

EVVELCEVAP ALES HAZIRLIK

ALES DENEME-6

AKADEMİK PERSONEL VE LİSANSÜSTÜ EĞİTİMİ GİRİŞ SINAVI

SORU KİTAPÇIĞI

Kıtapçık türü	A
Soru sayısı	100 (50 Sayısal + 50 Sözel)
Sınav süresi	150 dakika
Değerlendirme	4 yanlış 1 doğruyu götürür

Bu çalışma özgün bir deneme sınavıdır; ÖSYM tarafından hazırlanmış resmî bir sınav değildir.

Soruların tamamı bu paket için yeniden yazılmıştır.

UYGULAMA YÖNERGESİ

Toplam soru	100
Sayısal Test	50 soru
Sözel Test	50 soru
Toplam süre	150 dakika

- Her sorunun yalnız bir doğru cevabı vardır.
- Cevaplarınızı ayrı cevap formuna işaretleyiniz.
- Değerlendirmede dört yanlış cevap bir doğru cevabı götürür.
- Sayısal Test 1-50, Sözel Test 1-50 olarak ayrı numaralandırılmıştır.
- Sınav süresini iki teste dilediğiniz biçimde dağıtabilirsiniz.
- Bu kitapçıktaki kurum, kişi ve durumlar soru kurgusu gereğidir.

Önerilen süre dağılımı: Sayısal 80 dakika, Sözel 70 dakika.

Test	Soru	Önerilen süre
Sayısal	50	80 dakika
Sözel	50	70 dakika

Özgünlük notu: Yüklenen 2022-2026 ALES kitapçıkları soru mantığı ve bölüm akışı bakımından incelenmiş; hiçbir soru, paragraf veya seçenek bire bir aktarılmamıştır.

SAYISAL TESTİ

Bu testte 50 soru vardır.

1. $(7/10 + 5/12) / (13/15 - 1/6)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 29/35

B) 67/42

C) 42/67

D) 67/21

E) 31/42

2. $(3^5 \times 9^2) / 27^2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 27

B) 81

C) 243

D) 9

E) 18

3. $(\sqrt{72} - \sqrt{8}) / \sqrt{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 6

B) 8

C) 3

D) 2

E) 4

4. $(1,08 - 0,36) / (0,24 + 0,12)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 2,5

B) 3

C) 0,5

D) 1,5

E) 2

5. Pozitif tam sayı olan a, b ve c için şu bilgiler veriliyor: a+b çifttir, b+c tektir ve c çifttir. I. a+c II. b.c III. a.b.c Buna göre numaralanmış ifadelerden hangileri tek sonuç verir?

A) II ve III

B) I, II ve III

C) Yalnız II

D) Yalnız I

E) I ve II

6. $|3x - 4| \leq 8$ eşitsizliğini sağlayan tam sayı x değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 5

B) 9

C) 6

D) 10

E) 12

7. $(x + 4)/(x - 1) - (x - 3)/(x + 2) = 1$ denkleminin gerçekte sayı çözümlerinin toplamı kaçtır?

A) 11

B) 4

C) 9

D) -9

E) 7

8. Gerçek sayılarda tanımlı f fonksiyonu $f(2x - 1) = x^2 + 3x - 2$ eşitliğini sağlıyor. Buna göre f(5) kaçtır?

A) 16

B) 14

C) 18

D) 10

E) 12

9. Bir aritmetik dizide $a_4 = 11$ ve $a_{10} = 35$ olduğuna göre a_{18} kaçtır?

A) 67

B) 71

C) 75

D) 59

E) 63

10. A ve B kümeleri için $s(A \setminus B) = 14$, $s(B \setminus A) = 9$ ve $s(A \cap B) = 7$ olduğuna göre $s(A \cup B)$ kaçtır?

A) 23

B) 37

C) 21

D) 30

E) 28

11. İki basamaklı AB doğal sayısı 4 ile, BA doğal sayısı ise 9 ile tam bölünmektedir. Buna göre A + B toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 10 D) 12 E) 7

12. A, B ve C rakamları için $B=A+1$, $C=2A$ ve üç basamaklı ABC sayısı 9 ile tam bölünebilmektedir. Buna göre $A+B+C$ kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 9 D) 18 E) 6

13. Altı sayının aritmetik ortalaması 18 dir. Bu sayılardan en küçüğü çıkarıldığında kalan beş sayının ortalaması 20 olduğuna göre çıkarılan sayı kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 6

14. Bir torbada 4 kırmızı, 3 mavi ve 2 yeşil bilye vardır. Torbadan rastgele ve geri koymadan seçilen iki bilyenin farklı renklerde olma olasılığı kaçtır?

- A) $4/9$ B) $5/9$ C) $7/18$ D) $13/18$ E) $2/3$

15. $x + y = 11$ ve $x.y = 24$ olduğuna göre $x^2 + y^2$ kaçtır?

- A) 77 B) 97 C) 49 D) 65 E) 73

16. Bir işi A tek başına 12 günde, B tek başına 18 günde bitirebilmektedir. İkisi birlikte 4 gün çalışırsa işin kaçta kaç kalır?

- A) $2/9$ B) $5/9$ C) $4/9$ D) $7/18$ E) $1/3$

17. İçinde %25 oranında tuz bulunan 40 litrelik çözeltiye yalnız su katılacaktır. Son karışımda tuz yüzdesinin 20 olması için eklenecek su miktarı kaç litredir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 8 E) 12

18. Anne ile kızının bugünkü yaşları toplamı 52 dir. Dört yıl geriye gidildiğinde anne yaşı kız yaşının üç katına eşittir. Buna göre anne bugün kaç yaşındadır?

- A) 38 B) 40 C) 34 D) 36 E) 37

19. Aralarında 360 km bulunan iki araç aynı anda birbirlerine doğru hareket edip 4 saat sonra karşılaşıyor. Araçlardan biri diğerinden saatte 10 km daha hızlı olduğuna göre hızlı olan aracın hızı kaç km/saattir?

- A) 40 B) 45 C) 55 D) 50 E) 60

20. Bir ürünün fiyatı önce %20 artırılmış, sonra oluşan fiyat üzerinden %25 indirilmiştir. Son fiyat 540 TL olduğuna göre ürünün ilk fiyatı kaç TL dir?

- A) 580 B) 620 C) 675 D) 600 E) 560

21. Etiket fiyatı 960 TL olan bir ürün %20 indirimle satıldığında satıştan %20 kâr elde edilmektedir. Buna göre ürünün maliyeti kaç TL dir?

- A) 640 B) 720 C) 600 D) 620 E) 660

22. Birbirinden farklı beş eser tek sıra hâlinde rafa yerleştirilecektir. Önceden seçilmiş iki eserin komşu olmaması koşuluyla kaç farklı sıralama elde edilir?

- A) 48 B) 72 C) 60 D) 84 E) 96

Proje Tamamlama Tablosu

Bir araştırma kurumunun dört biriminde yıl başında planlanan ve yıl sonunda tamamlanan proje sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Birim	Planlanan	Tamamlanan
A	48	36
B	60	45
C	40	34
D	52	39

23. Tamamlanan proje sayısının planlanan proje sayısına oranı en yüksek olan birim hangisidir?

A) D Birimi

B) C Birimi

C) A ve D Birimleri

D) A Birimi

E) B Birimi

24. Dört birimde planlandığı hâlde tamamlanamayan proje sayılarının toplamı kaçtır?

A) 46

B) 48

C) 52

D) 42

E) 44

Dijital İndirme Sayıları

X, Y ve Z bilim dergilerinin ocak ve şubat aylarındaki dijital indirme sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Dergi	Ocak	Şubat
X	120	150
Y	160	184
Z	200	230

25. Ocak ayına göre şubat ayında indirme sayısı yüzde olarak en fazla artan dergi hangisidir?

- A) Z Dergisi B) X ve Z Dergileri C) Y ve Z Dergileri D) Y Dergisi E) X Dergisi

26. Üç derginin şubat ayındaki toplam indirme sayısı ocak ayındaki toplam indirme sayısından kaç fazladır?

