hangisi $p \Rightarrow q$ bileşik önermesine denktir?

- A) $p \Leftrightarrow q$ B) $p' \vee q$ C) $p \wedge q$ D) $p \vee q$ E) $p \wedge q'$

38.

p ve q önermeleri aşağıdaki gibi veriliyor.

$$p: 2+2=5$$

q: Türkiye'nin başkenti Ankara'dır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $p \equiv 1$ B) $q' \equiv 1$ C) $p' \equiv 1$ D) $p \equiv q$ E) $p \wedge q \equiv 1$

39.

"Ancak ve ancak elmalar taze ise, elma al" direktifine göre

- I. taze elma almak
II. bayat elma almamak
III. Taze elma almamak

eylemlerinden hangilerinin yapılması, doğru olur?

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

40.

Aşağıdakilerden hangisi $(p \wedge q')$ ' bileşik önermesine denktir?

- A) $p \Leftrightarrow q$ B) $p' \vee q$ C) $p \wedge q$ D) $p \vee q$ E) $p \wedge q'$

41.

7, 3, 3, 5, 4, 8, 5

veri grubunun ortalaması nedir?

- A) 5 B) 3 C) 4 D) 6 E) 7

42.

7, 3, 3, 5, 4, 8, 5, 3

veri grubunun modu nedir?

- A) 7 B) 8 C) 4 D) 5 E) 3

43.

7, 3, 3, 5, 4, 8, 6, 9, 9

veri grubunun ortancası (medyanı) nedir?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 9

44.

2, 2, 3, 4, 4, 6, 6, 8, 10, 11

veri grubunun ortancası (medyanı) nedir?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 9

45.

2, 2, 3, 4, 5, 6, 6, 8, 10, 11

veri grubunun çeyreklik açıklığı nedir?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 9

46.

Yıllık gelir (bin TL)	Frekans (kişi sayısı)
15 – 25 arası	4
25 – 35 arası	6
35 – 45 arası	6
45 – 55 arası	4

Bir semtteki hane halkının yıllık gelirlerine ait frekans tablosu verilmiştir.

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

47.

Aldığı not	Frekans (kişi sayısı)
4	10
3	35
2	42
1	38
0	19

Bir okuldaki öğrencilerin matematik dersi notları tabloda gösterilmiştir. Notların modu (tepe değeri) kaçtır.

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4