

EVVELCEVAP
ALES DENEME-3
SORU KİTAPÇIĞI

Soru Sayısı	100
Sayısal Test	50 soru
Sözel Test	50 soru
Süre	150 dakika

A Kitapçığı

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

AÇIKLAMA VE UYGULAMA KURALLARI

1. Bu kitapçıkta toplam 100 soru vardır: Sayısal Test 50, Sözel Test 50 sorudan oluşur.
2. Sınav süresi 150 dakikadır.
3. Her sorunun yalnız bir doğru cevabı vardır ve seçenekler A, B, C, D, E biçimindedir.
4. Dört yanlış cevap bir doğru cevabı götürür.
5. İstedığınız testten ve sorudan başlayabilirsiniz; cevaplarınızı cevap formundaki ilgili alana işaretleyiniz.
6. Bu kitapçık, ALES soru mantığına uygun özgün bir denemedir; resmî ÖSYM sınavı değildir.

Ad Soyad	
T.C. Kimlik No	
Salon / Sıra No	

7. $(x + 1) / (x - 2) = 4/3$ eşitliğini sağlayan x gerçel sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 9
C) 10 D) 11
E) 12

8. Gerçel sayılarda tanımlı f fonksiyonu için $f(3x + 2) = 2x - 5$ olduğuna göre $f(14)$ kaçtır?

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

9. Bir aritmetik dizide $a_4 = 13$ ve $a_{10} = 31$ olduğuna göre a_{15} kaçtır?

- A) 40 B) 43
C) 49 D) 52
E) 46

10. 1'den 60'a kadar olan doğal sayılardan 4 veya 6 ile tam bölünebilen kaç sayı vardır?

- A) 15 B) 18
C) 22 D) 20
E) 25

11. A ve B birer rakam olmak üzere $5A6B$ dört basamaklı sayısı 36 ile tam bölünmektedir. Bu koşulu sağlayan en büyük sayı için $A + B$ kaçtır?

- A) 12 B) 13
C) 14 D) 15
E) 16

12. İki basamaklı AB doğal sayısı için $AB + BA = 132$ ve $A - B = 2$ olduğuna göre $A \cdot B$ kaçtır?

- A) 35 B) 24
C) 30 D) 40
E) 42

13. Altı sayının aritmetik ortalaması 21'dir. Bu sayılardan 17 ve 25 çıkarılıp yerlerine yalnızca 30 sayısı eklenirse kalan beş sayının aritmetik ortalaması kaç olur?

- A) 21,6 B) 22
C) 23 D) 23,4
E) 22,8

14. Bir kutuda 5 kırmızı, 4 mavi ve 3 yeşil bilye vardır. Kutudan geri koymadan seçilen iki bilyenin aynı renkte olma olasılığı kaçtır?

- A)** 7/22
- B)** 5/18
- C)** 19/66
- D)** 1/3
- E)** 23/66

15. $x \neq 0$ ve $x - \frac{1}{x} = 4$ olduğuna göre $x^2 + \frac{1}{x^2}$ kaçtır?

- A) 14
B) 16
C) 20
D) 18
E) 22

16. A bir işi 8 saatte, B aynı işi 12 saatte bitirmektedir. Birlikte 3 saat çalıştıktan sonra B ayrılırsa kalan işi A tek başına kaç saatte bitirir?

- A)** 3 **B)** 2
C) 2,5 **D)** 3,5
E) 4

17. 60 litre hacmindeki %25 alkollü bir karışıma kaç litre saf alkol eklenirse yeni karışımın alkol oranı %40 olur?

- A)** 10 **B)** 12
C) 18 **D)** 15
E) 20

18. İki kardeşin bugünkü yaşları toplamı 36'dır. Altı yıl önce büyük kardeşin yaşı küçük kardeşin yaşının 2 katı olduğuna göre büyük kardeş bugün kaç yaşındadır?

- A) 18
B) 20
C) 24
D) 22
E) 26

19. Bir araç 240 km'lik yolun ilk 120 kilometresini saatte 60 km, kalanını saatte 80 km hızla gidiyor. Aracın yol boyunca ortalama hızı saatte kaç kilometredir?

- A)** 65 **B)** 480/7
C) 200/3 **D)** 70
E) 72

20. Bir ürünün fiyatı önce %30 artırılıyor, ardından artmış fiyat üzerinden %10 indirim yapılıyor. Son fiyat ilk fiyata göre yüzde kaç artmıştır?

- | | |
|---------------|---------------|
| A) %15 | B) %17 |
| C) %18 | D) %20 |
| E) %23 | |
-

21. 600 TL'ye alınan bir ürün, maliyetinin %50 fazlası etiket fiyatıyla satışa çıkarılıyor ve etiket üzerinden %20 indirimle satılıyor. Satıcının kârı maliyetin yüzde kaçıdır?

- | | |
|---------------|---------------|
| A) %15 | B) %20 |
| C) %18 | D) %25 |
| E) %30 | |
-

22. Sekiz farklı fener dairesel bir platformun çevresine yerleştirilecektir. Belirli iki fenerin yan yana gelmediği kaç farklı yerleştirme yapılabilir?

- | | |
|----------------|----------------|
| A) 2880 | B) 3240 |
| C) 3840 | D) 3600 |
| E) 4320 | |
-

Araştırma Projeleri

Bir araştırma merkezinin dört projesi için hedeflenen, toplanan ve doğrulanan örnek sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Doğrulama oranı, toplanan örneklerin yüzde kaçının laboratuvarca doğrulandığını göstermektedir. 23-24. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Proje	Hedef örnek	Toplanan (%)	Doğrulan (%)
K	240	75	80
L	300	60	90
M	180	80	75
N	360	50	70

23. Dört projede doğrulanan toplam örnek sayısı kaçtır?

- A)** 504 **B)** 522
C) 558 **D)** 540
E) 576

24. Toplanmış olup henüz doğrulanmamış toplam kaç örnek vardır?

- A)** 126 **B)** 144
C) 132 **D)** 150
E) 162

Güvenlik Kodları

1, 2, 3, 4 ve 5 rakamlarının her biri bir kez kullanılarak beş basamaklı güvenlik kodları oluşturulacaktır. Kodlarda 2 rakamı 5 rakamından önce bulunacak, 3 ilk sırada olmayacak ve 1 ile 4 yan yana gelmeyecektir. 25-26. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

25. Aşağıdaki kodlardan hangisi verilen koşullara uygundur?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A) 31425 | B) 45123 |
| C) 15243 | D) 41253 |
| E) 24351 | |

26. Koşullara uygun kaç farklı güvenlik kodu oluşturulabilir?

- | | |
|--------------|--------------|
| A) 30 | B) 24 |
| C) 27 | D) 33 |
| E) 36 | |

Eğitim Programları

Bir kurumun dört eğitim programındaki kayıtlı kişi sayıları ve programı tamamlayanların oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir. 27-28. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Program	Kayıtlı kişi	Tamamlama oranı (%)
P	120	75
Q	150	60
R	180	50
S	100	80

27. Dört programı tamamlayan toplam kişi sayısı kaçtır?

- A) 330 B) 340
C) 360 D) 370
E) 350

28. Kayıtlı kişi sayıları değişmeden genel tamamlama oranının %70 olması için en az kaç kişinin daha programını tamamlaması gerekir?