- A) 88 B) 94 C) 74 D) 80 E) 84

Ders Saati Dağılımı

Üç eğitim programındaki kuramsal ve uygulamalı ders saatleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Program	Kuramsal Saat	Uygulama Saati
X	28	42
Y	36	24
Z	32	48

27. Toplam ders saati içinde uygulama saatinin oranı aynı olan programlar hangileridir?

- A) Yalnız X B) Üçü de C) X ve Z D) X ve Y E) Y ve Z

28. Üç programdaki toplam uygulama saati, toplam kuramsal saatten kaç fazladır?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 18 E) 24

Raf Yerleşimi

K, L, M, N ve P kutuları 1 den 5 e numaralanmış raflara, her rafta bir kutu olacak biçimde yerleştirilecektir. M kutusu K kutusunun hemen sonraki rafına yerleştirilecektir. L kutusu N kutusundan daha küçük numaralı bir rafta olacaktır. P kutusu ne 1. ne 5. rafta olacaktır.

29. Aşağıdaki kutu sıralamalarından hangisi 1. raftan 5. rafa doğru kurallara uygundur?

- A) K - L - M - N - P B) P - L - N - K - M C) K - M - L - P - N D) L - N - K - P - M E) L - K - P - M - N

30. P kutusu 2. rafta olursa 1. rafta hangi kutu bulunmak zorundadır?

- A) M B) N C) L D) P E) K

31. Kutular kurallara uygun kaç farklı biçimde raflara yerleştirilebilir?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 4 E) 6

Makine Çalışma Günleri

A, B, C, D, E ve F makineleri üç gün boyunca çalıştırılacaktır. Her gün tam iki makine çalışacaktır. A makinesi D den daha önceki bir günde çalışacaktır. B ile C farklı günlerde çalışacaktır. E ikinci gün, F ise üçüncü gün dışında bir günde çalışacaktır.

32. Aşağıdaki makine çiftlerinden hangisi aynı gün çalışabilir?

A) B ile C

B) A ile B

C) D ile E

D) D ile F

E) A ile D

33. Aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) B ikinci gün çalışır.

B) C üçüncü gün çalışır.

C) F ikinci gün çalışır.

D) A birinci gün çalışır.

E) D üçüncü gün çalışır.

34. Makineler kurallara uygun kaç farklı biçimde günlere dağıtılabilir?

A) 10

B) 6

C) 4

D) 5

E) 8

Yarış Sıralaması

A, B, C, D ve E koşucuları bir yarışı farklı derecelerle tamamlamıştır. A, C den; C de D den önce bitirmiştir. D, B nin hemen ardından yarışı tamamlamıştır. E birinci olmamıştır.

35. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi birinciden beşinciye doğru kurallara uygundur?

- A) B - D - A - E - C B) A - C - B - D - E C) A - B - D - E - C D) E - A - C - B - D E) A - C - D - B - E

36. Aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) C ikinci olmuştur. B) A birinci olmuştur. C) D dördüncü olmuştur. D) E beşinci olmuştur. E) B üçüncü olmuştur.

37. Koşucular kurallara uygun kaç farklı biçimde sıralanabilir?

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

Şube Çalışan Sayıları

Bir şirketin dört şubesindeki yıl başı çalışan sayıları ile yıl içinde işe alınan ve ayrılan çalışan sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Şube	Yıl Başı	İşe Alınan	Ayrılan
K	120	18	12
L	150	10	25
M	90	20	5
N	140	15	20

38. Yıl başına göre yıl sonu çalışan sayısı oransal olarak en fazla artan şube hangisidir?

- A) N Şubesi B) M Şubesi C) K ve M Şubeleri D) K Şubesi E) L Şubesi

39. Dört şubedeki yıl sonu çalışan sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 501 B) 511 C) 491 D) 496 E) 506

40. Yıl sonunda her şubede en az 130 çalışan bulunması için toplam en az kaç yeni çalışan alınmalıdır?

- A) 24 B) 25 C) 30 D) 29 E) 34

Uygulama Kullanımı

150 kişilik bir grupta A, B ve C uygulamalarının kullanım durumları incelenmiştir. A'yı 80, B'yi 70, C'yi 60 kişi; A ile B'yi 35, A ile C'yi 28, B ile C'yi 25 kişi kullanmaktadır. Üç uygulamayı da kullanan 12 kişi vardır. Bazı kişiler bu uygulamaların hiçbirini kullanmamaktadır.

41. Yalnız A uygulamasını kullanan kaç kişi vardır?

A) 29

B) 33

C) 37

D) 25

E) 31

42. Tam olarak iki uygulamayı kullanan kaç kişi vardır?

A) 50

B) 56

C) 46

D) 48

E) 52

43. Bu üç uygulamadan hiçbirini kullanmayan kaç kişi vardır?

A) 12

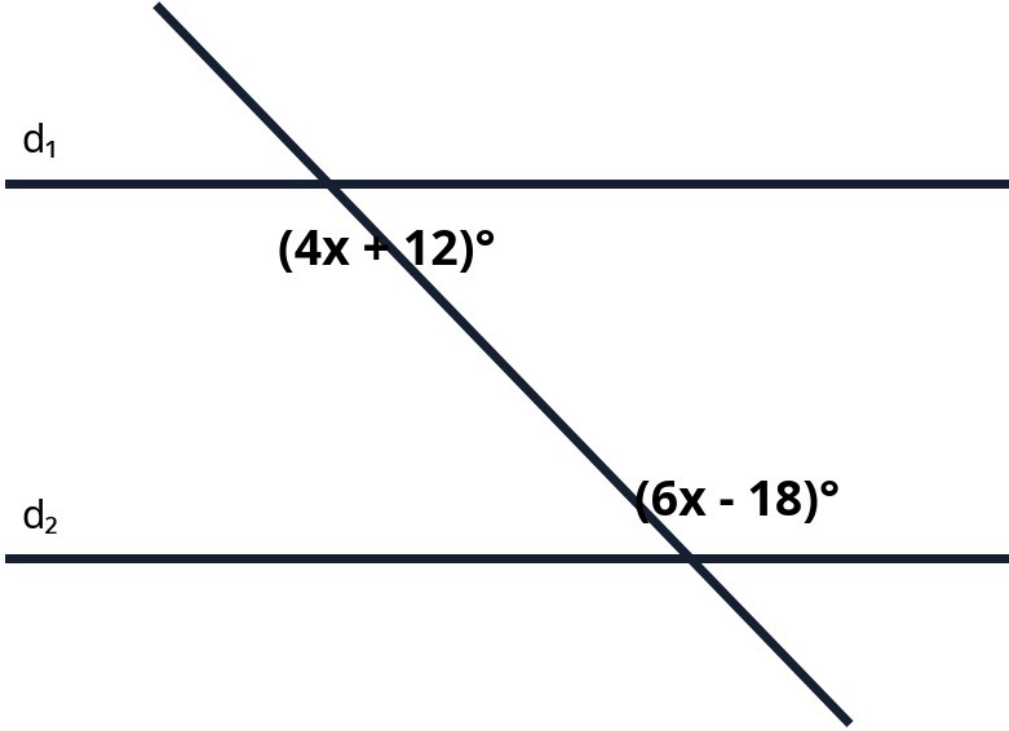
B) 14

C) 18

D) 16

E) 20

44. Şekilde paralel iki doğruyu kesen bir doğrunun oluşturduğu iç ters açılarının ölçüleri $(4x + 12)^\circ$ ve $(6x - 18)^\circ$ olduğuna göre x kaçtır?



