

Sınavın bu bölümünden alacağınız standart puan, Sayısal DGS Puanınızın (DGS-SAY) hesaplanmasında 3; Eşit Ağırlıklı DGS Puanınızın (DGS-EA) hesaplanmasında 1,8; Sözel DGS Puanınızın (DGS-SÖZ) hesaplanmasında 0,6 katsayısı ile çarpılacaktır.

BU BÖLÜMDE CEVAPLAYACAĞINIZ TOPLAM SORU SAYISI 50'DİR.

1.

$$\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4}}{\frac{1}{6} - \frac{1}{8}} \quad \text{ÖSYM}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 10

2.

$$\frac{6^6 - 6^5}{9^3 + 3^5}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3.

$$\frac{\sqrt{128} - \sqrt{8}}{\sqrt{3} \cdot (\sqrt{48} - \sqrt{12})} \quad \text{ÖSYM}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$
- B) $\sqrt{3}$
- C) $\sqrt{6}$
- D) $2\sqrt{3}$
- E) $2\sqrt{6}$

4. A, B ve C birer rakam olmak üzere

$$\begin{array}{r} 5AC \\ - AB5 \\ \hline A48 \end{array} \quad \text{ÖSYM}$$

olduğuna göre, A + B + C toplamı kaçtır?

- A) 11
- B) 12
- C) 13
- D) 14
- E) 15

5.

6.

$$2 < \frac{x+3}{2} + \frac{x-2}{3} \leq \frac{x}{6} + 5$$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tam sayısı vardır?

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

7.

$$\frac{x+1}{2x} + \frac{3x-2}{4} = \frac{3-x}{6x}$$

olduğuna göre, x gerçel sayısı kaçtır?

- A) $-\frac{2}{9}$ B) $-\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{4}{9}$

8.

$$2^{x+1} + 3 \cdot 2^{x-1} = 56$$

eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

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

9.

a, b ve c doğal sayıları için

$$a \cdot b + c$$

ifadesinin tek sayı olduğu biliniyor.

Buna göre,

- I. $a \cdot b \cdot c$
II. $a + b + c$
III. $a + b \cdot c$

ifadelerinden hangileri her zaman çift sayıdır?

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

10. a ve b gerçel sayılar olmak üzere,

$$|a - b| + a = 7$$

$$|b - a| + b = 3$$

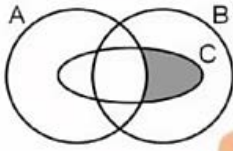
ÖSYM

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $a \cdot b$ çarpımı kaçtır?

- A) -4
B) -3
C) -2
D) 6
E) 9

11. A, B ve C kümeleri aşağıdaki Venn diagramında verilmiştir.



ÖSYM

Buna göre,

- I. $C \cup (A \setminus B)$
II. $C \setminus (A \cap B)$
III. $C \cap (B \setminus A)$

ifadelerinden hangileri boyalı bölgeyi belirtir?

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

12. a bir gerçel sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde bir f fonksiyonu

$$f(x) = \frac{x+2}{2} - 2a$$

ÖSYM

biçiminde tanımlanıyor.

$f(2) = -10$ olduğuna göre, $f(a)$ kaçtır?

- A) -10
B) -8
C) 0
D) 8
E) 10

13. Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı 5AB doğal sayısının 5 ile bölümünden kalan 4, 3 ile bölümünden kalan ise 2'dir.

Buna göre, A'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 17 C) 19 D) 22 E) 22

14. İki basamaklı AB doğal sayısına, rakamları toplamının 4 katı eklendiğinde iki basamaklı BA doğal sayısının 5 katı elde edilmektedir. 

Buna göre, $AB + BA$ toplamı kaçtır?

- A) 33
B) 44
C) 55
D) 66
E) 77

15. 25 tavuğun bulunduğu bir kümeste, belirli bir günde tavukların bazıları 1 yumurta, bazıları 2 yumurta yumurtlamış, geri kalanlar ise hiç yumurta yumurtlamamıştır. 1 yumurta yumurtlayan tavuk sayısının, 2 yumurta yumurtlayan tavuk sayısının iki katı olduğu bu günde toplam yumurtlanan yumurta sayısı 24 olmuştur.

Buna göre, hiç yumurta yumurtlamayan tavuk sayısı kaçtır?

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

16. Aysu, Benu ve Cansu'nun aralarında yaşları ile ilgili aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Benu:

- Aysu doğduğunda ben 6 yaşındaydım.

Cansu:

- Aysu ile Benu'nun 6 yıl sonraki yaşları toplamı, benim 6 yıl sonraki yaşıma eşit olacaktır.

Aysu:

- Üçümüzün 5 yıl önceki yaşları toplamı 75'tir.

Buna göre, Benu'nun bugünkü yaşı kaçtır?

- A) 20
B) 21
C) 22
D) 23
E) 24

17. Ayşe Teyze bir bebek beresini örerken 150 metre yün, yetişkin beresini örerken ise bebek beresi için kullandığı yünden %60 daha fazla yün kullanmaktadır. Bir kış boyunca toplam 40 adet bere ören Ayşe Teyze bu bereleri örerken toplam 7260 metre yün kullanmıştır.

Buna göre, Ayşe Teyze'nin bu kış ördüğü bebek berelerinin sayısı kaçtır?

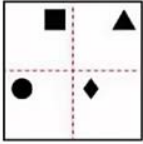
- A) 20 B) 23 C) 26 D) 29 E) 32

18. Bir üniversitede matematik bölümünde bulunan profesörlerin $\frac{1}{3}$ 'ü kadındır. Bölümden 2 erkek profesör emekli olup ayrıldıktan ve bölüme 3 yeni kadın profesör atandıktan sonra kadın profesörlerin sayısının erkek profesörlerin sayısına oranı $\frac{3}{4}$ oluyor.

Buna göre, son durumda bölümde kaç erkek profesör vardır?

- A) 12
B) 14
C) 16
D) 20
E) 24

19. Aşağıdaki şekilde kare biçiminde bir şeffaf kâğıt parçası, kesikli kırmızı çizgilerle dört eş kare parçaya ayrılmıştır. Bu parçaların her birine kare (■), çember (●), üçgen (▲) ve eşkenar dörtgen (◆) sembollerinden biri şekildeki gibi çiziliyor.



Bu kâğıt parçası kesikli kırmızı çizgiler boyunca kesikli çizgilerinden iki kere katlanıyor.

Buna göre, bu kâğıt parçasının son durumdaki görünümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

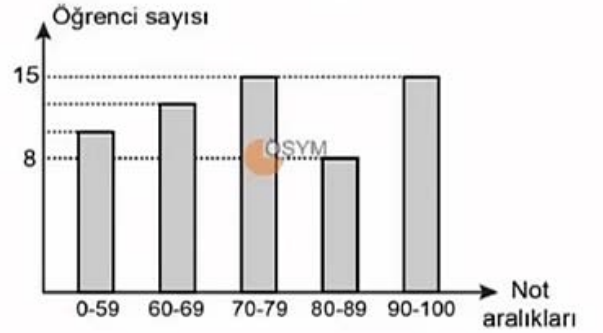
- A) B) C)
D) E)

20. Aynı anda A kentinden B kentine doğru harekete başlayan bir otomobil ve bir otobüsün sabit hızları sırasıyla saatte 100 ve 80 kilometredir. Otomobil B kentine vardikten 30 dakika sonra aynı sabit hızla B kentinden A kentine dönmek üzere tekrar harekete başlıyor. Otomobil B kentinden A kentine doğru harekete başladıktan 6 dakika sonra otobüsle ilk defa karşılaşılıyor.