- A) 25 B) 30
C) 40 D) 35
E) 45

Teslimat Programı

K, L, M, N ve P teslimatları 1'den 5'e numaralanmış zaman dilimlerine, her dilimde bir teslimat olacak biçimde yerleştirilecektir. K, M'den önce; N, L'nin hemen ardından yapılacaktır. P, birinci veya beşinci dilimde değildir. M, P'nin hemen ardından yapılmayacaktır. 29-31. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

29. Aşağıdaki teslimat sıralamalarından hangisi koşullara uygundur?

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

30. L teslimatı üçüncü zaman diliminde yapılırsa ikinci zaman diliminde hangi teslimat yapılır?

- A) K** **B) P**
C) M **D) N**
E) Belirlenemez

31. Koşullara uygun kaç farklı teslimat programı oluşturulabilir?

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

Araştırmacı Odaları

A, B, C, D, E ve F araştırmacıları 1, 2 ve 3 numaralı odalara ikişer kişi olacak biçimde yerleştirilecektir. A ile B farklı odalarda, C ile D aynı odada, E ile A farklı odalarda olacaktır. B, 2 numaralı odadadır. 32-34. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

32. Aşağıdaki yerleştirmelerden hangisi koşullara uygundur?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| A) 1: A-E / 2: B-F / 3: C-D | B) 1: A-C / 2: B-E / 3: D-F |
| C) 1: A-F / 2: B-E / 3: C-D | D) 1: C-D / 2: A-B / 3: E-F |
| E) 1: A-F / 2: B-C / 3: D-E | |

33. A ile kesinlikle aynı odada bulunan araştırmacı kimdir?

- | | |
|-------------|-------------|
| A) B | B) C |
| C) D | D) E |
| E) F | |

34. C, 1 numaralı odadaysa A hangi odadadır?

- | | |
|------------------------|--------------------|
| A) 3 | B) 1 |
| C) 2 | D) 1 veya 2 |
| E) Belirlenemez | |

Atölye Üretimi

Bir atölyede X ve Y ürünleri üretilmektedir. Bir X ürünü 2 saat makine ve 3 kg malzeme; bir Y ürünü 4 saat makine ve 2 kg malzeme kullanır. Günlük makine kapasitesi 40 saat, malzeme kapasitesi 36 kg'dır. 35-37. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

35. Her iki kapasite de tamamen kullanıldığında kaç X ürünü üretilir?

- | | |
|--------------|-------------|
| A) 6 | B) 7 |
| C) 8 | D) 9 |
| E) 10 | |

36. Her X ürünü 50 TL, her Y ürünü 70 TL kâr sağlıyorsa iki kapasitenin de tamamen kullanıldığı üretimde toplam kâr kaç TL'dir?

- | | |
|---------------|---------------|
| A) 820 | B) 760 |
| C) 780 | D) 800 |
| E) 840 | |

37. X ve Y ürünlerinden eşit sayıda üretilecekse bir günde üretilebilecek toplam ürün sayısı en fazla kaçtır?

- | | |
|--------------|--------------|
| A) 12 | B) 10 |
| C) 14 | D) 16 |
| E) 18 | |

Kitap Stoku

Bir depodaki kitap stokunun dört güne ait hareketleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Her günün kapanış stoku, ertesi günün açılış stokudur. 38-40. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Gün	Açılış	Gelen	Gönderilen	Kapanış
1	120	50	x	140
2	140	y	45	165
3	165	40	75	130
4	130	60	50	140

38. x kaçtır?

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

39. y kaçtır?

- A) 70 B) 55
C) 60 D) 65
E) 75

40. Dört günde gönderilen toplam kitap sayısı kaçtır?

- A) 200 B) 180
C) 190 D) 210
E) 220

Dijital Platformlar

50 kişilik bir grupta A, B ve C dijital platformlarını kullananların dağılımı aşağıdaki gibidir: yalnız A 12, yalnız B 10, yalnız C 8, yalnız A ve B 5, yalnız A ve C 4, yalnız B ve C 3, üç platformun tümü 2 ve hiçbirini kullanmayan 6 kişi. 41-43. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

41. Tam olarak bir platform kullanan kaç kişi vardır?

- A) 26 B) 28
C) 32 D) 30
E) 34

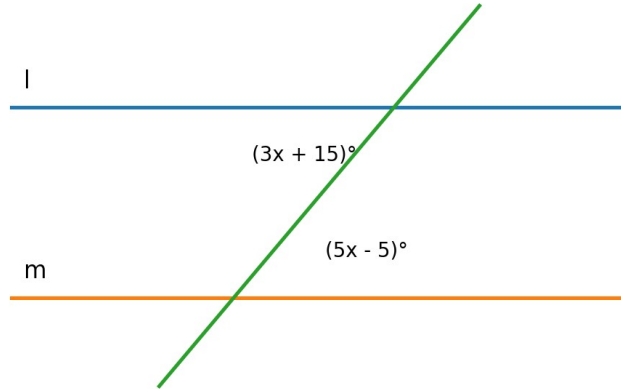
42. A platformunu kullanan toplam kişi sayısı kaçtır?

- A) 19 B) 21
C) 25 D) 27
E) 23

43. En az iki platform kullanan kaç kişi vardır?

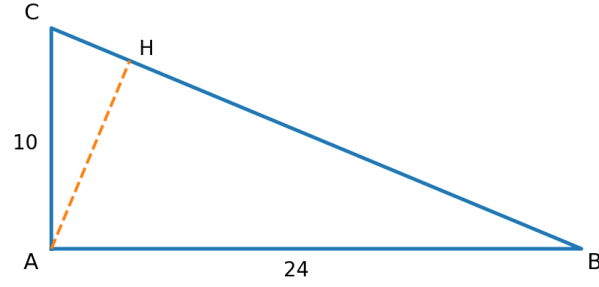
- A) 12 B) 14
C) 13 D) 15
E) 16

44. Şekilde l ve m doğruları paraleldir. Gösterilen iç ters açılarının ölçüleri $(3x + 15)^\circ$ ve $(5x - 5)^\circ$ olduğuna göre x kaçtır?



- A) 8 B) 9
C) 11 D) 12
E) 10

45. Dik kenarları 10 cm ve 24 cm olan bir dik üçgende, dik köşeden hipotenüse indirilen yüksekliğin uzunluğu kaç santimetredir?

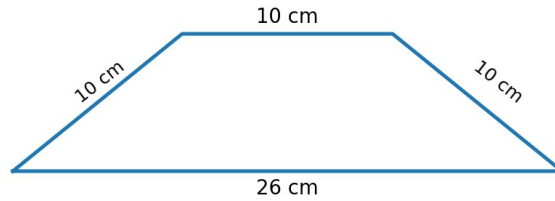


- A) 60/13 B) 120/13
C) 10 D) 12
E) 125/13

46. Benzer iki üçgenin benzerlik oranı küçükten büyüğe 4/7'dir. Alanları farkı 297 cm² olduğuna göre küçük üçgenin alanı kaç cm²'dir?