A) 16

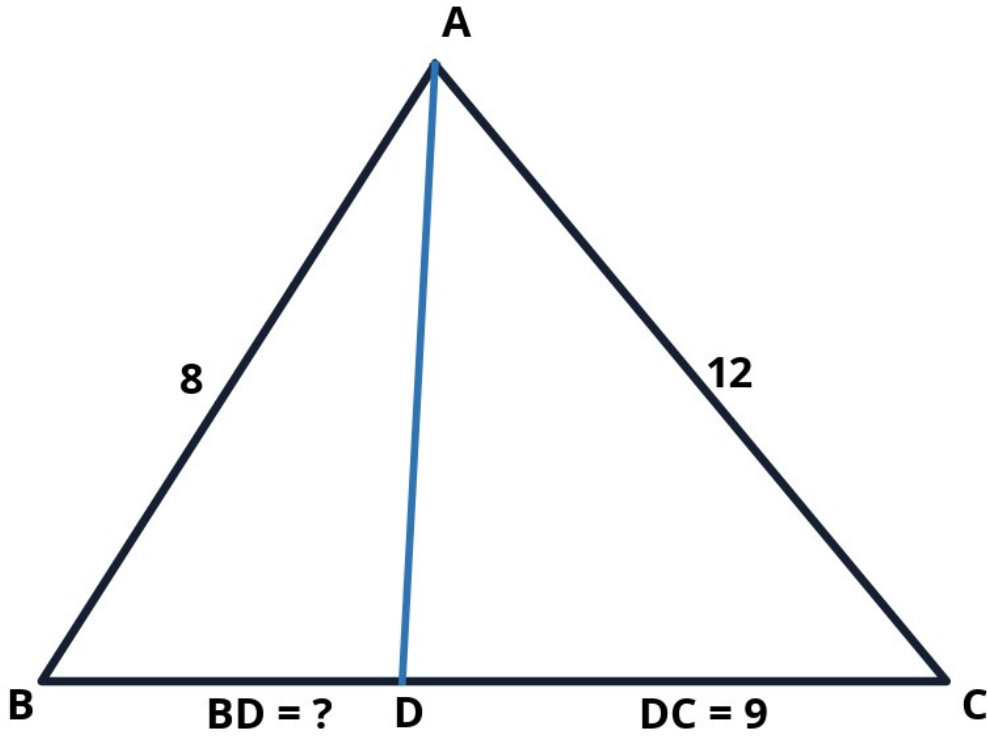
B) 18

C) 15

D) 12

E) 14

45. ABC üçgeninde AD açıortaydır. $AB=8$, $AC=12$ ve $DC=9$ olduğuna göre BD kaç birimdir?



A) 8

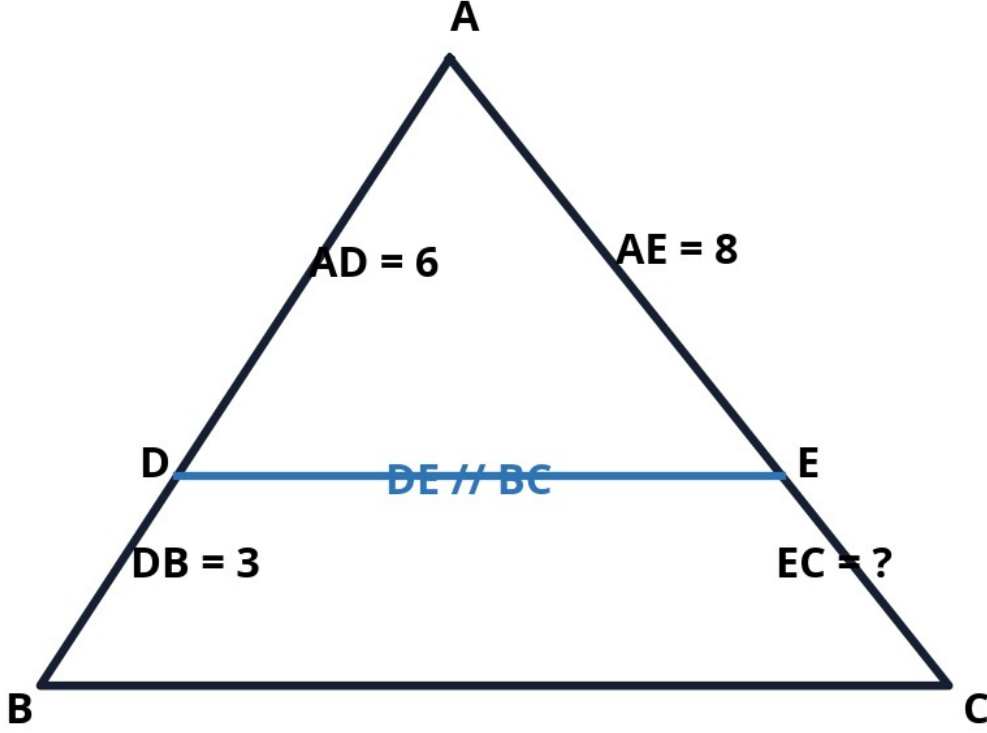
B) 6

C) 4

D) 5

E) 7

46. ABC üçgeninde AB kenarı üzerindeki D için $AD=6$ ve $DB=3$; AC kenarı üzerindeki E için $AE=8$ dir. D ile E yi birleştiren doğru parçası BC ye paralel olduğuna göre EC kaç birimdir?