Buna göre, A ile B kentleri arasındaki uzaklık kaç kilometredir?

- A) 210
B) 230
C) 250
D) 270
E) 290

21. Bir dersten alınan yıl sonu notlarının, not aralıklarındaki öğrenci sayılarına göre dağılımları aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir. Bu dersten başarılı olmak için yıl sonu notunun en az 60 olması gerekmektedir.



Öğrencilerin $\frac{1}{6}$ 'sı bu dersten başarılı olmadığına göre, dersi alan toplam öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 54
B) 57
C) 60
D) 63
E) 66

22. Bir ihracatçının 2010 ve 2020 yıllarında tekstil, endüstri ve turizm sektörlerinde ihraç ettiği ürünlerden elde ettiği gelirler milyon TL cinsinden aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Yıl \ Sektör	Tekstil	Endüstri	Turizm
2010	250	175	75
2020	270	228	

Bu ihracatçının bu üç sektördeki ihraç ettiği ürünlerden 2020 yılında elde ettiği toplam gelir, 2010 yılında elde ettiği toplam gelire göre $\frac{1}{5}$ 'i oranında artış göstermiştir.

Buna göre, bu ihracatçının 2020 yılında turizm sektöründe ihraç ettiği ürünlerden elde ettiği gelir 2010 yılına göre yüzde kaç artış göstermiştir?

- A) 30
B) 32
C) 35
D) 36
E) 40
23. Kerem bir ağaç dikme etkinliğinde birbirinden farklı 8 tane çam ve birbirinden farklı 6 tane köknar fidanından 4 tane çam ve 2 tane köknar fidanını seçerek dikmek istiyor.

Buna göre, Kerem 4 tane çam ve 2 tane köknar fidanını kaç farklı şekilde seçebilir?

- A) 550
B) 850
C) 1050
D) 1350
E) 1650

24. Fizik, kimya ve biyoloji branşlarında ders videolarının bulunduğu bir internet sitesindeki her bir fizik videosu 40 dakika, her bir kimya videosu 35 dakika ve her bir biyoloji videosu 30 dakikadır.

Bu siteden sırasıyla 1 fizik, 1 kimya ve 1 biyoloji videosu izleyen Fatma, videolar arasında 10'ar dakika mola vermiştir.

Fatma videoları izlemeye başladığında saat 13.00 olduğuna göre, biyoloji videosunu izlemeye saat kaçta başlamıştır?

- A) 14.35
B) 14.40
C) 14.45
D) 14.50
E) 14.55

25. Fizik, kimya ve biyoloji branşlarında ders videolarının bulunduğu bir internet sitesindeki her bir fizik videosu 40 dakika, her bir kimya videosu 35 dakika ve her bir biyoloji videosu 30 dakikadır.

Uğur, art arda 6 videoyu, videolar arasında 10'ar dakika mola vererek izlemiştir. Uğur'un ilk videoyu izlemeye başlamasından son videonun bitimine kadar toplam 260 dakika süre geçmiştir.

Uğur, sadece iki dersin videolarından izlediğine göre, kaç tane fizik videosu izlemiştir?

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

26. Bir restoran; müşterilerine içeriği ana yemek, tatlı ve içecekten oluşan sabit bir menü sunmaktadır. Bu menünün bir müşteri için sabit fiyatı varken grup olarak gelen müşterilere indirim uygulanmaktadır. Grup olarak gelen müşterilere gruptaki kişi sayısı

- 2 ile 6 arasında ise menünün fiyatına %25 indirim,
- 6'dan fazlaysa menünün fiyatına %40 indirim

uygulanmaktadır.

Herkesin bu menüden sipariş verdiği 20 kişilik bir grubun bu restorana ödediği toplam ücret 540 TL'dir.

Buna göre, bu menünün indirimsiz fiyatı kaç TL'dir?

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

27. Bir restoran; müşterilerine içeriği ana yemek, tatlı ve içecekten oluşan sabit bir menü sunmaktadır. Bu menünün bir müşteri için sabit fiyatı varken grup olarak gelen müşterilere indirim uygulanmaktadır. Grup olarak gelen müşterilere gruptaki kişi sayısı

- 2 ile 6 arasında ise menünün fiyatına %25 indirim,
- 6'dan fazlaysa menünün fiyatına %40 indirim

uygulanmaktadır.

4 kişi ve 5 kişiden oluşan iki aile bu restorana iki ayrı aile olarak gitmek yerine bir grup olarak birlikte gitmişlerdir ve herkes bu menüden sipariş vermiştir. Bu durumda iki ayrı aile olarak gittiklerinde ödemeleri gereken ücret toplamına göre, grup olarak gittikleri için 81 TL daha az ödemeleri gerektiğini hesaplamışlardır.

Buna göre, bu menünün indirimsiz fiyatı kaç TL'dir?

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

28. İki basamaklı AB doğal sayısı için

$$\triangle AB = A + 10 \cdot B$$

$$\square AB = 2^A + B$$

olarak tanımlanıyor.

$$\triangle 34 - \square 56$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 3
B) 5
C) 7
D) 9
E) 11

29. İki basamaklı AB doğal sayısı için

$$\triangle AB = A + 10 \cdot B$$

$$\square AB = 2^A + B$$

olarak tanımlanıyor.

$$\triangle AB = \square AB$$

olduğuna göre, A + B toplamı kaçtır?

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

30. Sadece 1, 2 ve 3 rakamlarından oluşan ve en az dört basamaklı olan bir doğal sayı aşağıdaki koşulları sağlıyorsa bu sayıya saygın sayı denir.

- En soldaki rakam bu sayıdaki 1 rakamlarının sayısına eşittir.
- Soldan ikinci rakam bu sayıdaki 2 rakamlarının sayısına eşittir.
- Soldan üçüncü rakam bu sayıdaki 3 rakamlarının sayısına eşittir.

Örneğin, 213313 bir saygın sayıdır.

A21B21 sayısı bir saygın sayı olduğuna göre, $A + B$ toplamı kaçtır?

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

31. Sadece 1, 2 ve 3 rakamlarından oluşan ve en az dört basamaklı olan bir doğal sayı aşağıdaki koşulları sağlıyorsa bu sayıya saygın sayı denir.

- En soldaki rakam bu sayıdaki 1 rakamlarının sayısına eşittir.
- Soldan ikinci rakam bu sayıdaki 2 rakamlarının sayısına eşittir.
- Soldan üçüncü rakam bu sayıdaki 3 rakamlarının sayısına eşittir.

Örneğin, 213313 bir saygın sayıdır.

Buna göre, dört basamaklı saygın sayının rakamları toplamı kaçtır?

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

32. Bir otelde bir yataklı, iki yataklı ve üç yataklı olmak üzere 3 tür oda bulunmaktadır.

Oteldeki bir yataklı, iki yataklı ve üç yataklı oda sayıları sırasıyla 1, 2 ve 3 ile doğru orantılıdır.