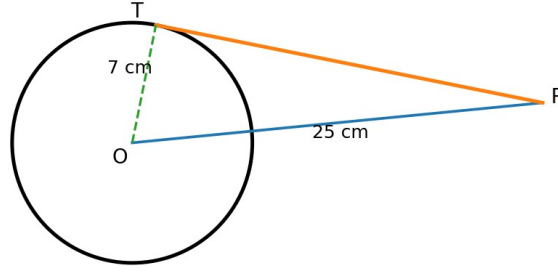
- A) 144 B) 108
C) 126 D) 162
E) 189

47. Şekildeki ikizkenar yamuğun tabanları 10 cm ve 26 cm, eş kenarları 10 cm'dir. Buna göre yamuğun alanı kaç cm²'dir?



- A) 96 B) 104
C) 108 D) 112
E) 120

48. Merkezi O, yarıçapı 7 cm olan çemberin dışındaki P noktası için $OP = 25$ cm'dir. P'den çembere çizilen teğetin uzunluğu kaç santimetredir?

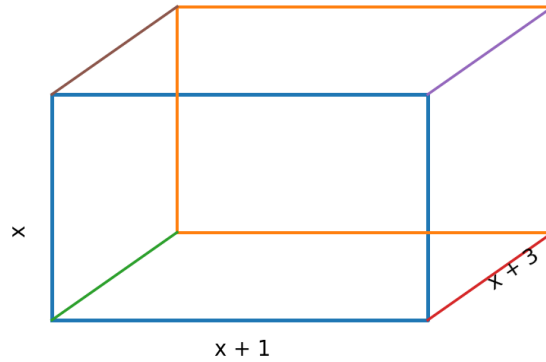


- A) 18 B) 20
C) 24 D) 22
E) 26

49. Koordinat düzleminde eğimi $-3/2$ olan d doğrusu $A(-3, 4)$ noktasından geçmekte ve x eksenini P noktasında kesmektedir. P noktasının apsisi kaçtır?

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

50. Ayrit uzunlukları x , $x+1$ ve $x+3$ cm olan dikdörtgenler prizmasının hacmi 140 cm^3 'tür. Buna göre prizmanın yüzey alanı kaç cm^2 'dir?



- A) 154 B) 160
C) 166 D) 172
E) 180

SAYISAL TESTİ BİTTİ. SÖZEL TESTİNE GEÇİNİZ.

SÖZEL TESTİ

Bu testte 50 soru vardır. Cevaplarınızı cevap formunun Sözel Test bölümüne işaretleyiniz.

1. Bir araştırma sorusuna yöntem seçmek, elde bulunan en gelişmiş tekniği otomatik olarak kullanmak değildir. Çünkü yöntem, araştırmacının neyi ölçebildiğini olduğu kadar neyi ---- da belirler; bu yüzden iyi bir tasarım, tekniğin gücünden önce soruyla ---- sorgular.

- A) gözden kaçıracağını - uyumunu
- B) görünür kılacağını - hızını
- C) çoğaltacağını - yaygınlığını
- D) kanıtlayacağını - maliyetini
- E) sınıflandıracağını - yeniliğini

2. Kentte sessiz bir alan tasarlamak, bütün sesleri ortadan kaldırmak anlamına gelmez. Asıl amaç; trafik gibi baskın sesleri ----, kuş, su ve insan sesi gibi çevreyle uyumlu seslere ---- açmaktır.

- A) azaltarak - yer
- B) çoğaltarak - yön
- C) kaydedip - sınır
- D) ayıklamadan - tepki
- E) ölçerek - hız

3. Bir ölçümün çok hassas olması onun mutlaka doğru olduğu anlamına gelmez. Aynı hatayı her seferinde milimetrik olarak tekrarlayan bir araç, tutarlı sonuçlar verir ama gerçeğe yaklaşamaz. ----. Bu nedenle ölçüm kalitesi değerlendirilirken yalnız sonuçların birbirine yakınlığına değil, bilinen bir değere ne ölçüde yaklaştığına da bakılır.

- A) Ölçüm araçları kullanıldıkça hataları kendiliğinden azalır
- B) Bir ölçümün değeri çoğu zaman onu yapan kişinin deneyimine bağlıdır
- C) Hassasiyet ile doğruluk arasındaki ayrım tam da burada ortaya çıkar
- D) Tutarlı sonuçlara ulaşmak için ölçüm sayısını azaltmak gerekir
- E) Bilinen değerler yalnızca teorik çalışmalarda kullanılabilir

4. Eski yapılarda yapılan onarımın bütünüyle görünmez olması çoğu zaman ustalık sayılır. Oysa yeni eklenen bölümün eski parçadan ayırt edilememesi, gelecekte yapının tarihini okuyacak kişiyi yanıltabilir. ----. Böylece yapı hem kullanılabilir hâle gelir hem de geçirdiği müdahalelerin izi silinmez.

- A) Bu nedenle çağdaş koruma anlayışı, uyumlu fakat gerektiğinde seçilebilir müdahaleleri önemser
- B) Yapının bütün parçalarının aynı döneme ait görünmesi tarihsel değeri artırır
- C) Onarımın temel amacı yeni malzemeyi eskisinden daha dayanıklı kılmaktır
- D) Eski yapılarda kullanım değişikliği yapılması her koşulda engellenmelidir
- E) Bir yapının tarihi yalnızca ilk inşa edildiği döneme ilişkin belgelerden öğrenilebilir

5. Eleştiri, bir esere dışarıdan hüküm vermek değil; eserin kurduğu dünyaya ----, sonra da bu dünyanın hangi varsayımlar üzerinde ---- göstermektir.

- A) uzaklaşmak - dağıldığını
- B) direnmek - sustuğunu
- C) girmek - yükseldiğini
- D) alışmak - yinelendiğini
- E) bakmak - tamamlandığını

6. Bir araştırmada 72 katılımcının 36'sı sabah, 36'sı akşam oturumuna katılmıştır. Sabah oturumundakilerin 24'ü, akşam oturumundakilerin 18'i bütün görevleri tamamlamıştır. Bu bilgilerden aşağıdakilerin hangisi kesin olarak çıkarılabilir?

- A) Bütün görevleri tamamlayanların toplam sayısı 42'dir
- B) Sabah ve akşam gruplarının tamamlama oranları eşittir
- C) Tamamlamayanların çoğu sabah grubundadır
- D) Akşam grubunda tamamlayanların sayısı sabah grubundan fazladır
- E) Katılımcıların yarısından azı bütün görevleri tamamlamıştır

7. Bir kent kütüphanesi hafta içi her gün 09.00-20.00, cumartesi 10.00-18.00 saatleri arasında açık; pazar günleri kapalıdır. Yeni düzenlemede yalnızca pazar günü 12.00-17.00 arasında hizmet verilmeye başlanmış, diğer günlerin saatleri değişmemiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesin olarak söylenebilir?