A) 5

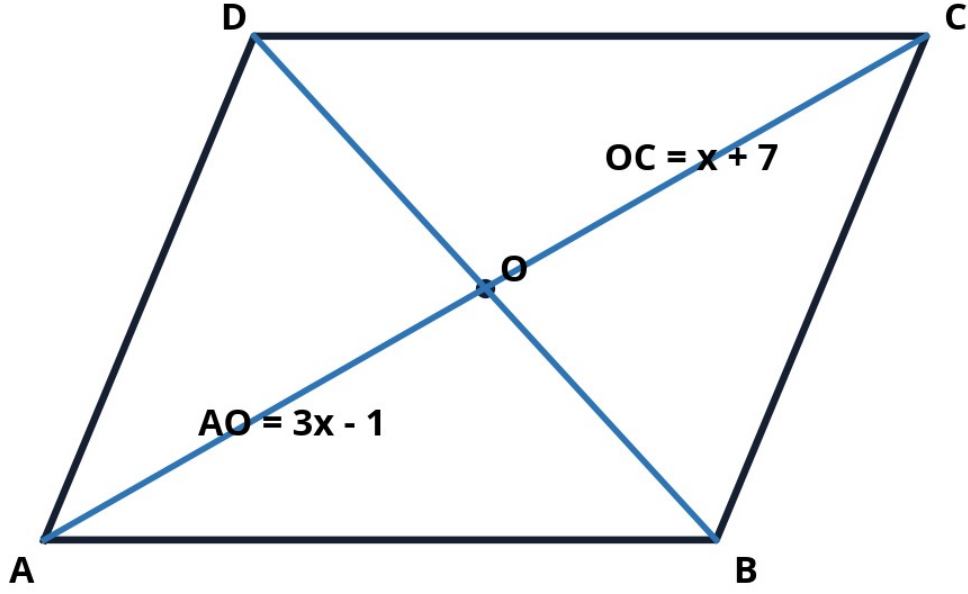
B) 6

C) 4

D) 8

E) 3

47. ABCD paralelkenarının köşegenleri O noktasında kesişmektedir. $AO=3x-1$ ve $OC=x+7$ olduğuna göre x kaçtır?



A) 5

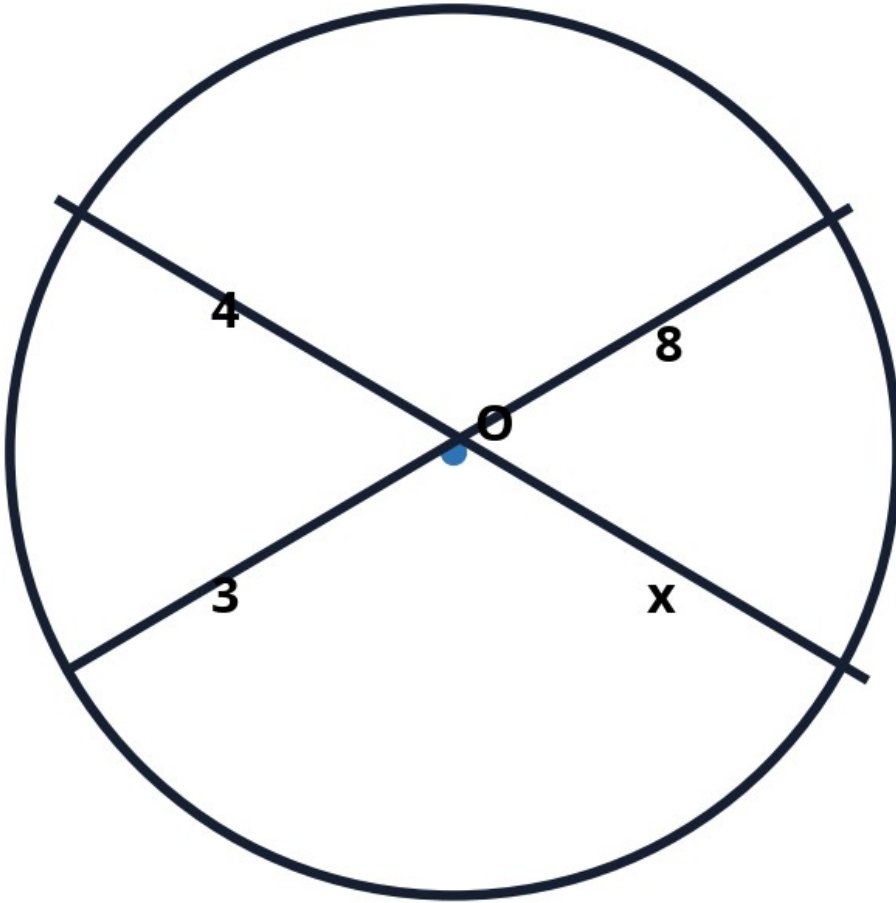
B) 6

C) 4

D) 7

E) 3

48. Bir çember içinde kesişen iki kirişten birinin parçaları 3 ve 8, diğerinin parçaları 4 ve x birimdir. Buna göre x kaçtır?



A) 8

B) 4

C) 5

D) 6

E) 7

49. A(2,1) ve B(6,5) noktalarına eşit uzaklıkta olan P(0,t) noktası için t kaçtır?

A) 9

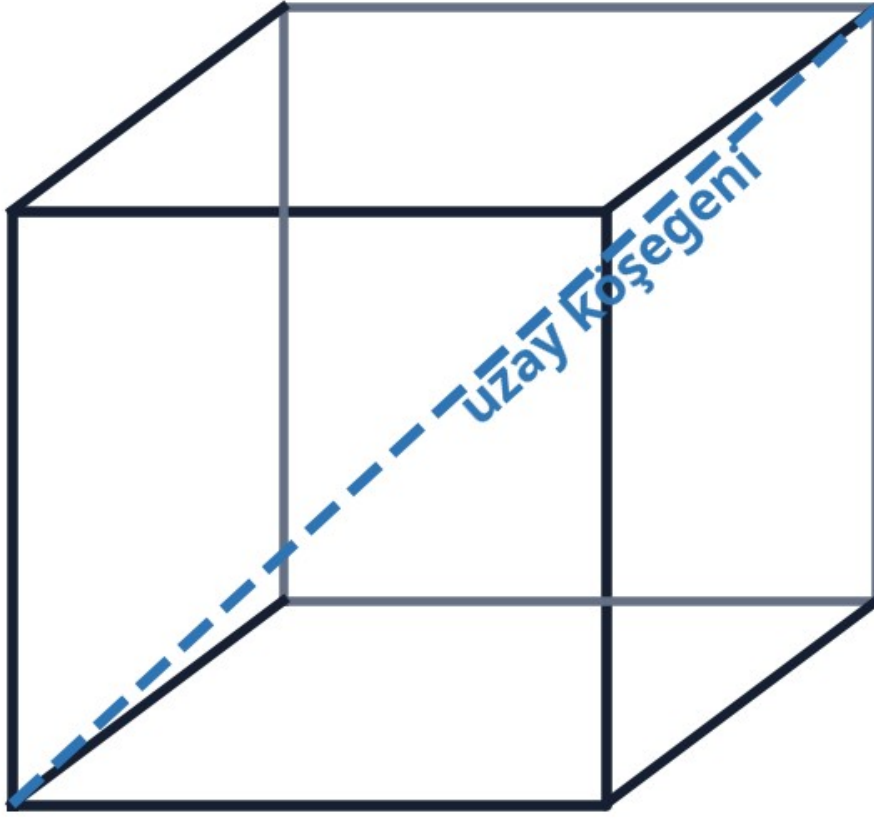
B) 5

C) 6

D) 7

E) 8

50. Yüzey alanı 216 birimkare olan bir küpün uzay köşegeni kaç birimdir?



Yüzey alanı = 216

A) 12

B) $6\sqrt{2}$

C) $6\sqrt{3}$

D) $9\sqrt{2}$

E) $9\sqrt{3}$

SÖZEL TESTİ

Bu testte 50 soru vardır.

1-5. sorularda cümledeki veya parçadaki boşluğu anlam bakımından en uygun biçimde tamamlayan seçeneği bulunuz.

1. Bilimsel bir sonucun güvenilirliği, onu ilk elde eden araştırmacının otoritesinden değil, farklı ekiplerin aynı yöntemi izlediğinde benzer bulgulara ulaşabilmesinden doğar. Bu nedenle tekrar edilebilirlik, bilginin ---- bir niteliğe kavuşmasını sağlar.

- A) yöntemden bağımsız olarak kesinleşmiş
- B) kişisel bir iddia olmaktan çıkıp ortak denetime açık
- C) ilk açıklamayı yapan kişiye ait
- D) yalnızca uzmanların anlayabileceği kapalı
- E) değişmez ve tartışılmaz bir kurala dönüşmüş

2. Bir arşiv yalnız sakladıklarıyla değil, saklamadıklarıyla da konuşur; çünkü her seçme işlemi geçmişin bazı izlerini görünür kılarken bazılarını ----. Bu yüzden arşiv araştırması, belgelere ulaşmak kadar ---- da gerektirir.

- A) çoğaltır - kayıtları sınıflandırmayı
- B) değiştirir - tanıkları doğrulamayı
- C) eşitler - ayrıntıları azaltmayı
- D) korur - belgeleri özetlemeyi
- E) gölgeye iter - sessizlikleri sorgulamayı

3. Kent içi ulaşımında yalnız en hızlı rotayı öne çıkarmak, yaya güvenliği ve erişilebilirlik gibi ölçütleri ----. Oysa iyi bir plan, zamanı kısaltırken farklı kullanıcıların gereksinimlerini de ----.

- A) öne çıkarabilir - görmezden gelir
- B) ölçülebilir yapabilir - eşitler
- C) değişmez kılabilir - sınırlar
- D) ikincil duruma düşürebilir - gözetir
- E) belirsizleştirebilir - erteler

4. Eleştirel okuma, metne baştan karşı çıkmak değildir; yazarın dayanaklarını, kavramlarını ve varsayımlarını ----, ulaştığı sonucun hangi koşullarda geçerli olduğunu ---- çabasıdır.

- A) gizleme - onaylama
- B) ayırt etme - sınama
- C) basitleştirme - genelleme
- D) çoğaltma - erteleme
- E) ezberleme - yineleme

5. Bir çeviri sözcükleri eksiksiz taşısa bile metnin ritmini ve tonunu yitirebilir. Bu nedenle çevirmen, yalnız ne söylendiğini değil, söylenenin okurda nasıl bir etki ---- de hesaba katmak zorundadır.

- A) tekrarladığını
- B) sakladığını
- C) geciktirdiğini
- D) sınırladığını
- E) yarattığını

6-8. sorularda başta verilen cümleden kesin olarak çıkarılabilecek yargıyı bulunuz.

6. Bir yayınevi 2024 yılında 120, 2025 yılında 90 farklı kitap basmıştır. İki yılda basılan toplam nüsha sayısı eşittir ve hiçbir kitap ikinci kez basılmamıştır.