Oteldeki bu odalarda toplam 210 yatak bulunduğuna göre, iki yataklı oda sayısı kaçtır?

- A) 20
- B) 24
- C) 28
- D) 30
- E) 36

33. Bir otelde bir yataklı, iki yataklı ve üç yataklı olmak üzere 3 tür oda bulunmaktadır.

Bir yataklı oda sayısının iki yataklı oda sayısına eşit olduğu bu otelde toplam 50 oda ve 105 yatak bulunmaktadır.

Buna göre, üç yataklı oda sayısı kaçtır?

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

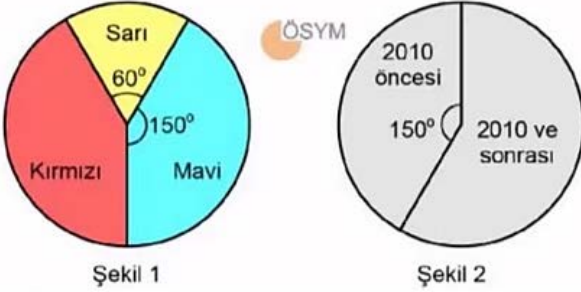
34. Bir otelde bir yataklı, iki yataklı ve üç yataklı olmak üzere 3 tür oda bulunmaktadır.

İki yataklı 16 oda ve üç yataklı 20 odanın bulunduğu bu otelde, üç yataklı bazı odaların her birindeki yataklardan bir tanesi alınıp bir yataklı farklı birer odaya taşınıyor. Son durumda iki yataklı odalardaki toplam yatak sayısı, üç yataklı odalardaki toplam yatak sayısına eşit oluyor.

Buna göre, üç yataklı odaların kaç tanesinden birer yatak taşınmıştır?

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

35. Sadece kırmızı, mavi ve sarı arabaların bulunduğu bir otoparkta bulunan arabaların renklerine göre sayıca dağılımı Şekil 1'deki, bu arabaların üretim yıllarının 2010 yılı ve sonrası ile 2010 yılı öncesi olmasına göre sayıca dağılımı ise Şekil 2'deki daire grafiğinde verilmiştir.

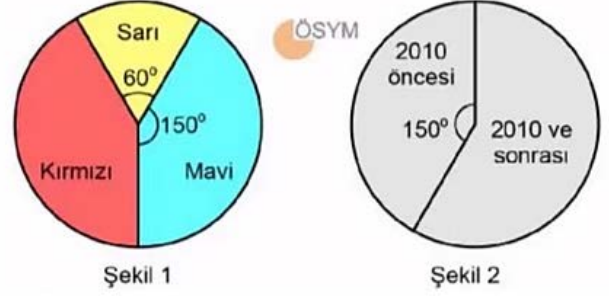


Otoparktaki kırmızı arabaların tamamının, sarı arabaların ise yarısının 2010 yılı ve sonrasında üretildiği bilinmektedir.

Buna göre, otoparktaki mavi arabaların yüzde kaç 2010 yılından önce üretilmiştir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

36. Sadece kırmızı, mavi ve sarı arabaların bulunduğu bir otoparkta bulunan arabaların renklerine göre sayıca dağılımı Şekil 1'deki, bu arabaların üretim yıllarının 2010 yılı ve sonrası ile 2010 yılı öncesi olmasına göre sayıca dağılımı ise Şekil 2'deki daire grafiğinde verilmiştir.

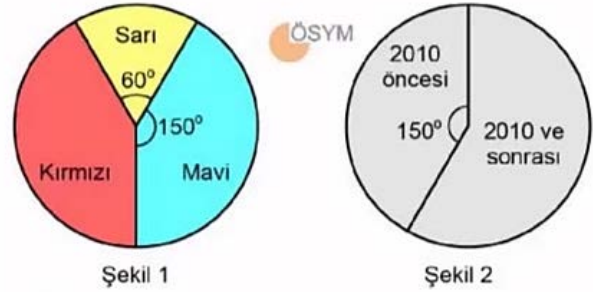


Toplam 480 aracın bulunduğu bu otoparktaki sarı arabaların %25'i 2010 yılından önce üretilmiştir. Otoparkta bulunan arabalardan 2010 yılından önce üretilen kırmızı ve 2010 yılından önce üretilen mavi araba sayısı birbirine eşittir.

Buna göre, bu otoparkta bulunan kırmızı arabalardan 2010 yılı ve sonrasında üretilenlerin sayısı kaçtır?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

37. Sadece kırmızı, mavi ve sarı arabaların bulunduğu bir otoparkta bulunan arabaların renklerine göre sayıca dağılımı Şekil 1'deki, bu arabaların üretim yıllarının 2010 yılı ve sonrası ile 2010 yılı öncesi olmasına göre sayıca dağılımı ise Şekil 2'deki daire grafiğinde verilmiştir.



Bu otoparktaki sarı araba sayısı 24 olduğuna göre, 2010 yılından önce üretilen araba sayısı kaçtır?

- A) 30 B) 36 C) 48 D) 54 E) 60

38. 3x3 boyutlarında bir tablonun her hücresine 1'den 9'a kadar doğal sayıların her biri bir defa yazılıyor. Daha sonra tablodaki her satırın soluna o satırdaki en küçük sayı, sağına ise o satırdaki en büyük sayı, her sütunun altına o sütundaki en küçük sayı üstüne ise o sütundaki en büyük sayı yazılıyor.

Örnek:

	9	8	6	
1	9	1	4	9
2	5	8	2	8
3	3	7	6	7
	3	1	2	

ÖSYM

5	4	3
6	2	1
7	8	9

ÖSYM

Buna göre, yukarıdaki tablonun dışına yazılacak sayıların toplamı kaçtır?

- A) 48 B) 55 C) 59 D) 63 E) 66

39. 3x3 boyutlarında bir tablonun her hücresine 1'den 9'a kadar doğal sayıların her biri bir defa yazılıyor. Daha sonra tablodaki her satırın soluna o satırdaki en küçük sayı, sağına ise o satırdaki en büyük sayı, her sütunun altına o sütundaki en küçük sayı üstüne ise o sütundaki en büyük sayı yazılıyor.

Örnek:

	9	8	6	
1	9	1	4	9
2	5	8	2	8
3	3	7	6	7
	3	1	2	

ÖSYM

a, b ve c birer sayı olmak üzere aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

	7	8	9	
2			c	8
1	a		b	6
4				9
	2	1	3	

ÖSYM

Buna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

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

40. 3x3 boyutlarında bir tablonun her hücresine 1'den 9'a kadar doğal sayıların her biri bir defa yazılıyor. Daha sonra tablodaki her satırın soluna o satırdaki en küçük sayı, sağına ise o satırdaki en büyük sayı, her sütunun altına o sütundaki en küçük sayı üstüne ise o sütundaki en büyük sayı yazılıyor.

Örnek:

	9	8	6	
1	9	1	4	9
2	5	8	2	8
3	3	7	6	7
	3	1	2	

ÖSYM

	9		7	
1				3
7				9
	3		1	

ÖSYM

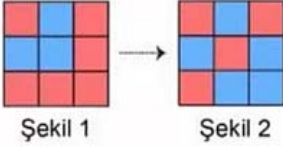
Buna göre, yukarıdaki tablo kaç farklı şekilde doldurulabilir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 18 E) 26

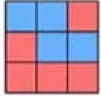
41. 9 birim kareden oluşan 3x3 boyutlarında bir dijital oyun tahtasındaki her bir birim kare, kırmızı ya da mavi renkte yanmaktadır.