- A) Kütüphanenin haftalık açık kalma süresi 5 saat artmıştır
- B) Pazar günü ziyaretçi sayısı cumartesiden fazladır
- C) Hafta içi çalışma saatleri azaltılmıştır
- D) Kütüphane artık haftanın her günü aynı saatte açılmaktadır
- E) Toplam personel sayısı artırılmıştır

8. Bir yayınevine gelen 50 dosyanın 20'si ilk incelemede elenmiş, 18'i düzeltme için yazara gönderilmiş, kalanlar doğrudan yayıma kabul edilmiştir. Düzeltmeye gönderilen dosyaların 10'u daha sonra kabul edilmiştir. Bu bilgilerden aşağıdakilerin hangisi kesin olarak çıkarılabilir?

- A) İlk incelemede kabul edilen dosya sayısı 18'dir
- B) Düzeltmeye gönderilen dosyaların yarısı elenmiştir
- C) Kabul edilen dosyaların çoğu düzeltme sonrasında kabul edilmiştir
- D) Toplam 22 dosya yayıma kabul edilmiştir
- E) İlk incelemede elenen dosya sayısı kabul edilenlerden fazladır

9. I. ancak bağlamıyla birlikte okunduğunda II. bir verinin taşıdığı anlam III. onu üreten koşulları hesaba katan IV. güvenilir biçimde yorumlanabilir V. bir inceleme sayesinde Yukarıdaki sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde nasıl sıralanmalıdır?

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

10. I. farklı dönemlerin üst üste bıraktığı izler II. yalnızca görkemli yapılarda değil III. bir kentin geçmişi IV. gündelik rotalarda ve küçük ayrıntılarda da V. aracılığıyla okunabilir Yukarıdaki sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde nasıl sıralanmalıdır?

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

11. I. araştırılan ilişkiyi görünür kılacak II. gerçeğin bütün ayrıntılarını kopyalamak yerine III. açıklama gücü kazanır IV. iyi bir bilimsel model V. özellikleri seçerek Yukarıdaki sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde nasıl sıralanmalıdır?

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

12. I. aynı zamanda bir yorumlama etkinliğidir II. ilk okumada gözden kaçan bağlantıların III. bir metni yeniden okumak IV. fark edilmesini sağladığı için V. yalnızca hatırlama değil Yukarıdaki sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde nasıl sıralanmalıdır?

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

13. (I) Arılar kovandan ayrıldıklarında yön bulmak için güneşin konumundan yararlanır. (II) Kovana dönen bir arı, kaynağın uzaklığını ve yönünü 'sallanma dansı'yla aktarır. (III) Bu yön bilgisi, arının hem kaynağı bulmasında hem de koloniye bildirmesinde kullanılır. (IV) Kapalı havalarda ise güneş görünmese bile polarize ışık desenlerinden yararlanabilir. (V) Böylece koloni, tek bir bireyin bulunduğu kaynağa topluca ulaşabilir. Bu parçanın anlamlı bir bütün oluşturması için numaralanmış cümlelerden hangileri birbiriyle yer değiştirmelidir?

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

14. (I) Kazılarda bulunan seramikler çoğu zaman küçük parçalardan oluşur. (II) Ardından kimyasal analizler, kilin hangi bölgeden geldiğine ilişkin ek kanıt sunar. (III) Bu sınıflandırma, benzer üretim geleneklerinin bir araya getirilmesini sağlar. (IV) Parçaların biçim, hamur ve bezeme özellikleri önce sınıflandırılır. (V) Böylece seramik, yalnızca günlük kullanımı değil, ticaret ağlarını da aydınlatır. Bu parçanın anlamlı bir bütün oluşturması için numaralanmış cümlelerden hangileri birbiriyle yer değiştirmelidir?

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

15. (I) Zihinsel olarak güç bir işe başlamadan önce çalışma ortamındaki gereksiz uyarıları azaltmak yararlıdır. (II) Her geçişte önceki görevin bir kısmı zihinde etkin kalır ve yeni göreve ayrılan dikkati azaltır. (III) Çalışma sırasında gelen her yeni bildirim, zihnin başka bir göreve yönelmesine neden olur. (IV) Bu nedenle sık kesilen çalışma süresi, toplam süresi uzun olsa bile verimsiz olabilir. (V) Kesintisiz çalışma blokları planlamak, yalnız zaman yönetimi değil dikkat yönetimidir. Bu parçanın anlamlı bir bütün oluşturması için numaralanmış cümlelerden hangileri birbiriyle yer değiştirmelidir?

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

16. (I) Buz çekirdekleri, kutup bölgelerinde yüzyıllar boyunca biriken kar tabakalarının sıkışmasıyla oluşur. (II) Her tabaka, olduğu dönemin sıcaklık ve yağış koşullarına ilişkin izler taşır. (III) İçlerinde hapsolan hava kabarcıkları, geçmiş atmosferin bileşimini inceleme olanağı verir. (IV) Kutup araştırma üslerinde enerji üretimi için farklı yakıt türleri kullanılmaktadır. (V) Bu veriler birlikte değerlendirildiğinde iklimin uzun dönemli değişimi yeniden kurulabilir. Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

17. (I) Bir yazı karakterinin okunabilirliği yalnız harflerin tek tek güzel görünmesine bağlı değildir. (II) Harfler arasındaki açıklık, benzer biçimlerin birbirinden ayırt edilmesini etkiler. (III) Satır uzunluğu ve satırlar arasındaki boşluk da gözün metin üzerinde ilerleyişini belirler. (IV) Matbaa mürekkebinin kimyasal bileşimi tarih boyunca birçok kez değişmiştir. (V) Bu yüzden bir yazı karakteri, kullanılacağı ekran veya sayfa koşullarında sınanmalıdır. Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

18. (I) Yağmur bahçeleri, sert yüzeylerden gelen yağmur suyunu geçici olarak toplar. (II) Böylece suyun kanalizasyon sistemine bir anda yüklenmesini azaltır. (III) Kullanılan bitki ve toprak katmanları, sudaki bazı kirleticilerin tutulmasına da katkı sağlar. (IV) Çatılara yerleştirilen güneş panelleri binaların elektrik gereksiniminin bir bölümünü karşılayabilir. (V) Bu özellikleriyle yağmur bahçeleri, gri altyapıyı tamamlayan küçük ölçekli yeşil çözümlerdir. Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

19. Tohum bankaları, tarımsal bitkilerin genetik çeşitliliğini uzun süre saklayabilmek için vazgeçilmezdir. Ancak bir tohumu soğuk bir odada korumak, o çeşidin çiftçi bilgisiyle, yerel iklimle ve mutfak kültürüyle kurduğu ilişkiyi tek başına yaşatmaz. Tarlada yetiştirilmeyen çeşitler yeni hastalıklara ve değişen iklim koşullarına uyum sağlama fırsatını da kaybeder. Bu nedenle bazı koruma programları, bankadaki örnekleri belirli aralıklarla yerel üreticilere ulaştırır; üretimden elde edilen yeni tohumları ve gözlemleri yeniden kayıt altına alır. Böylece koruma, yalnız geçmişi donduran bir depolama işi olmaktan çıkar ve yaşayan bir öğrenme sürecine dönüşür. Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tarımsal çeşitliliğin korunması, depolamanın yanında yerel üretim ve kullanımın sürmesini gerektirir
- B) Tohum bankaları yalnızca mutfak kültürünü korumak amacıyla kurulmalıdır
- C) Yerel üreticiler bilimsel kayıt tutma konusunda kurumların yerini almalıdır
- D) Soğuk depolama, bitki hastalıklarına karşı en etkili mücadele yöntemidir
- E) Yeni çeşitler geliştirmek için eski tohumların kullanımından bütünüyle vazgeçilmelidir