- A) 2025 yılında kitap başına düşen ortalama baskı adedi daha yüksektir.
- B) 2025 yılında basılan her kitabın baskı adedi 2024 teki bütün kitaplardan fazladır.
- C) 2024 yılında yayınevinin geliri daha düşüktür.
- D) 2025 yılında yalnız çok satan kitaplar basılmıştır.
- E) İki yılda aynı türde kitaplar yayımlanmıştır.

7. Bir gölün kuzey, güney ve doğu noktalarında aynı gün ölçüm yapılmıştır. Kuzey ve güney noktalarında su sıcaklığı eşit, doğu noktasında daha düşüktür. Çözünmüş oksijen yalnız doğu noktasında diğer iki noktadan daha yüksektir.

- A) Kuzey noktasında çözünmüş oksijen güneyden daha yüksektir.
- B) Sıcaklık arttıkça çözünmüş oksijen her zaman azalır.
- C) Doğu noktasındaki su diğer noktalardan daha temizdir.
- D) En düşük su sıcaklığı ile en yüksek çözünmüş oksijen aynı noktada ölçülmüştür.
- E) Üç noktada çözünmüş oksijen değerleri birbirinden farklıdır.

8. Bir konferanstaki sunumların tamamı ya çevrim içi ya yüz yüze yapılmıştır. Yayımlanan bildirilerin bir kısmı çevrim içi sunumlardan çıkmış, yüz yüze sunulan hiçbir bildiri yayımlanmamıştır.

- A) Çevrim içi sunulan her bildiri yayımlanmıştır.
- B) Yüz yüze sunumların sayısı çevrim içi sunumlardan azdır.
- C) Yayımlanan bildirilerin tümü çevrim içi sunulmuştur.
- D) Yayımlanmayan bildirilerin tümü yüz yüze sunulmuştur.
- E) Konferansta yayımlanan bildiri sayısı sunum sayısının yarısıdır.

9-12. sorularda numaralanmış cümleleri anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralayınız.

- 9. I.** Ancak bu ortaklık, onları çevresel değişimlere karşı da hassas kılar.
II. Likenler, bir mantar ile fotosentez yapan bir canlının ortak yaşamından oluşur.
III. Havadaki bazı kirleticiler, bu dengenin bozulmasına yol açar.
IV. Bu yüzden bilim insanları, belirli liken türlerinin varlığını hava kalitesinin göstergesi olarak kullanır.
V. Ortaklığın iki üyesi su ve besin alışverişiyle birbirini tamamlar.

- A) V - II - III - I - IV
 B) II - III - V - I - IV
 C) II - V - I - III - IV
 D) V - I - II - III - IV
 E) II - I - V - IV - III

- 10. I.** Temizleme aşamasında gürültü örüntüleri kayıttan dikkatle ayrılır.
II. Eski ses kayıtları, taşıyıcı malzemenin yıpranması nedeniyle zamanla parazit üretir.
III. Bu nedenle restorasyonun amacı en pürüzsüz sesi değil, kaynağa en sadık duyumu elde etmektir.
IV. İşe başlamadan önce kaydın hangi frekanslarda bozulduğu belirlenir.
V. Aşırı müdahale edildiğinde ise konuşmanın ya da müziğin özgün dokusu da silinebilir.

- A) II - IV - V - I - III
 B) II - IV - I - V - III
 C) IV - II - I - III - V
 D) II - I - IV - V - III
 E) I - II - IV - III - V

- 11. I.** Böylece araştırmacılar, tek başlarına ulaşamayacakları geniş bir gözlem ağı kurar.
II. Verilerin karşılaştırılabilmesi için gönüllülerin aynı ölçüm adımlarını izlemesi gerekir.
III. Yurttaş bilimi projelerinde gönüllüler kuş, bitki ya da hava kalitesi gözlemleri toplar.
IV. Bu gereklilik nedeniyle projenin başarısı yalnız katılımcı sayısına değil, ortak protokolün açıklığına da bağlıdır.
V. Çok sayıda gözlem, farklı bölgeler ve zamanlar hakkında zengin bir veri havuzu oluşturur.

- A) I - III - V - II - IV
 B) III - V - I - II - IV
 C) III - I - V - IV - II
 D) V - III - II - I - IV
 E) III - II - V - I - IV

- 12. I.** Gölge, yapının gün içindeki görünüşünü sürekli değiştirir.
II. Bu nedenle mimar, ışığı yalnız aydınlatma sağlayan bir unsur olarak değil, biçimi kuran bir malzeme olarak da ele alır.
III. Duvarın çıkıntıları ve boşlukları, güneşin açısına göre farklı derinlikler kazanır.
IV. Mimari bir yüzey, üzerine düşen ışıkla birlikte algılanır.
V. Işık değiştikçe aynı yüzey kimi zaman düz, kimi zaman parçalı görünür.

- A) IV - I - V - II - III
 B) I - IV - V - III - II
 C) IV - III - I - II - V
 D) IV - I - III - V - II
 E) III - IV - I - V - II

13-15. sorularda numaralanmış cümlelerden hangilerinin yerleri değiştirilirse parçanın anlam bütünlüğü sağlanır?

13. (I) Tohumların çoğu uygun sıcaklık ve suyu bulduğunda çimlenir. (II) Tohum, kimyasal ya da fiziksel engeller kalkana kadar uyku durumunu sürdürür. (III) Bazı türlerde ise uygun koşullar bulunsa bile çimlenme hemen başlamaz. (IV) Bu bekleme, türün olumsuz koşullarda tüm bireylerini aynı anda riske atmamasını sağlar. (V) Böylece dormansi yalnız bir gecikme değil, zamana yayılan bir hayatta kalma stratejisidir.

- A) I ve IV
- B) III ve IV
- C) IV ve V
- D) I ve II
- E) II ve III

14. (I) Sözlük maddesi, kelimenin anlamını tek cümleyle kapatmaz. (II) Önce kelimenin türü, kökeni ve yaygın kullanım alanı belirlenir. (III) Bu örneklerden hareketle hazırlanan tanım, kelimenin sınırlarını okura daha açık biçimde sunar. (IV) Ardından kullanım örnekleri, kelimenin farklı bağlamlarda nasıl davrandığını gösterir. (V) Bu yüzden iyi bir sözlük, yalnız karşılık veren değil, kullanım biçimlerini de açıklayan bir kaynaktır.

- A) II ve III
- B) II ve V
- C) III ve IV
- D) IV ve V
- E) I ve II

15. (I) Bir kentin ses manzarası yalnız trafik ve insan seslerinden oluşmaz. (II) Araştırmacılar önce belirli noktalarda sistemli ses kayıtları yapar. (III) Kuş sesleri, rüzgâr, makineler ve uzaktan gelen anonslar da bu bütüne katılır. (IV) Bu kayıtlar farklı saatlerde tekrarlandığında kentin ritmindeki değişimler karşılaştırılabilir. (V) Böylece ses haritası, mekânın yalnız gürültü düzeyini değil, zaman içindeki kullanım biçimini de gösterir.

- A) I ve IV
- B) III ve V
- C) II ve III
- D) IV ve V
- E) I ve II

16-18. sorularda parçanın anlam bütünlüğünü bozan cümleyi bulunuz.

16. (I) Sulak alanlar yağışlı dönemlerde fazla suyu tutar. (II) Bu özellik taşkınların etkisini azaltabilir. (III) Sazlıklar birçok kuş ve böcek türüne barınak sağlar. (IV) Bazı kentlerde taş döşeli meydanların tarihi yüzyıllar öncesine uzanır. (V) Ayrıca suyun yavaşça toprağa sızmasına katkıda bulunur.