Bir birim kare, eğer kendisiyle ortak kenara sahip birim karelerin en az 2 tanesiyle aynı renkte yanıyorsa, 1 saniye sonra rengi değişmekte; aksi hâlde rengi aynı kalmaktadır.

Örneğin başlangıçtaki görünümü Şekil 1'deki gibi olan bu oyun tahtasının 1 saniye sonraki görünümü Şekil 2'deki gibidir:

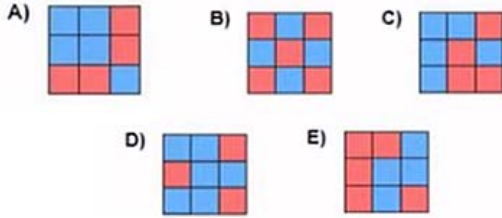


Bu oyun tahtasının başlangıçtaki görünümü aşağıdaki gibidir.



ÖSYM

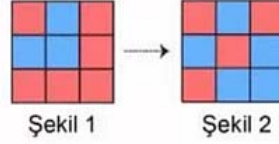
Buna göre, bu oyun tahtasının başlangıçtan 2 saniye sonraki görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



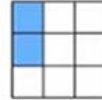
42. 9 birim kareden oluşan 3x3 boyutlarında bir dijital oyun tahtasındaki her bir birim kare, kırmızı ya da mavi renkte yanmaktadır.

Bir birim kare, eğer kendisiyle ortak kenara sahip birim karelerin en az 2 tanesiyle aynı renkte yanıyorsa, 1 saniye sonra rengi değişmekte; aksi hâlde rengi aynı kalmaktadır.

Örneğin başlangıçtaki görünümü Şekil 1'deki gibi olan bu oyun tahtasının 1 saniye sonraki görünümü Şekil 2'deki gibidir:



Bu oyun tahtasındaki bazı birim karelerin başlangıçtaki görünümü aşağıdaki gibidir.



ÖSYM

Bu oyun tahtasının görünümünün hiçbir anda değişmeyeceği fark edilmiştir.

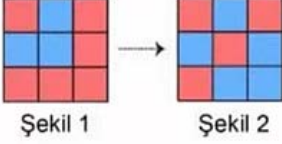
Buna göre, mavi renkte yanan kaç birim kare vardır?

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

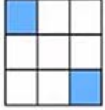
43. 9 birim kareden oluşan 3x3 boyutlarında bir dijital oyun tahtasındaki her bir birim kare, kırmızı ya da mavi renkte yanmaktadır.

Bir birim kare, eğer kendisiyle ortak kenara sahip birim karelerin en az 2 tanesiyle aynı renkte yanıyorsa, 1 saniye sonra rengi değişmekte; aksi hâlde rengi aynı kalmaktadır.

Örneğin başlangıçtaki görünümü Şekil 1'deki gibi olan bu oyun tahtasının 1 saniye sonraki görünümü Şekil 2'deki gibidir:



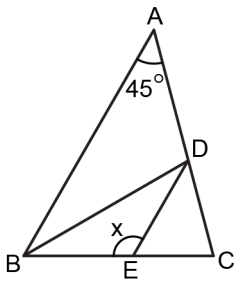
Bu oyun tahtasında başlangıçtan bir saniye sonra yalnızca iki birim karenin rengi değişmiştir ve rengi değişen bu iki birim karenin son hâli aşağıda verilmiştir.



Buna göre, başlangıçta kırmızı renkte yanan kaç birim kare vardır?

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

44.



ABC bir üçgen

$$|BD| = |BC|$$

$$|DE| = |BE|$$

$$AB \parallel DE$$

$$m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$$

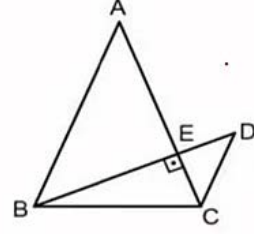
$$m(\widehat{BED}) = x$$

Şekilde D ve E noktaları ABC üçgeninin kenarları üzerindedir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

45.



ABC ve DBC birer üçgen

$$[AC] \cap [BD] = \{E\}$$

$$[BE] \perp [AC]$$

$$|BD| = 16 \text{ birim}$$

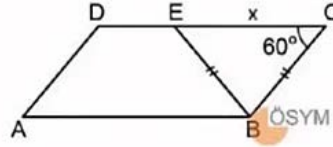
$$|AC| = 3|EC| = 12 \text{ birim}$$

Yukarıdaki şekilde ABE üçgeninin alanı DEC üçgeninin alanının 6 katıdır.

Buna göre, |BC| kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{10}$
B) $3\sqrt{10}$
C) $2\sqrt{10}$
D) $4\sqrt{5}$
E) $3\sqrt{5}$

46.



ABCD paralelkenar

$$|EC| = 2|DE|$$

$$|BE| = |BC|$$

$$m(\widehat{BCE}) = 60^\circ$$

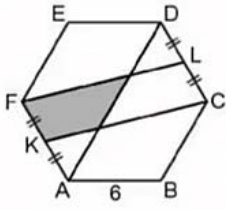
$$|EC| = x$$

Şekilde E noktası paralelkenarın kenarı üzerindedir.

ABED yamuğunun alanı $32\sqrt{3}$ birimkare olduğuna göre, x kaç birimdir?

- A) 6
B) 8
C) 9
D) 12
E) 15

47.



ABCDEF düzgün altıgen
 $|AB| = 6$ birim

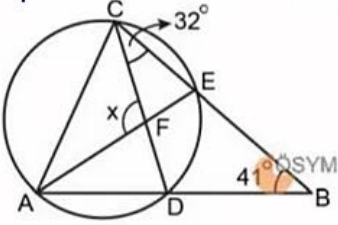
ÖSYM

Şekilde K ve L noktaları bulundukları kenarların orta noktalarıdır.

Buna göre, boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $6\sqrt{3}$
 B) $8\sqrt{3}$
 C) $9\sqrt{3}$
 D) $10\sqrt{3}$
 E) $12\sqrt{3}$

48.



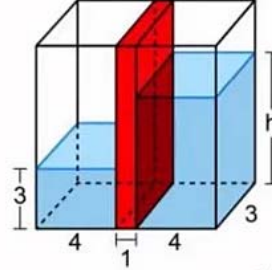
ABC bir üçgen
 $[EA] \cap [CD] = \{F\}$
 $m(\widehat{ABC}) = 41^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 32^\circ$
 $m(\widehat{CFA}) = x$

Şekilde A, D, E ve C noktaları hem ABC üçgeninin kenarları üzerinde hem de çemberin üzerindedir.

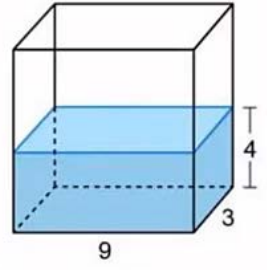
Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 95
 B) 100
 C) 102
 D) 105
 E) 108

49.