20. Bir deneyin başka bir laboratuvarında aynı sonucu vermemesi çoğu zaman ilk çalışmanın değersiz olduğu biçiminde yorumlanır. Oysa tekrarlama çalışmaları yalnız bir sonucu onaylamak için yapılmaz; etkinin hangi koşullarda ortaya çıktığını sınamak için de gereklidir. Örneğin ilk araştırmada fark edilmeyen sıcaklık, katılımcı yaşı veya kullanılan cihaz gibi bir değişken, ikinci çalışmada sonucu değiştirebilir. Bu durumda iki çalışma arasındaki ayrılık, yalnız bir hata işareti değil, olgunun sınırlarını gösteren yeni bir bulgudur. Elbette bu yaklaşım özensiz tasarımları mazur göstermez; tersine yöntemlerin ve koşulların ayrıntılı biçimde raporlanmasını daha önemli hâle getirir. Bu parçadan aşağıdakilerin hangisi çıkarılabilir?

- A) Bir deney yalnız aynı laboratuvarında tekrarlandığında güvenilir sayılır
- B) İlk çalışmayla çelişen her sonuç ikinci çalışmadaki hatadan kaynaklanır
- C) Tekrarlama çalışmalarındaki farklı sonuçlar, bir etkinin geçerli olduğu koşulları belirlemeye yardımcı olabilir
- D) Yöntem ayrıntılarının raporlanması tekrarlama çalışmalarını gereksiz kılar
- E) Bilimsel araştırmalarda çevresel değişkenlerin sonuç üzerinde etkisi yoktur

21. Otomatik özetleme araçları, uzun bir raporun ana başlıklarını hızla görmeyi sağlayabilir. Bu özellik, özellikle konuya ilk kez yaklaşan okur için yararlı bir harita işlevi görür. Ne var ki harita arazinin kendisi değildir: Bir özet, yazarın gerekçelendirme adımlarını, kavramlar arasındaki ince ayrımları ve belirsizlikleri çoğu zaman sıkıştırır. Üstelik hangi ayrıntının önemsiz sayılacağına araç karar verdiğinde okur, metnin tartışmalı noktasını fark etmeden geçebilir. Bu yüzden bu araçları metnin yerine koymak yerine, hangi bölümlerin dikkatli okunacağını belirleyen bir başlangıç aracı olarak kullanmak daha sağlıklıdır. Bu parçanın yazarının otomatik özetleme araçlarına yaklaşımı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Bu araçların bütün akademik okuma biçimlerini geçersiz kıldığını savunan iyimser bir yaklaşım
- B)** Yararını kabul eden ancak metnin yerini almaması gerektiğini vurgulayan ölçülü bir yaklaşım
- C)** Özetlemenin her koşulda yanlış sonuç verdiğini ileri süren bütünüyle karşıt bir yaklaşım
- D)** Yalnız teknik uzmanların kullanabileceğini söyleyen seçkin bir yaklaşım
- E)** Araçların metindeki bütün belirsizlikleri eksiksiz koruduğunu düşünen güvenli bir yaklaşım

22. Bir koku, yıllardır düşünmediğimiz bir sahneyi bir anda ayrıntılarıyla canlandırabilir. Bunun nedeni kokunun bellekte özel bir anahtar gibi tek başına çalışması değildir. Koku, çoğu zaman ilk karşılaşıldığı yer, o sıradaki duygu ve birlikte bulunduğumuz kişilerle ortak bir iz oluşturur. Yıllar sonra benzer bir kokuya rastladığımızda bu ağın bir bölümü yeniden etkinleşir ve sahnenin bütünü geri çağırılır. Bu nedenle aynı koku bir kişide güven duygusu uyandırırken başka birinde huzursuzluk yaratabilir; belirleyici olan yalnız kimyasal bileşim değil, kokunun kişisel deneyimde aldığı yerdir. Bu parçaya en uygun başlık aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Koku Duyusunun Kimyasal Sınırları
- B)** Kokunun Belleğe Açtığı Bağlamsal Yol
- C)** Belleğin Bütün Duyulardan Bağımsız İşleyişi
- D)** Kokuların Herkeste Aynı Duyguyu Uyandırması
- E)** Unutmayı Hızlandıran Çevresel Etkenler

23. Bir harita, dünyayı küçültmekle kalmaz; neyin gösterileceğine de karar verir. Yürüyüşçü için eğitim ve su kaynakları önemliyken toplu taşıma haritası duraklar arasındaki ilişkiyi öne çıkarır, gerçek mesafeleri ise bozabilir. Bu yüzden bir haritanın 'eksik' olması her zaman kusur değildir; amaç için gereksiz ayrıntıların elenmesi okunabilirliği artırabilir. Sorun, bu seçimin görünmez hâle gelmesi ve haritanın sunduğu görünümün tek mümkün gerçeklik sanılmasıdır. Haritayı doğru okumak, üzerinde bulunan işaretleri çözmenin yanında hangi bilgilerin dışarıda bırakıldığını da sormayı gerektirir. Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A)** Haritanın amacı, hangi bilgilerin öne çıkarılacağını etkiler
- B)** Bazı ayrıntıların elenmesi haritanın kullanımını kolaylaştırabilir
- C)** Harita okurken dışarıda bırakılan bilgileri de düşünmek gerekir
- D)** Aynı alan farklı amaçlarla farklı biçimlerde gösterilebilir
- E)** Haritaların güvenilir olabilmesi için gerçek mesafeleri her zaman bire bir göstermesi gerekir

24. E-posta kutusunu her bildirim geldiğinde kontrol etmek, birkaç saniyelik bir iş gibi görünür. Ancak kişi yeniden asıl görevine döndüğünde kaldığı yeri bulmak, önceki düşünce zincirini kurmak ve önceliğini hatırlamak için ek zaman harcar. Örneğin bir rapor yazarı, yalnızca iki satırlık bir mesaja yanıt verdikten sonra paragrafın mantığını yeniden kurmak için beş dakika uğraşabilir. Bu görünmeyen geçiş maliyeti gün boyunca tekrarlandığında, mesajlara ayrılan gerçek süreden çok daha büyük bir dikkat kaybı doğurur. Bu yüzden iletileri belirli zaman aralıklarında topluca yanıtlamak, yalnız zaman kazanma değil zihinsel sürekliliği koruma yöntemidir. Parçada rapor yazarıyla ilgili örneğe yer verilmesinin temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Rapor yazmanın e-posta yanıtlamaktan daha kolay olduğunu göstermek
- B)** Kısa bir kesintinin görünen süresinden daha büyük bir zihinsel maliyet doğurabileceğini somutlaştırmak
- C)** Bütün mesajların beş dakika içinde yanıtlanması gerektiğini kanıtlamak
- D)** Yazılı iletişimin sözlü iletişimden daha etkisiz olduğunu savunmak
- E)** Bildirimlerin yalnız deneyimsiz çalışanları etkilediğini belirtmek