- A) III
- B) V
- C) I
- D) II
- E) IV

17. (I) Etkili not alma, duyulan her sözü kopyalamaya dayanmaz. (II) Dinleyen kişi ana fikirleri seçer ve aralarındaki ilişkiyi işaretler. (III) Kâğıdın gramajı kalem iz bırakma biçimini etkileyebilir. (IV) Bu seçme süreci bilgiyi yeniden kurmayı gerektirir. (V) Bu nedenle not, konuşmanın kısaltılmış bir kaydı değil, öğrenenin oluşturduğu bir haritadır.

- A) III
- B) V
- C) I
- D) II
- E) IV

18. (I) Mercan resifleri pek çok canlıya yaşam alanı sunar. (II) Resif yapısı dalga enerjisinin kıyıya ulaşmadan azalmasına yardım eder. (III) Dalgıç ekipmanlarının üretiminde farklı polimerler kullanılır. (IV) Ancak su sıcaklığındaki uzun süreli artış mercanların beyazlamasına yol açabilir. (V) Bu yüzden resiflerin korunması hem biyolojik çeşitlilik hem kıyı güvenliği açısından önemlidir.

- A) V
- B) I
- C) III
- D) II
- E) IV

19. Sanayi öncesi birçok işte çalışma, gün ışığına, mevsime ve görevin tamamlanmasına göre düzenleniyordu. Fabrika düzeni yaygınlaştıkça işin başlama ve bitme anları mekanik saatle belirlenmeye başladı. Böylece emek, yalnız yapılan işin niteliğiyle değil, ölçülebilir zaman dilimleriyle de değerlendirildi. Dakiklik ve vardiya, üretimin teknik koşulları olmaktan çıkıp iş yeri davranışının ölçütlerine dönüştü.

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mekanik saat, çalışma süresini standartlaştırarak iş disiplini ve emeğin değerlendirilme biçimini değiştirmiştir.
- B) Vardiyalı çalışma yalnız teknik makinelerin zorunlu kıldığı bir uygulamadır.
- C) Fabrika düzeni, sanayi öncesi bütün çalışma biçimlerini kısa sürede ortadan kaldırmıştır.
- D) Mevsimsel çalışma, üretimde dakikliği sağlamanın en etkili yoludur.
- E) İşin niteliği, fabrikalarda zaman ölçümünden tamamen bağımsızdır.

20. Bugün çıplak taş rengiyle gördüğümüz birçok antik heykel ve yapı parçası, üretildiği dönemde boyalıydı. Pigmentlerin çoğu zamanla gözle görünmez hâle gelse de yüzeyde kalan mikroskobik izler, farklı ışık ve kimyasal analiz yöntemleriyle saptanabiliyor. Bu bulgular, geçmişin estetik anlayışını yeniden düşünmemizi sağlıyor; ancak renklerin tam tonu ve dağılımı her zaman kesin biçimde belirlenemiyor.

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

- A) Antik sanatçılar taşın doğal rengini hiçbir zaman kullanmamıştır.
- B) Antik yapılarda kullanılan bütün pigmentlerin tonu kesin olarak belirlenmiştir.
- C) Bugün renksiz görünen bazı antik yüzeyler geçmişte boyalı olabilir.
- D) Heykellerin boyanması yalnız modern döneme özgü bir uygulamadır.
- E) Kimyasal analizler, geçmişe ilişkin bütün belirsizlikleri ortadan kaldırır.

21. Öneri sistemleri, çok geniş içerik havuzlarında kullanıcının aradığını daha hızlı bulmasına yardımcı olabilir. Ne var ki bu kolaylık, hangi seçeneklerin hiç görünmediğini fark etmeyi güçleştirir. Sistem geçmiş tercihlerimizi tekrar tekrar öne çıkardığında yeni ilgi alanlarıyla karşılaşma olasılığımız azalabilir. Bu nedenle öneri mekanizmalarını tümüyle reddetmek yerine, seçim ölçütlerini görünür kılmak ve kullanıcıya ayar imkânı vermek gerekir.

Yazarın öneri sistemlerine yaklaşımı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Öneri sistemlerinin yararını kabul eden ancak görünmez yönlendirme riskine karşı önlem isteyen bir tutum
- B) Öneri sistemlerini bütünüyle gereksiz gören katı bir tutum
- C) Kullanıcının geçmiş tercihlerinin değişmez olduğunu savunan bir tutum
- D) Teknolojik yönlendirmeyi sorgulamadan benimseyen bir tutum
- E) İçerik çeşitliliğini yalnız kullanıcı sayısı ile açıklayan bir tutum

22. Bir mahalle kütüphanesi yalnız kitap ödünç verilen bir yer değildir. Sessiz çalışma alanı bulamayan öğrenciye masa, dijital hizmetlere erişemeyen kişiye bağlantı, yeni taşınan birine ise yerel bilgi sağlar. Çocuk etkinlikleri, dil buluşmaları ve danışma hizmetleri sayesinde kütüphane, farklı yaş ve geçmişlerden insanların karşılaşabildiği bir kamusal altyapıya dönüşür.

Bu parçaya en uygun başlık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dijital Yayıncılığın Sonu
- B) Kütüphane: Kitaptan Fazlası
- C) Mahallelerde Ulaşım Sorunu
- D) Çocuk Kitaplarının Sınıflandırılması
- E) Sessizliğin Tarihi

23. Orman tabanındaki devrilmiş ağaçlar ilk bakışta atık gibi görülebilir. Oysa bu odunlar nemi tutar, mantarlara ve böceklerle yaşam alanı sağlar, ayrıştıkça besin maddelerini toprağa geri verir. Güvenlik ve yangın yönetimi gerektiren alanlar dışında bütün ölü odunun temizlenmesi, ormanın yaşamsal döngüsündeki önemli bir halkayı ortadan kaldırabilir.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Mantarlar yalnız canlı ağaçların üzerinde yaşayabilir.
- B) Ölü odun, orman ekosisteminde nem, yaşam alanı ve besin döngüsü bakımından işlev görür.
- C) Ölü odun, toprağın besin maddelerini kalıcı olarak azaltır.
- D) Yangın yönetiminde odun miktarının hiçbir önemi yoktur.
- E) Ormandaki bütün devrilmiş ağaçların bırakılması her koşulda zorunludur.

24. Bazı ekolojik değişimler bir ya da iki yıllık projelerde fark edilemeyecek kadar yavaştır. Örneğin aynı bölgede kırk yıl boyunca yapılan kuş sayımları, kısa dönemli dalgalanmaların arkasında nüfusun düzenli biçimde azaldığını gösterebilir. Bu tür uzun süreli kayıtlar, çevresel kararların yalnız güncel görüntüye göre verilmesini engeller.

Bu parçada kuş sayımları örneğine başvurulmasının amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kısa dönemli dalgalanmaların önemsiz olduğunu savunmak
- B) Çevresel kararların yalnız kuş türlerine göre alınması gerektiğini belirtmek
- C) Yavaş eğilimlerin kısa süreli gözlemlerle gözden kaçabileceğini somutlaştırmak
- D) Kuş sayım yöntemlerinin bütün ekolojik araştırmalardan üstün olduğunu kanıtlamak
- E) Uzun süreli araştırmaların her zaman daha ucuz olduğunu göstermek

25. Gıda ambalajlarında kullanılan doğal sözcüğü tüketicide işlenmemiş, katkısız ve sağlıklı bir ürün izlenimi yaratabilir. Oysa bu sözcüğün yasal tanımı ürün türüne ve ülkeye göre değişebilir; ayrıca ürünün besin değerini tek başına göstermez. Bir etiket, doğruladığından daha geniş bir anlam çağrıştırdığında tüketici kararını görünmez biçimde yönlendirebilir.

Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

- A) Tek bir etiket sözcüğü, kanıtladığı özelliklerin ötesinde olumlu bir yargı oluşturabilir.
- B) Tüketiciler ambalaj üzerindeki sözcüklerden hiç etkilenmez.
- C) Yasal tanımlar bütün ülkelerde aynıdır.
- D) Bir ürünün besin değeri yalnız ambalaj rengine bağlıdır.
- E) Doğal etiketi taşıyan bütün ürünler katkısızdır.