Şekil 1



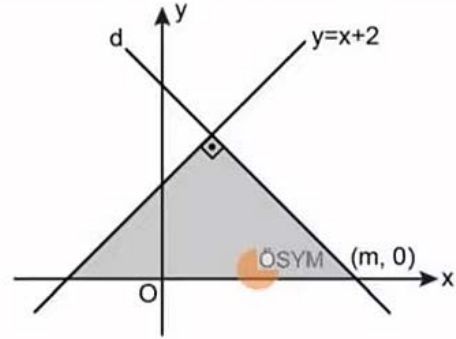
Şekil 2

Şekil 1'de iki ayrıtının uzunluğu 3 birim ve 9 birim olan dikdörtgen dik prizma şeklindeki bir cam kap 1 birim kalınlığında demir bir plaka ile iki özdeş bölmeye ayrılmıştır. Bu bölmelerin birinde bulunan suyun yüksekliği 3 birim iken diğeri h birimdir. Plaka kaldırıldığında kaptaki suyun yüksekliği Şekil 2'deki gibi 4 birim olmaktadır.

Buna göre, h kaç birimdir?

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

50.



Dik koordinat düzleminde, $y = x + 2$ doğrusu ile bu doğruya dik olan ve x-eksenini $(m, 0)$ noktasında kesen d doğrusu gösterilmiştir.

Boyalı bölgenin alanı 9 birimkare olduğuna göre, m gerçel sayısı kaçtır?

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

Sayısal Bölüm Cevap Anahtarı

1. E 2. D 3. A 4. B 5. E 6. B 7. A 8. C 9. A
10. B 11. B 12. B 13. C 14. D 15. E 16. E
17. C 18. C 19. E 20. E 21. C 22. D 23. C
24. A 25. D 26. B 27. E 28. B 29. A 30. C
31. B 32. D 33. E 34. B 35. E 36. C 37. D
38. D 39. C 40. A 41. D 42. C 43. D 44. C
45. A 46. B 47. C 48. D 49. B 50. A

Sınavın bu bölümünden alacağınız standart puan, Sözel DGS Puanınızın (DGS-SÖZ) hesaplanmasında 3; Eşit Ağırlıklı DGS Puanınızın (DGS-EA) hesaplanmasında 1,8; Sayısal DGS Puanınızın (DGS-SAY) hesaplanmasında 0,6 katsayısı ile çarpılacaktır.

BU BÖLÜMDE CEVAPLAYACAĞINIZ TOPLAM SORU SAYISI 50'DİR.

Soru No: 1

Antarktika'nın yengeç yiyen fokları, tüm hayatlarını beyaz kıtayı ---- deniz buzlarında geçiriyor hatta Güney Okyanusu'nda nüfusları milyonları bulan bu deniz canlıları, doğrudan insan etkisinden uzak oldukları için nispeten ---- yaşıyor.

- A) koruyan - özgür
- B) var eden - şanslı
- C) çevreleyen - korunaklı
- D) tanımlayan - yalnız
- E) genişleten - huzurlu

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 2

Televizyonun; sinema seyircisini salonlardan evlere ---- nedeniyle başlangıçta film şirketleri, televizyonu ciddi bir rakip olarak görmüş ve bu yeni araç ile uzlaşmayı reddetmiş olsa da zamanla film arşivlerini bu yeni aracın hizmetine ---- zorunda kalmışlardı.

- A) kapatması - koşmak
- B) toplaması - katmak
- C) çekmesi - açmak
- D) taşıması - almak
- E) yöneltmesi - sunmak

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 3

----. Günümüzde tarlaları satın alan kişiler, başlangıç maliyetlerini karşılayabilen genç girişimciler değil genellikle tarım şirketleri oluyor. Birleşmiş Milletler'e göre gençlerin birçoğu, zorluklar yüzünden tarıma pek rağbet etmiyor.

- A) Gençlerin çiftçiliğe özendirilmesi için uluslararası çalışmalar yapılıyor
- B) Çiftçilerin ortalama yaşı dünya çapında yükselmeye devam ediyor
- C) Çiftçilik üzerine yapılan araştırmaların oldukça şaşırtıcı sonuçları bulunuyor
- D) Ekonomideki gelişmeler çiftçilikle uğraşan kişileri doğrudan etkiliyor
- E) Yeni nesillerin çiftçilik dışındaki mesleklerle yönelmesi önlenmeye çalışılıyor

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 4

Edebiyat yapıtları, günümüzde de yeni yaklaşımlarla sinemaya uyarlanmaya devam etmektedir. Yapıtların sinemaya ---- kullanılan anlatım ve gösterim yöntemlerinin; çağın getirdiği teknik yeniliklerden beslenmesi, sinema sanatının ---- ilerlemesini sağlayacaktır.

- A) dönüşmesinde - özgünleşerek
- B) aktarılmasında - zenginleşerek
- C) önerilmesinde - desteklenerek
- D) eksenmesinde - değişerek
- E) sunulmasında - gelişerek

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 5

(I) Osmanlı arşivlerinde "havadis jurnalleri" adını taşıyan bir dizi belge, içerik açısından son derece özgün bir yere sahiptir. (II) Sıradan İstanbul insanının; kahvede, sokakta, çarşıda hatta evlerde yaptığı sohbet ve dedikodulara kulak kabartan hafiyelerin jurnalleri bu belgelerde kayıtlıdır. (III) Bu jurnallerin arşivde farklı tasniflerde bulunmaları, onların farklı birimlere ayrı ayrı sunulup değerlendirildiklerini gösterir. (IV) Jurnaller incelendiğinde Osmanlı Devleti'nin hafiyeler aracılığıyla neden halkın özel konuşmalarıyla ilgilendiği merak konusu olmuştur. (V) Bu durum yöneticilerin devlet işleyişi hakkında halkın ne düşündüğünü dikkate aldığına işareti olabilir.

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

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 6

(I) Günümüzde çevremizdeki hareket kaynaklarından daha kolay enerji elde etmek için çok sayıda çalışma yapılıyor. (II) Söz gelimi bu amaçla geliştirilen küçük boyutlu triboelektrik nana jeneratörlerle düzensiz ve düşük frekanslı hareketlerden başarıyla enerji üretiliyor. (III) Kullanılan nana jeneratörlerin, düşük maliyet ve güvenilirlik gibi olumlu özellikleri olsa da ıslak ortamlarda triboelektrik etkinin engellenmesi gibi olumsuz etkilere de sahip. (IV) Triboelektrik etki, bazı malzemelerin birbirine sürtünmesi sonucunda oluşuyor ve böylelikle bir malzemeden diğerine elektron transferi gerçekleşiyor. (V) Nana jeneratörlerin, günümüzdeki teknolojiyle su geçirmez hâle getirilmesinin bir yolu henüz görünmüyor.

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

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 7

(I) Reklamı yapılan ürünlerin birer kahraman olarak sunulması fikri, reklam piyasasının insanların derin zaafalarına hitap etmeyi kafaya koyduğu bir dönemde ortaya çıktı. (II) Pek çok başarılı reklamın hikâyesinde rakip firmaları temsil eden karakterin kötülendiği ve reklamı yapılan ürünün rakibini ezdiği bir kurgu görmek mümkün. (III) Tüketici, geçmiş birikimlerinden dolayı kahraman olan her şeye ilgiyle ve güvenle baktığı için ona önce tercihlerindeki sorunları göstermek sonra da bu sorunları çözecek ürünleri kahramanlaştırmak gerekiyordu. (IV) Kız arkadaşıyla buluşmaya giden erkeği yerle bir eden kepek canavarı, sürekli hastalık bulaştırmak için uğraşan mikrop böylece reklamcılık dünyasının unutulmaz kötü karakterleri arasına girdi. (V) Onlara karşı koyanlar ise her türlü problemin üstesinden gelen ferah kokulu bir şampuan, peleriniyle gücünü gösteren bir vitamin şişesiydi.