25. Müzelerde sessizliğin doğal ve evrensel bir davranış kuralı olduğu düşünülür. Oysa farklı dönemlerde müzeler, yüksek sesle tartışmaların yapıldığı, müzik dinletilerinin düzenlendiği veya çocukların nesnelere dokunabildiği mekânlar olmuştur. Bugünkü sessizlik beklentisi; eserleri koruma kaygısı kadar, ziyaretçinin nasıl öğrenmesi gerektiğine ilişkin belirli bir kültürel tasavvurun da ürünüdür. Bu kural bazı eserler için dikkatli gözlem olanağı sağlarken bazı ziyaretçilerin soru sormasını veya birlikte düşünmesini sınırlandırabilir. Dolayısıyla müze davranışlarını değişmez gelenekler olarak değil, farklı amaçlar arasında kurulmuş tercihler olarak görmek gerekir. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi örtük olarak söylenebilir?

- A)** Müzelerde sessizlik bütün eserlerin korunması için zorunludur
- B)** Müzelerdeki davranış kuralları, mekânın doğasından çok kurumsal ve kültürel tercihlerle biçimlenir
- C)** Geçmişteki müzelerde hiçbir davranış kuralı bulunmamıştır
- D)** Ziyaretçiler yalnız yüksek sesle konuştuğunda öğrenebilir
- E)** Çocukların bulunduğu müzelerde eser korunması mümkün değildir

26. Geleneksel bir yemeği korumak, tarifi her ayrıntısını yüzyıllar boyunca değişmeden tekrar etmek anlamına gelmeyebilir. Çünkü bugün 'geleneksel' dediğimiz birçok yemek, geçmişte yeni bir malzemenin bölgeye gelmesi, pişirme aracının değişmesi veya ekonomik koşulların dönüşmesiyle oluşmuştur. Bir topluluk, yemeğin temel tekniğini ve paylaşım biçimini korurken malzemeyi mevsime göre uyarlayabilir. Bu tür değişiklikler, yemeği kimliğinden uzaklaştırmak yerine onun yaşamaya devam etmesini sağlayabilir. Asıl kopuş, tarifteki küçük değişimden çok, yemeğin hazırlanmasına ilişkin bilginin ve ortak deneyimin bütünüyle kaybolmasıdır. Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Geleneksel yemeklerde yeni malzeme kullanılması her durumda kimlik kaybına yol açar
- B)** Bir yemek geleneği, temel bilgi ve ortak deneyim korunarak değişen koşullara uyarlanabilir
- C)** Bir yemeğin geleneksel sayılması için tarifinin yazılı olması yeterlidir
- D)** Ekonomik koşullar yemek kültürünü hiçbir biçimde etkilemez
- E)** Geleneksel yemekleri korumanın tek yolu eski pişirme araçlarını kullanmaktır

27. Resmî arşivlerde bir olaya ilişkin az belge bulunması, o olayın önemsiz olduğu anlamına gelmez. Belgeler çoğu zaman vergi toplamak, mülkiyeti kanıtlamak veya yönetim kararlarını kaydetmek gibi belirli amaçlarla üretilir. Bu amaçların dışında kalan gündelik emek, sözlü bilgi veya kayıt tutma gücü olmayan grupların deneyimleri arşivde daha az görünür olabilir. Araştırmacı bu eksikliği, arşivin kör noktası olarak görür; başka bir deyişle arşivin sustuğu yerde olayın yokluğunu değil, kayıt üretme koşullarını sorgular. Bu nedenle sözlü tarih, maddi kültür ve özel mektuplar resmî kayıtları tamamlayabilir. Parçada geçen 'arşivin kör noktası' sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Kayıt üretme koşulları nedeniyle bazı deneyimlerin belgelerde görünmez kalması
- B)** Arşiv belgelerinin fiziksel olarak okunamayacak kadar yıpranması
- C)** Araştırmacının bütün belgeleri aynı anda inceleyememesi
- D)** Resmî kurumların geçmişe ilişkin hiçbir belge üretmemesi
- E)** Özel mektupların resmî belgelerden her zaman daha güvenilir olması

28. Gözlemevi defterleri çoğu zaman yalnız sayıların ve tarihlerin yazıldığı mekanik kayıtlar sanılır. Oysa eski defterler incelendiğinde gözlemcinin havayı, aletin titremesini, kendi yorgunluğunu ve ölçüm sırasında duyduğu kuşkuyu da not ettiği görülür. Bir gece 'yıldız sönük' diye düşülen kayıt, başka bir notla karşılaştırıldığında teleskobun aynasındaki buğuyu işaret edebilir. Böylece defter, gökyüzünün olduğu kadar gözlem koşullarının da tarihini taşır. Bu ayrıntılar, geçmiş ölçümleri bugün yeniden değerlendirirken sayının hangi koşullarda üretildiğini anlamamızı sağlar. Bilimsel veri, onu çevreleyen notlardan ayrıldığında daha nesnel değil, çoğu zaman daha eksik hâle gelir. Bu parçanın anlatımı aşağıdakilerden hangisiyle kurulmuştur?

- A)** Birbiriyle çelişen iki görüş yalnızca tarih sırasına göre sıralanmıştır
- B)** Bir kavram tanımlanmış ve bütün özellikleri maddeler hâlinde verilmiştir
- C)** Bir olayın nedenleri anlatılmadan yalnız sonuçları eleştirilmiştir
- D)** Yaygın bir kanı belirtilmiş, örneklerle sorgulanmış ve bundan genel bir sonuca ulaşılmıştır
- E)** Kişisel bir anı aktarılmış ve bu anının doğruluğu kanıtlanmaya çalışılmıştır

Dijital İkizler

Tarihî bir yapının 'dijital ikizi', yapının geometrisini gösteren üç boyutlu bir modelden daha fazlasıdır. Sensörlerden gelen sıcaklık, nem ve titreşim verileri modele işlendiğinde araştırmacılar, farklı müdahale senaryolarının olası sonuçlarını yapıya dokunmadan karşılaştırabilir. Örneğin yeni bir ısıtma sisteminin duvarlardaki nemi nasıl değiştireceği önceden sınanabilir. Bununla birlikte model, seçilen veriler ve kurulan varsayımlar kadar güvenilir değildir. Bir sensörün kalibrasyonu bozulmuşsa ya da yapıda sonradan oluşan bir çatlak modele eklenmemişse, ayrıntılı görünen simülasyon yanıltıcı olabilir. Bu nedenle dijital ikiz, yerinde gözlemin yerine geçen kusursuz bir kopya değil; düzenli ölçüm ve saha kontrolüyle güncellenmesi gereken bir karar destek aracıdır. 29-30. soruları bu parçaya göre cevaplayınız.

29. Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Tarihî yapılarda bütün fiziksel incelemeler dijital modellerle tamamen ortadan kaldırılmalıdır
- B)** Üç boyutlu modeller yalnız yapının estetik görünümünü sergilemek için kullanılabilir
- C)** Dijital ikizler, sınırları bilinip saha verileriyle sürekli doğrulandığında tarihî yapılara ilişkin kararları destekleyebilir
- D)** Sensör sayısı arttıkça dijital model kendiliğinden hatasız hâle gelir
- E)** Tarihî yapılarda ısıtma sistemi kurmak yapının değerini her durumda azaltır

30. Bu parçadan dijital ikizlerle ilgili aşağıdakilerin hangisi çıkarılabilir?

- A)** Modeldeki her ayrıntı doğrudan sensörden geldiği için varsayıma yer yoktur
- B)** Dijital ikizler yalnız yeni yapılarda kullanılabilir
- C)** Saha gözlemi modele göre daha az güvenilir olduğu için bırakılmalıdır
- D)** Fiziksel müdahale yapılmadan önce farklı seçeneklerin olası etkileri karşılaştırılabilir
- E)** Bir kez oluşturulan modelin daha sonra güncellenmesine gerek yoktur

Hakem Değerlendirmesi

Hakem değerlendirmesi, bir yazara verilen emirler listesi değildir. Hakemler aynı metne farklı kuramsal çerçevelerden bakabildiği için biri açıklamanın genişletilmesini, diğeri metnin kısaltılmasını isteyebilir. Editörün görevi bu yorumları mekanik biçimde toplamak değil, makalenin temel iddiasıyla ilişkilendirerek hangi değişikliğin gerekli olduğunu açıklamaktır. Yazar da her öneriyi kabul etmek zorunda değildir; ancak reddettiği bir yorumun metindeki hangi gerekçeyle karşılandığını göstermelidir. Bu süreç iyi yürütüldüğünde hakem notları, metne dışarıdan yöneltilmiş dikkatli sorulara dönüşür. Amaç yazarı kendi sesinden uzaklaştırmak değil, iddianın dayanaklarını okur için daha görünür kılmaktır. 31-32. soruları bu parçaya göre cevaplayınız.

31. Bu parçada hakem değerlendirmesiyle ilgili asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Hakemlerin bütün önerileri yazar tarafından eksiksiz uygulanmalıdır
- B)** Editör yalnız birbiriyle aynı görüşte olan hakemleri seçmelidir
- C)** Hakem değerlendirmesinin temel amacı yazarın üslubunu değiştirmektir
- D)** Çelişen hakem yorumları makalenin yayımlanamayacağını kesin olarak gösterir
- E)** Hakemlik, önerilerin gerekçeli biçimde tartışıldığı ve metnin iddiasını güçlendirmeyi amaçlayan bir süreçtir

32. Parçada geçen 'metne dışarıdan yöneltilmiş dikkatli sorular' sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Yazarın alan dışındaki konulara cevap vermesini isteyen sorular
- B)** Hakemlerin metni kendi adlarına yeniden yazmaları
- C)** Yalnız yazım yanlışlarını işaretleyen biçimsel uyarılar
- D)** Makalenin sonucunu önceden belirleyen bağlayıcı talimatlar
- E)** Metindeki varsayım ve eksikleri görünür kılmaya yarayan gerekçeli eleştiriler

Kent Ses Haritaları

Kentlerin ses haritaları çoğu zaman yalnız desibel düzeylerini gösteren renkli yüzeyler olarak hazırlanır. Oysa aynı şiddetteki iki ses, kentli için bütünüyle farklı anlamlara gelebilir: Gece boyunca süren bir motor uğultusu rahatsız ediciyken gündüz pazar yerindeki insan sesi canlılık duygusu yaratabilir. Bu nedenle bazı araştırmacılar ölçüm cihazlarına ek olarak katılımcı yürüyüşleri düzenler; insanlardan belirli noktalarda duydukları sesi adlandırmalarını, zamanını ve kendilerinde uyandırdığı duyguyu kaydetmelerini ister. Böylece harita yalnız 'ne kadar yüksek?' sorusuna değil, 'hangi ses, kimin için, ne zaman ve nasıl?' sorularına da yaklaşır. Amaç öznel deneyimi fiziksel ölçümün karşısına koymak değil, ikisini birlikte okuyarak kent tasarımına daha açıklayıcı bir temel sağlamaktır. 33-35. soruları bu parçaya göre cevaplayınız.

33. Bu parçaya en uygun başlık aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Kentlerde Gürültüyü Tamamen Yok Etmek
- B)** Desibelden Deneyime: Kentin Sesini Haritalamak
- C)** Pazar Yerlerinin Ekonomik Tarihi
- D)** Ölçüm Cihazlarının Teknik Arızaları
- E)** Sessizliğin Bütün Kentliler İçin Tek Anlamı

34. Bu parçadan aşağıdakilerin hangisi çıkarılabilir?

- A)** Bir sesin kentli üzerindeki etkisi yalnız şiddetine değil, zamanına ve bağlamına da bağlıdır
- B)** Öznel değerlendirmeler yapıldığında fiziksel ölçümlere gerek kalmaz
- C)** Pazar yerindeki bütün sesler kentliler tarafından olumlu algılanır
- D)** Gece duyulan her ses gündüz duyulandan daha yüksek desibeldedir
- E)** Ses haritaları yalnız mimarlar için hazırlanır

35. Bu parçanın yazarının aşağıdakilerden hangisini savunması beklenir?

- A)** Bütün kentlerde tek bir kabul edilebilir ses düzeyinin uygulanması
- B)** Kent tasarımında cihaz ölçümleriyle kullanıcı deneyimlerinin birlikte değerlendirilmesi
- C)** Ses ölçümlerinin yalnız gece saatlerinde yapılması
- D)** Katılımcıların duygularının bilimsel çalışmalardan çıkarılması
- E)** Yüksek desibelli olmayan seslerin planlama açısından bütünüyle önemsiz sayılması

Su Kalitesi Sensörleri

Ucuz su kalitesi sensörleri, akarsularda sıcaklık, iletkenlik ve bulanıklık gibi değerleri sık aralıklarla kaydetme olanağı sağlar. Bu sayede ayda bir yapılan laboratuvar örneklemeinin kaçırabileceği kısa süreli değişimler fark edilebilir. Ancak düşük maliyetli sensörler zamanla sürüklenebilir; biyolojik birikim ölçüm yüzeyini kaplayabilir veya cihaz belirli bir kimyasalı doğrudan ayırt edemeyebilir. Bu nedenle sensör verileri düzenli kalibrasyon, bakım ve belirli aralıklarla alınan laboratuvar örnekleriyle karşılaştırılmalıdır. Sensör ağı, laboratuvarın yerine geçen otomatik bir hüküm değil; olağan dışı değişimin nerede ve ne zaman ayrıntılı incelenmesi gerektiğini gösteren bir erken uyarı sistemidir. 36-38. soruları bu parçaya göre cevaplayınız.

36. Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Ucuz sensörler bütün kimyasalları laboratuvarından daha doğru ölçer
- B)** Akarsu izleme çalışmalarında sık ölçüm yapılması gereksizdir
- C)** Laboratuvar örnekleri yalnız sensör arızalandığında alınmalıdır
- D)** Düşük maliyetli sensörler, bakım ve laboratuvar doğrulamasıyla birlikte kullanıldığında su izlemesini güçlendiren bir erken uyarı aracı olabilir
- E)** Biyolojik birikim sensörlerin ölçümünü hiçbir biçimde etkilemez

37. Aşağıdakilerden hangisi parçada sensör verisinin güvenilirliğini doğrudan etkileyen etkenlerden biri olarak belirtilmemiştir?