26. Araştırmalar çoğu zaman beklenen ilişkiyi bulan sonuçları yayımlamaya eğilimlidir. Oysa bir yöntemin işe yaramadığını ya da iki değişken arasında anlamlı ilişki bulunmadığını gösteren sonuçlar da bilginin sınırlarını belirler. Bu sonuçlar paylaşılmadığında başka ekipler aynı başarısız yolu tekrar deneyebilir ve bilimsel tablo gerçekte olduğundan daha kesin görünebilir.

Bu parçanın asıl iletisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Anlamlı ilişki bulunmayan çalışmalar hiçbir bilgi içermez.
- B) Bilimsel kesinlik, yayımlanan çalışma sayısından bağımsızdır.
- C) Yalnız beklenen sonuçları veren araştırmalar bilimsel değer taşır.
- D) Başarısız yöntemlerin gizlenmesi araştırma maliyetini düşürür.
- E) Olumsuz ya da ilişkisiz sonuçların yayımlanması, bilgi kaybını ve gereksiz tekrarları azaltır.

27. Bir tasarımcı için arayüz bir sözdür. Bir düğmenin üzerindeki ifade, kullanıcıya ne olacağını önceden bildirir; düğmeye basıldığında bambaşka bir sonuç çıkarsa yalnız işlem değil, güven de bozulur. Bu nedenle arayüzdeki sözcükler ve işaretler süs değil, sistemin davranışına ilişkin taahhütlerdir.

Bu parçada “arayüz bir sözdür” ifadesiyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kullanıcılar düğme ifadelerini hiçbir zaman dikkate almaz.
- B) Sistemin işleyişi arayüzdeki işaretlerden bağımsız olmalıdır.
- C) Her düğme aynı işlemi gerçekleştirmelidir.
- D) Arayüz yalnız görsel güzellik sağlamak için hazırlanır.
- E) Arayüz, kullanıcıda belirli bir sonuç beklentisi oluşturur ve sistem bu beklentiyle uyumlu davranmalıdır.

28. Taşkınlarla karşı yüksek duvarlar suyu belirli bir kesitte tutabilir; ancak akışın aşağı bölgelere daha hızlı ulaşmasına da yol açabilir. Taşkın ovalarını yeniden suyla buluşturmaya ise suya yayılma alanı verir fakat yoğun yapılaşmış bölgelerde tek başına yeterli olmayabilir. Bu nedenle etkili bir plan, yapısal korumayı nehir havzasının doğal depolama alanlarıyla birlikte düşünmelidir.

Bu parçanın anlatımı aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Bir kavramın tarihsel gelişimini kronolojik olarak anlatmaktadır.
- B) Bir görüşü örnek vermeden kesin biçimde reddetmektedir.
- C) Tek bir yöntemin aşamalarını sırasıyla açıklamaktadır.
- D) İki yaklaşımın yarar ve sınırlılıklarını karşılaştırıp birlikte kullanılmalarını önermektedir.
- E) Sorunun nedenini yalnız ekonomik etkenlerle açıklamaktadır.

Çevresel DNA Kayıtları

Göl ve deniz tabanındaki tortularda bulunan çevresel DNA, geçmişte bölgede yaşamış canlılara ilişkin izler taşıyabilir. Ancak bu kayıt, canlıların eksiksiz bir listesi değildir. DNA'nın su içinde taşınması, parçalanma hızı, örnek alınan derinlik ve laboratuvar yöntemi hangi türlerin saptanacağını etkiler. Bu nedenle aynı tortu katmanında bir türe ait iz bulunmaması, o türün bölgede kesinlikle yaşamadığı anlamına gelmez. Çevresel DNA, başka bulgularla birlikte okunduğunda güçlü bir geçmiş ekosistem göstergesine dönüşür.

29. Çevresel DNA ile ilgili bu parçanın asıl anlatmak istediği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çevresel DNA, geçmişte yaşamış bütün türleri eksiksiz gösterir.
- B) Laboratuvar yöntemi çevresel DNA sonuçlarını etkilemez.
- C) Bir türün DNA'sı bulunmuyorsa o tür bölgede hiç yaşamamıştır.
- D) Tortul kayıtları yalnız günümüzde yaşayan canlıları gösterir.
- E) Tortulardaki çevresel DNA değerli bir kanıttır ancak oluşum ve ölçüm süreçleri dikkate alınarak yorumlanmalıdır.

30. Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

- A) Tortu derinliği ile zaman arasında hiçbir ilişki yoktur.
- B) Başka bulgular çevresel DNA yorumunu gereksiz kılar.
- C) Çevresel DNA yalnız canlı örneklerden elde edilir.
- D) DNA'nın parçalanma hızı bütün ortamlarda aynıdır.
- E) Bir türün saptanmaması, o türün geçmişte bölgede bulunmadığının kesin kanıtı değildir.

Müzede Kopya ve Özgün

Müzelerde kullanılan yüksek nitelikli kopyalar, kimi ziyaretçilerin esere dokunmasına, görme engelli kişilerin biçimi elleriyle algılamasına ve kırılğan özgün parçanın korunmasına imkân verir. Bununla birlikte kopya, özgün nesnenin malzemesini, yaşını ve geçirdiği tarihsel yolculuğu taşımaz. Bu nedenle kopya ile özgün nesneyi rakip olarak görmek yerine, farklı karşılaşma biçimleri sunduklarını kabul etmek daha açıklayıcıdır. Kopya, özgün parçanın yerini almak zorunda olmadan erişimi genişletebilir.

31. Müze kopyalarıyla ilgili bu parçanın temel düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kopyalar özgün nesneden farklı oldukları açıkça belirtilerek erişimi ve etkileşimi artıran tamamlayıcı araçlar olabilir.
- B) Kopyalar her bakımdan özgün nesnenin yerini almalıdır.
- C) Özgün nesnelerin müzede sergilenmesi tamamen gereksizdir.
- D) Bir nesnenin tarihsel değeri yalnız görünüşüne bağlıdır.
- E) Ziyaretçilerin hiçbir müze nesnesine dokunmaması gerekir.

32. Parçaya göre kopyanın erişimi genişletmesi aşağıdakilerden hangisini anlatır?

- A) Özgün nesneyi yıpratma riski oluşturmadan daha fazla ziyaretçiye dokunsal ve görsel deneyim sunmasını
- B) Müzelerin yalnız kopyalardan oluşmasını
- C) Kopyanın özgün eserden daha eski kabul edilmesini
- D) Her ziyaretçinin özgün nesneyi evine götürebilmesini
- E) Özgün nesnenin tarihini ve malzemesini eksiksiz biçimde devralmasını

Gece Pazarları

Gece pazarları, gündüz yapılan alışverişin yalnızca daha geç saate taşınmış biçimi değildir. Çalışma saatleri farklı olan insanları bir araya getirir, küçük üreticilere mevsimsel satış imkânı sağlar ve bir meydanın gün içindeki kullanım ritmini değiştirir. Ancak böyle bir pazarın sürdürülebilmesi yalnız tezgâh sayısına bağlı değildir; toplu taşıma, aydınlatma, atık toplama ve çevrede yaşayanların dinlenme hakkı birlikte planlanmalıdır. Bu nedenle gece pazarı, ticari bir etkinlik kadar zamansal ve toplumsal bir kent altyapısıdır.

33. Bu parçaya en uygun başlık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tezgâh Tasarımında Renk Seçimi
- B) Toplu Taşımanın Tarihi
- C) Yalnızca Turistlere Yönelik Pazarlar
- D) Kentin Geceye Açılan Pazarı
- E) Gündüz Alışverişinin Sonu

34. Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

- A) Gece pazarının başarısı, satış alanı kadar ulaşım ve çevre hizmetlerinin düzenlenmesine de bağlıdır.
- B) Gece pazarları yalnız gündüz çalışmayan turistlere hizmet eder.
- C) Tezgâh sayısı arttıkça bütün çevresel sorunlar kendiliğinden çözülür.
- D) Gece pazarlarında toplu taşıma gereksizdir.
- E) Çevrede yaşayanların dinlenme hakkı planlamada dikkate alınmamalıdır.