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

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 8

Dünyanın en görkemli kanyonlarından biri olan ve millî park olarak koruma altına alınan Zion Kanyonu'na araçla gelen turist sayısına bağlı olarak hava kirliliği arttığı için kanyonun doğal ortamına zarar vereceği kaygısıyla otopark kapasitesi sınırlandırıldı.

- A) Dünyanın en gösterişli kanyonu olan Zion Kanyonu'nun aynı anda çok fazla kişi tarafından ziyaret edilmesinin önüne geçilmiştir.
B) Millî park statüsünde yer alan Zion Kanyonu'nun doğal ortamını muhafaza edebilmek için kanyona giren araç sayısına yönelik önlem alınmıştır.
C) Zion Kanyonu'nun millî park statüsünün devam edebilmesi için kanyonun korunmasına yönelik tedbirler alınmıştır.
D) Doğal güzelliği tehdit altında olan Zion Kanyonu'na dair toplumsal farkındalığın artırılmasına yönelik bazı çalışmalar gerçekleştirilmiştir.
E) Zion Kanyonu'nda ziyaretçi sayısına getirilen kısıtlama, dünyadaki diğer millî parkların korunması çalışmalarına örnek olmuştur.

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 9

Güneş Sistemi'nin en büyük uydusu olan ve bugünlerde Juno adlı uzay aracıyla görüntülenerek hakkında detaylı bilgilere ulaşılan Ganymede'den elde edilen son yirmi yıllık verileri inceleyen araştırma ekibi, uydunun yüzeyindeki buzların süblimleşmesi sonucunda su buharı oluştuğunu gözlemledi.

- A) Ganymede adlı uyduya dair elde edilen veriler yirmi yıl önce derlenmeye başlanmıştır.
- B) Ganymede'deki buzların su buharına dönüşmesi Güneş'in uydusu olmasından kaynaklanmaktadır.
- C) Ganymede, yirmi yıldır Juno uzay aracı tarafından görüntülenmektedir.
- D) Günümüzde Ganymede adlı uydudan ayrıntılı veriler elde edilmektedir.
- E) Ganymede'de oluşan su buharı, uydunun görüntülenmesini güçleştirmektedir.

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 10

Adını öncü gök bilimci Edwin Hubble'dan alan ve geçtiğimiz yıl otuz yaşını dolduran Hubble Uzay Teleskobu, 1990 yılında yeryüzünden yaklaşık 550 km yükseklikteki yörüngeye yerleştirilmesinden bu yana gök bilimine devrim niteliğindeki gelişmelere temel oluşturdu.

- A) Hubble Uzay Teleskobu, ünlü gök bilimci Edwin Hubble tarafından tasarlanmıştır.
- B) Hubble Uzay Teleskobu, gök bilim çalışmalarında köklü değişimlerin başlangıcı olmuştur.
- C) Hubble Uzay Teleskobu, diğer teleskobik teknolojilerin gelişmesine öncülük etmiştir.
- D) Hubble Uzay Teleskobu, gök bilim alanında faaliyet gösteren ilk teleskoplardan biridir.
- E) Hubble Uzay Teleskobu, yörüngesinin yüksekliği sayesinde gök bilime katkı sağlamıştır.

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 11

- I. çöp kutusunun hemen yanında duvara
- II. kılık kıyafetiyle bir mahalle delikanlısını
- III. boyunca Schubert ve diğer
- IV. yaslanmış bir hâlde üç çeyrek saat
- V. andıran müzisyen bir
- VI. klasik bestecilerin eserlerini çaldı

Yukarıda numaralanmış sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?

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

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 12

- I. özellikle de felsefe, edebiyat ve sanat alanlarında
- II. hemen her alanda geri kalmışlığını üstünden atarak
- III. ortalarına uzanan yaklaşık yüz elli yıllık
- IV. 16. yüzyıl başlangıcından 17. yüzyıl
- V. dönem, İspanyol uygarlığının
- VI. görkemli bir çıkış yaptığı dönemdir

Yukarıda numaralanmış sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan dördüncü olur?

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

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 13

- I. Havada alçalma hızının bu denli düşük olması sayesinde bu araçlar; çevresel gözlemler yapabilir ve atmosfer koşullarını inceleyebilir.
- II. Yarım milimetreden daha küçük çaplarıyla bu araçların tasarlanmasında farklı şekil, boyut ve pervane sayısına sahip dizaynların ölçümleri baz alındı.
- III. Araştırmacılar, akçaağaç tohumlarından ilham alarak kum tanesi büyüklüğünde minyatür hava araçları tasarladıklarını duyurdu.
- IV. Ekibin şimdiki amacı, bu hava araçlarının farklı versiyonlarını geliştirerek doğayı kirletmeden yaygın bir kullanım alanı oluşturmak.
- V. Böylece saniyede 28 cm alçalmayla bir bitki polenin havada süzülmesinden bile çok daha yavaş şekilde yere düşen bir model ortaya çıktı.

Yukarıda numaralanmış cümleler anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?

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

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 14

- I. Dickens, ne zaman anlamadığı bir şeyle karşılaşsa "İngiliz değil!" diyerek tüm dünyayı reddeden Bay Podsnap karakteri üzerinden bu tutumu eleştirme yoluna gitti.
- II. Kipling, bu soruyla "İngiliz olmayan" her şeyin ve herkesin dışlandığı Viktorya Dönemi'ni ve bu dönemde inşa edilen "İngiltere" tanımını eleştiriyordu.
- III. Bu uğraş onu, "Yalnızca İngiltere'yi bilen biri, İngiltere hakkında ne bilebilir?" sorusunu sormaya yöneltti.
- IV. Onun Viktorya Dönemi'nin bu ayrıştıcı tutumuna karşı sergilediği eleştirel tavır, edebiyat dünyasından da destek buldu.
- V. Rudyard Kipling, İngiliz yurttaşlarını Britanya İmparatorluğu'nun büyüklüğü ve çok kültürlü yapısı hakkında bilgilendirmeye çalışıyordu.

Yukarıda numaralanmış cümleler anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan ikinci olur?

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

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 15

- I. Beyindeki hipokampus bölgesi, konumlama ve yön bulma gibi önemli rollere sahip olması sebebiyle hafızaya bağlı hastalıklarla yakından ilgilidir.
- II. Bu nedenle beynin iç bölgesinde yer alan hipokampustaki aktivitenin iyi bir şekilde ölçülebilmesi büyük önem taşımaktadır.
- III. Sinir bilimciler bu sorunun üstesinden gelebilmek amacıyla beyin aktivitesini ölçmek için ağzın içine yerleştirilen manyetik bir algılayıcı geliştirdi.
- IV. Klasik beyin aktivitesi ölçümlerinde elektrotlarla gerçekleştirilen bu işlem, hipokampus gibi beynin daha iç bölgelerinde istenilen hassasiyette gerçekleştirilememektedir.
- V. Böylelikle yeni yöntemle beynin hipokampus bölgesindeki aktiviteyi klasik yöntemlerden daha hassas bir şekilde ölçmeyi başardılar.