- A)** Cihazın zamanla sürüklenmesi
- B)** Ölçüm yüzeyinde biyolojik birikim oluşması
- C)** Düzenli kalibrasyon yapılması
- D)** Verilerin laboratuvar örnekleriyle karşılaştırılması
- E)** Sensör ağının kaç farklı kurum tarafından finanse edildiği

38. Parçada geçen 'laboratuvarın yerine geçen otomatik bir hüküm değil' sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Sensörlerin yalnız laboratuvar binası içinde çalıştırılması
- B)** Laboratuvar analizlerinin sensörlerden daha hızlı yapılması
- C)** Otomatik ölçümlerin hiçbir bilimsel değeri bulunmaması
- D)** Sensör verilerinin yalnız cihaz üreticileri tarafından yorumlanması
- E)** Sensör sonucunun tek başına kesin karar sayılmaması, ayrıntılı incelemeyi yönlendiren bir işaret olarak kullanılması

Yerel Tohum Kütüphaneleri

Yerel tohum kütüphaneleri, üyelerine tohum 'ödünç verir'; yetiştirme dönemi sonunda üyelerden aynı çeşidin sağlıklı tohumlarını ve gözlemlerini geri getirmeleri beklenir. Bu döngü, çeşitlerin farklı bahçelerde yetişerek yerel koşullara uyumunu sürdürmesine ve yetiştirme bilgisinin paylaşılmasına yardım eder. Fakat sistem yalnız iyi niyetle işlemez. Etiketlerin karışması, benzer ad taşıyan çeşitlerin birbirine karıştırılması veya herkesin yalnız en popüler birkaç çeşidi çoğaltması koleksiyonun güvenilirliğini ve çeşitliliğini azaltabilir. Bu nedenle tohumun kökeni, ekim tarihi, seçilme ölçütleri ve yetiştiği koşullar kaydedilmeli; nadir çeşitlerin çoğaltılması planlı biçimde desteklenmelidir. Tohum kütüphanesinin başarısı, rafındaki paket sayısından çok, doğru kayıtlarla sürdürülen çeşitlilik ve katılımcılar arasındaki bilgi alışverişiyle ölçülür. 39-42. soruları bu parçaya göre cevaplayınız.

39. Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)** Tohum kütüphanelerinde yalnız en çok talep edilen çeşitler tutulmalıdır
- B)** Bir kütüphanenin başarısı sahip olduğu paket sayısı ile ölçülür
- C)** Yerel uyum için tohumların her yıl aynı bahçede yetiştirilmesi gerekir
- D)** Yerel tohum kütüphaneleri, düzenli kayıt ve çeşitliliği gözetken ortak üretimle işlevsel hâle gelir
- E)** Tohumların köken bilgisi yetiştirme sonuçları üzerinde etkisizdir

40. Bu parçadan aşağıdakilerin hangisi çıkarılabilir?

- A)** Etiket karışıklığı koleksiyonun genetik çeşitliliğini her zaman artırır
- B)** Nadir çeşitler katılımcılara verilmemelidir
- C)** Aynı çeşidin farklı yerlerde yetiştirilmesi, yerel uyumun ve deneyim paylaşımının sürmesine katkı sağlayabilir
- D)** Geri getirilen her tohumun çeşidi kayıt tutulmadan kolayca anlaşılır
- E)** Tohum kütüphaneleri yalnız profesyonel çiftçilere açık olmalıdır

41. Yazar özellikle aşağıdaki tutumlardan hangisine karşı uyarmaktadır?

- A)** Talep yüksek diye yalnız birkaç popüler çeşidin sürekli çoğaltılmasına
- B)** Tohumun ekim tarihinin kaydedilmesine
- C)** Üyelerin yetiştirme gözlemlerini paylaşmasına
- D)** Nadir çeşitlerin planlı biçimde desteklenmesine
- E)** Tohum kökeninin belgelenmesine

42. Parçaya göre aşağıdakilerden hangisi sağlıklı işleyen bir tohum kütüphanesinin özelliğidir?

- A)** Benzer ad taşıyan çeşitlerin tek bir ad altında birleştirilmesi
- B)** Geri getirilen tohumların gözlem notlarından ayrılması
- C)** Nadir çeşitlerin dolaşımdan çıkarılması
- D)** Koleksiyonun yalnız paket sayısı artırılarak değerlendirilmesi
- E)** Tohumların köken ve yetiştirme koşullarının izlenebilir biçimde kaydedilmesi

Oturum Programı

K, L, M, N, P ve R oturumları 1'den 6'ya numaralanmış zaman dilimlerine, her dilimde bir oturum olacak biçimde yerleştirilecektir. L, K'nın hemen ardından yapılacaktır. R, N'den; N de P'den önce yapılacaktır. M birinci veya altıncı dilimde değildir. P ile M art arda zaman dilimlerinde değildir. 43-46. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

43. Aşağıdaki oturum sıralamalarından hangisi koşullara uygundur? (Sıralamalar 1. zaman diliminden 6. zaman dilimine doğru verilmiştir.)

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

44. Aşağıdaki oturumlardan hangisi N'den kesinlikle önce yapılır?

- A)** K
- B)** L
- C)** M
- D)** P
- E)** R

45. K oturumu dördüncü zaman diliminde yapılırsa birinci zaman diliminde hangi oturum yapılır?

- A)** L
- B)** M
- C)** N
- D)** R
- E)** P

46. Koşullara uygun kaç farklı oturum programı oluşturulabilir?

- A)** 5
- B)** 6
- C)** 8
- D)** 7
- E)** 9

Panel Yerleřtirmesi

G, H, J, K, L, M ve N konuşmacıları X, Y ve Z panellerine sırasıyla ikişer, ikişer ve üçer kişi olacak biçimde yerleştirilecektir. G ile H aynı panelde, J ile K farklı panellerdedir. L, X panelindedir. M, Z panelinde değildir. 47-50. soruları birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

47. Aşağıdaki yerleştirmelerden hangisi koşullara uygundur?

- A)** X: G-L / Y: H-M / Z: J-K-N
- B)** X: J-M / Y: K-N / Z: G-H-L
- C)** X: J-L / Y: K-M / Z: G-H-N
- D)** X: K-L / Y: G-H / Z: J-M-N
- E)** X: L-N / Y: J-K / Z: G-H-M

48. Aşağıdaki konuşmacılardan hangisi kesinlikle Z panelindedir?

- A)** J
- B)** K
- C)** G
- D)** M
- E)** N

49. M, X panelinde olursa M ile aynı panelde kim bulunur?

- A)** G
- B)** H
- C)** J
- D)** L
- E)** N

50. Koşullara uygun kaç farklı panel yerleştirmesi vardır?

- A)** 6
- B)** 7
- C)** 9
- D)** 8
- E)** 10

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.