35. Yazarın bu parçadaki görüşü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gece etkinliklerinde kamu hizmetlerine ihtiyaç yoktur.
- B) Kent meydanları yalnız alışveriş amacıyla kullanılmalıdır.
- C) Gece pazarları bütün kentlerde aynı biçimde kurulmalıdır.
- D) Gündüz pazarları ekonomik açıdan bütünüyle işlevsizdir.
- E) Gece pazarları yalnız ticaret değil, kentin zaman kullanımını ve toplumsal ilişkilerini düzenleyen bir altyapı olarak ele alınmalıdır.

Tohum Bankaları

Tohum bankaları, bitki çeşitliliğini doğal yaşam alanının dışında korumaya yarayan önemli araçlardır. Uygun koşullarda saklanan tohumlar, hastalık ya da afet sonrasında yeniden üretim için kaynak sağlayabilir. Bununla birlikte bütün türlerin tohumları kurutulup dondurulmaya uygun değildir; saklanan tohumların canlılığı da zamanla azalır ve düzenli test gerektirir. Ayrıca doğal popülasyonlar değişen iklim ve diğer canlılarla etkileşim içinde evrilmeye devam eder. Bu nedenle tohum bankası güçlü bir güvence olsa da yaşayan habitatın yerini tutmaz.

36. Tohum bankalarıyla ilgili bu parçanın temel düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Doğal popülasyonlar çevresel değişimlerden etkilenmez.
- B) Tohum bankaları çeşitliliği korumada önemli bir güvence sunar ancak doğal habitatların korunmasının yerine geçemez.
- C) Tohum bankaları yalnız ticari bitkiler için kullanılır.
- D) Saklanan tohumların canlılığını kontrol etmeye gerek yoktur.
- E) Bütün bitki türlerinin tohumları aynı yöntemle süresiz saklanabilir.

37. Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Tohumların canlılığı test edilmeden anlaşılabilir.
- B) Saklanan bütün tohumlar zamanla daha canlı hâle gelir.
- C) Tohum bankaları doğal yaşam alanlarındaki evrimi sürdürür.
- D) Bazı türlerin tohumları standart kurutma ve dondurma yöntemlerine uygun değildir.
- E) Afetlerden sonra tohum bankalarının hiçbir işlevi yoktur.

38. Parçaya göre tohum bankasının yaşayan habitatın yerini tutmaması aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Bütün tohumların aynı renkte olmasıyla
- B) Doğal habitatlarda hiçbir genetik değişim yaşanmamasıyla
- C) Saklama sıcaklığının bitki adlarını değiştirmesiyle
- D) Saklanan örneklerin belirli bir dönemi temsil etmesi, doğal popülasyonların ise çevreyle etkileşim içinde değişmeye devam etmesiyle
- E) Tohum bankalarının yalnız şehir merkezlerinde kurulmasıyla

Tarihsel Haritaları Okumak

Tarihsel haritalar, geçmişteki kıyıları, yolları ve yerleşimleri incelemek için güçlü kaynaklardır; ancak araziye olduğu gibi kopyalayan nötr görüntüler değildir. Kullanılan ölçüm araçları, haritanın amacı, çizim geleneği ve siyasal sınırlar neyin gösterileceğini etkiler. İki haritadaki kıyı çizgisi farkı gerçek bir çevresel değişimden kaynaklanabileceği gibi ölçüm hassasiyetinin ya da sembol kullanımının değişmesinden de doğabilir. Bu nedenle haritalar karşılaştırılırken tarih, ölçek, üretim yöntemi ve açıklama notları birlikte değerlendirilmelidir.

39. Tarihsel haritalarla ilgili bu parçanın asıl iletisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Haritalardaki bütün farklar gerçek çevresel değişimi gösterir.
- B) Tarihsel haritalar değerli kanıtlardır ancak üretim koşulları ve gösterim tercihleri dikkate alınmadan doğrudan gerçekliğin kopyası gibi okunmamalıdır.
- C) Yeni haritalar her amaç için eskilerden kesinlikle üstündür.
- D) Harita ölçeği, gösterilen bilgiyi etkilemez.
- E) Eski haritaların hiçbir araştırma değeri yoktur.

40. Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

- A) Ölçek bilgisi karşılaştırma için gereksizdir.
- B) Haritalarda kullanılan semboller bütün dönemlerde aynıdır.
- C) İki tarihsel harita arasındaki farkın nedeni tek başına arazi değişimi olmayabilir.
- D) Kıyı çizgileri zaman içinde hiçbir zaman değişmez.
- E) Haritanın amacı, içerik seçimini etkilemez.

41. Yazarın bu parçada özellikle uyardığı durum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Haritaların tarih ve ölçek bilgilerini birlikte incelemek
- B) Farklı ölçüm araçlarının sonuçlarını karşılaştırmak
- C) Açıklama notlarını araştırmaya dâhil etmek
- D) Tarihsel haritayı üretim bağlamını göz ardı ederek tarafsız ve doğrudan bir gerçeklik kaydı saymak
- E) Çevresel değişim olasılığını değerlendirmek

42. Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Daha yeni tarihli bir harita, her araştırma amacı için mutlaka daha doğrudur.
- B) Ölçüm araçlarının hassasiyeti haritalar arasında fark yaratabilir.
- C) Sembollerdeki değişim, aynı araziye farklı gösterebilir.
- D) Harita karşılaştırmasında açıklama notları yararlı olabilir.
- E) Haritanın amacı, gösterilen unsurları etkileyebilir.

Sergi Takvimi

Bir kültür merkezi P, R, S, T, U ve V sergilerini pazartesten cumartesiye altı ardışık güne, her gün bir sergi olacak biçimde planlayacaktır. U sergisi R sergisinin hemen sonraki günü açılacaktır. P, T den; T de S den önce açılacaktır. V sergisi ne ilk ne son gün açılacaktır.

43. Aşağıdaki sergi sıralamalarından hangisi pazartesten cumartesiye doğru kurallara uygundur?

- A) P - R - T - U - S - V
- B) P - R - U - T - V - S
- C) R - U - T - P - V - S
- D) P - T - U - R - V - S
- E) V - P - T - S - R - U

44. Aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) U sergisi P den önce açılır.
- B) P sergisi S sergisinden önce açılır.
- C) S sergisi cumartesi açılır.
- D) R sergisi pazartesi açılır.
- E) V sergisi T den önce açılır.

45. V sergisi salı günü açılırsa pazartesi günü hangi sergi açılmak zorundadır?

- A) S
- B) T
- C) P
- D) U
- E) R

46. Sergiler kurallara uygun kaç farklı biçimde planlanabilir?

- A) 14
- B) 16
- C) 12
- D) 8
- E) 10

Atölye Grupları

Aylin, Baran, Ceren, Doruk, Ece ve Fırat üç atölye grubuna, her grupta iki kişi olacak biçimde yerleştirilecektir. Gruplar 1, 2 ve 3 olarak sıralıdır. Aylin ile Baran farklı gruplarda olacaktır. Ceren, Doruk tan daha küçük numaralı bir grupta olacaktır. Ece 2. grupta, Fırat ise 3. grup dışında bir grupta olacaktır.

47. Aşağıdaki kişi çiftlerinden hangisi aynı grupta olabilir?

- A) Aylin ile Ceren
- B) Doruk ile Fırat
- C) Aylin ile Baran
- D) Ceren ile Doruk
- E) Doruk ile Ece

48. Aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Baran 3. gruptadır.
- B) Ceren 2. gruptadır.
- C) Fırat 1. gruptadır.
- D) Doruk 3. gruptadır.
- E) Aylin 1. gruptadır.

49. Aylin 1. grupta olursa Baran hangi grupta olur?

- A) 2. veya 3. grup
- B) 1. grup
- C) 2. grup
- D) 1. veya 2. grup
- E) 3. grup

50. Kişiler kurallara uygun kaç farklı biçimde gruplara yerleştirilebilir?

- A) 10
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 8