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

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 16

- I. Çok çevik hareketler yapabilen *droneların* belli bir hızın üzerinde çarpmadan sürüş yapabilmeleri için uzman pilotlarca kullanılması gerekiyordu.
- II. Ancak geliştirilen yapay zekâ sistemi ile *droneun* yeni bir alanda harita olmaksızın yüksek hızda kendi başına hareket etmesi mümkün kılındı.
- III. Karmaşık ortamlarda bu hızda hareket eden bir *droneu* kontrol edebilmek için yıllarca eğitim alınması gerektiği düşünüldüğünde elde edilen sonucun başarısı daha da anlaşılmaktadır.
- IV. Öğrendiği bilgiler ışığında yapay zekâ, bir yere çarpmadan saatte 40 km hızla *droneu* kontrol edebilir hâle geldi.
- V. Yapay zekâ; orman, bina içi ve tren içi gibi dar alanları simüle eden sanal ortamlarda eğitildi.

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

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 17

- I. Bilim insanları yeni bir araştırmayla neredeyse dünyadaki tüm buzulların inceldiğini ve bu kütle kaybının giderek hız kazandığını gösterdi.
- II. Bu buzul kaybının, deniz suyu seviyesindeki toplam yükselme miktarının %21'inin nedeni olduğu düşünülüyor.
- III. Ekip, bu arşivi kullanarak bir zaman serisiyle buzun kalınlığı ve kütleindeki değişiklikleri hesapladı.
- IV. Sonuçlara göre 2000'den beri Dünya, her yıl ortalama 267 milyar tonluk buzul kaybediyor ve bu miktar her geçen sene artıyor.
- V. Uzun yıllara yayılmış uydu görüntüleri üzerinde çalışmalarını yürüten araştırma ekibi, dünyanın tüm buzullarının yüksek çözünürlüklü dijital yükseklik modellerini oluşturdu.

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

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 18

İnsan, aslında hiçbir zaman geçmişi özlemmez, gözünde tüten; kendini gerçekten mutlu ve huzurlu hissettiği andaki hâlidir.

Bu cümlede anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan, artık mutlu olmadığını fark ettiğinde geçmişi özlemeye başlar.
B) İnsan geçmişte bir ana değil, geçmiş zamandaki kendisine özlem duyar.
C) Geçmişte mutlu olan insanlar o anı sürekli yaşama arzusunda olurlar.
D) İnsanların geçmişe özlemi, sevdiği ve mutlu olduğu anlara ilişkindir.
E) Geçmişteki anları doyasıya yaşayanlar huzurlu ve mutlu insanlardır.

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 19

Dostoyevski'nin yarattığı Raskolnikov karakterinden, Joyce'un Mr. Bloom'una hatta Wilde'in Dorian Gray'ine kadar birçok karaktere ilham veren Prens Hamlet'e bakınca çağdaş edebiyatı, *Hamlet*'e düşülmüş dipnotlar olarak görüyorum.

Bu cümlede anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çağdaş edebiyatçıların, Hamlet gibi başarılı karakterler ortaya koyamadığı
- B) *Hamlet*'i temel kaynak alan modern edebiyat ürünlerinin, onun gölgesinde kaldığı
- C) Modern edebiyatçıların *Hamlet*'i taklit etmesi nedeniyle özgünlüğü yakalayamadığı
- D) Hamlet'in, çağdaş edebiyattaki birbirinden farklı birçok karaktere örnek oluşturduğu
- E) Modern edebiyat eserlerinin *Hamlet*'in kolay anlaşılmasına katkı sağladığı

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 20

Doğru yolu bulmak için kaybolmak gerekir. Çıkmaza sürüklemediği kişiye planlı bir çıkış yolu bulmaya yönlendiren labirentler, tam da bu amaç için kurgulanır. Çıkışa zekâsıyla ulaşan kişi labirentten çıktığında başka biridir; çıkış yolunu rastgele bulan kişi ise başladığı noktadan çok da uzaklaşamamıştır.

Bu parçada anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çözümüne giden dolambaçlı yolda bilinçli hareket eden kişi, kendini farklı bir noktaya taşır.
- B) Yaşamda elde edilmesi güç başarıları ancak zekâsının farkında olan insanlar erişebilir.
- C) Uzlaşması güç bir konuda karara varmak, çetin yolları aşmakla mümkündür.
- D) Labirentin amacı insanları tesadüfi kararlardan kurtararak gerçek hayata hazırlamaktır.
- E) Yolunu şaşırmış kişiler, kendilerinden uzaklaştıkları müddetçe hedeflerine yaklaşırlar.

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 21

Blade Runner, bir sinema kültürü olmanın çok ötesine geçmiş, birçok düşünsel ve akademik metnin çalışma konusu olmuş, ardında bıraktığı gizemlerle birkaç kuşağı birden evreninde büyütmüş bir filmidir. Yani *Blade Runner*'in devam filmini çekmek öyle hafife alınacak bir iş değildir. Kuşkusuz yönetmeni de bunun farkında olduğu için gelen birçok devam filmi senaryosunu reddetmiştir. Devam filminin, ilkinin saygıyla alıntılanarak kendi çizdiği yolda yürüyen ve böylece sözünü onun toprağında yeşerten özgün bir çiçek olmasını da hep düşlemiştir.

Bu parçada geçen "sözünü onun toprağında yeşerten özgün bir çiçek" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Konu ve anlatım açısından ilkinin taklit eden
- B) Düşünsel ve bilimsel yönü daha ağır basan
- C) Bağımsız ve yepyeni bir tarz olarak ortaya çıkan
- D) Yeni kuşaklarda da heyecan uyandıran
- E) Tarzını ortaya koyarken öncekine bağlı kalan

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 22

Son döneminde Oktay Rifat, ufkun ötesine bakarak var olmanın gizlerini okuruyla paylaşan cömert bir bilge gibidir. Adalet, özgürlük, zamanın akışı onun hâlâ önem verdiği temalardır. Ama ilk şiirlerinin deli fişek neşesi, yerini filozofça bir gülümseyişe bırakmıştır. Oktay Rifat'ın şiir dünyasına girmek isteyen okuru; yaratıcı bir güç karşılar, onu elinden tutar ve yarattığı bu uçsuz bucaksız dünyada bin kılığa girerek dolaşır.

Bu parçaya göre Oktay Rifat ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Geniş bir okur kitlesine ulaşmak için şiirini güncel tuttuğu
- B) İlk ve son dönem eserlerinin anlatımlarının farklılık gösterdiği
- C) Okuru yönlendirerek onu, kurguladığı duygu evreninde gezindirdiği
- D) Özgün bakış açısını şiirleri aracılığıyla okurlarına yansıttığı
- E) İlk dönem eserlerinden itibaren kimi konuları işlemeyi tercih ettiği

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 23

En iyi matematikçilerden biri olarak bilinen Carl Friedrich Gauss'un, sıra dışı başarıları matematikle sınırlı değildir. Newton geleneğini sürdürerek saf ve uygulamalı matematik alanının bütününe olduğu gibi fizik ve gök bilimi alanlarına da önemli katkı sağladı. Elektrik ve manyetizma olaylarının incelenmesine yıllarını harcayan Gauss, bu alanlara birçok kuramsal katkı sundu. Dünya'nın manyetik alanının kuvvetini belirlemek için geniş kapsamlı deneyler yürüttü ve bu deneylerde manyetik alanları ölçmek için bir ölçek geliştirdi. Böylelikle manyetik alan kuvvetinin standart birimi "gauss" adıyla literatüre geçti.

Bu parçada Gauss ile ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Çağdaşları tarafından algılanma biçimine
- B) Araştırma alanlarının çeşitliliğine
- C) Teorik çalışmalarla alanını beslediğine
- D) Uygulamalı çalışmalarının sonuçlarına
- E) Yaptığı bilimsel keşiflerin kabul gördüğüne

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 24

İnsanlığın büyük ütopyasının tarih ve doğanın uzlaştırılması olduğunu söyleyen Ernst Bloch, felsefe tarihçilerinin çok yönlü yapısı sebebiyle bütünlüklü ele alamayacakları için bir kenara ittiklerini düşündüğü XVI. yüzyıl Rönesansı'nı heyecan verici bulur. *Rönesans Felsefesi* başlıklı kitabında Bloch; bu dönemin, insanlığın o zamana değin görmediği bir yeniden doğuşu barındırdığını, yeni insanın ve yeni toplumun burada doğduğunu belirtir. Fakat Rönesans'ın Antik Çağ'a dönüş olarak yorumlanışının bu yeniliği gölgelemekte olduğunu söyler.

Bu parçaya göre aşağıdakilerin hangisi Bloch'un görüşlerinden biri değildir?

- A) Rönesans'la birlikte ortaya çıkan toplumsal zihniyet, geçmişi tüm boyutlarıyla anlamaya olanak sağlamıştır.
- B) Felsefe tarihçileri, tüm yönleriyle anlatmakta zorluk çekeceklerini düşündükleri için Rönesans'ı ihmal etmiştir.
- C) XVI. yüzyıl Rönesans'ı insanlık tarihinde daha önce karşılaşmamış büyüklükte bir kırılma noktası ve yenilenme hareketi içerir.
- D) İçinde yaşadığı doğal koşulları tarihin sunduğu imkânlarla birleştirebilme, insanlığın büyük bir hayali olmuştur.
- E) XVI. yüzyıl Rönesans'ını sadece geçmişe dönüş olarak görmek, bu dönemin sunduğu yeni dünyayı göz ardı etmektir.

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 25

Yazar; çağının sinir uçlarına dokunan düşünceleri ve yazdıklarını okuyan herkesin yaşam biçimini radikal tarzda sorgular. Dolayısıyla onun felsefi bakışı, moda niyetine benimsenen bir kültürün eleştirisine indirgenebilecek türden değildir. Emsalsiz bir üslup eşliğindeki keskin fikirlerinde ince yorumlara yer yoktur. Yazıları sivri, umursamaz; çoğu zaman toplumun tüm örgüsüne yönelik sataşmalardır. Yalnız çağdaşlarının değil günümüz okurlarının da keyfini kaçırın bir yaklaşımla iyimserliğe tepeden bakar, hangi biçimi alırsa alsın daha iyi bir dünya vaadinde bulunan hiçbir akımı ve duruşu dikkate almaz.

Bu parçada söz edilen yazarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kendi çağının popüler kültür anlayışını onaylayan bir bakış açısı geliştirmiştir.
- B) Aydın kesimin tutumundan doğan çarpıklıkları açık bir şekilde ortaya koymuştur.
- C) Çağının ilerisinde yazan bir düşünür olarak yeterince anlaşılammayı kabullenmiştir.
- D) Düşüncesinden taviz vermeyen ve sözünü sakınmayan özgün bir üslupla yazmıştır.
- E) Toplumun geneli tarafından paylaşılan evrensel hassasiyetleri gözlemeye çalışmıştır.

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 26

Joan W. Scott, kadınlar ve erkekler arasındaki eşitsizliklerin ortaya çıkarılması ve bu durumun değiştirilmesi talebinden yola çıkarak toplumsal cinsiyet hiyerarşilerinin yapılanma, meşrulaştırılma, varlığını sürdürme biçimlerini çözümler. Dünyayı yorumlama sürecinde aynı zamanda onu değiştirmeyi de hedefleyen teorik bir yaklaşımı benimseyen Scott, alanın uzmanlarınca kullanılıp tekrarlandıkça içi doldurulan çoğu terime eleştirir yaklaşıp. Böylece tarihin öyküsü kadın ve erkeklere ne olup bittiği ve onların tepkilerinden ibaret bir anlatı olarak kalmaz. Bunun yerine tarih, kadınlara ve erkeklere ait kimlik kategorilerinin bireysel veya toplumsal anlamlarıyla ve nasıl oluşturulduğuyla ilgilenen bir bilim dalı hâline gelir.

Bu parçaya göre Scott'un tarih anlayışıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kadınlık ve erkeklığe dair tarihsel rollerin sürekliliğini destekler.
- B) Tarih alanının yaygın olarak kullanılan pek çok terimini sorgular.
- C) Kadın ve erkek kimliklerinin toplumsal inşa sürecine dair bilgi verir.
- D) Teorik yaklaşımında, var olan algıları değiştirmeyi önemser.
- E) Kadın ve erkek arasındaki geleneksel hiyerarşik yapılanmayı irdeler.

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 27

Van Gogh'un "Arka Planda Alpler ve Zeytin Ağaçları" isimli tablosuna bakan bir sanat eleştirmeni "İyi de bu resmin manzarayla alakası yok ki..." yorumunu yapar. Buna benzer suçlamalardan korkmakla birlikte, ünlü ressam doğru bildiğini uygulamaya devam etmiş ve bir mektubunda yazdığı üzere renklerin, çizgilerin, gölgelerin ve tonların gerçekliğiyle ölümüne oynamıştır. Aslında Van Gogh'un oyunu, bütün ressamların oynadığı oyundan farklı değildir. Gerçeğin hangi yönlerinin sanat eserine dâhil edilip hangilerinin dışarıda bırakılacağı oyunu...

Bu parçada Van Gogh ile ilgili aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Resimlerinin bir fotoğraftan farksız olduğu
- B) Tekniğinin sanat çevrelerinde kabul görmediği
- C) Resim sanatının kurallarını ciddiye almadığı
- D) Hayalindeki her düşünceyi resme döktüğü
- E) Gördüğüne kendi yorumunu katarak resmettiği

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 28

Fotoğraf merceğine hiç güvenmem. Bu yüzden fotoğraf makinesinin bulunmasıyla portre ressamına gerek kalmadığı şeklindeki görüşe de hak vermem. Fotoğrafta biçim ve madde, ışığın yansımalarına göre her an değişime uğrar. Bu bakımdan hiçbir yüzün; nitelikleri belirli değildir, bir tek görünüşü de yoktur. Fırça sanatçısıysa resmini yapacağı yüz üstünde uzun süre yaşamın gelgitlerini gözler önünde deyişmeleri saptar ve sonunda gerçek kimliğin gizli çizgilerini sezmeyi ve görmeyi başarır. İşte bu beyinsel çözümleme ve birleştirme gücü fotoğrafta yoktur. Bu yüzden fotoğrafın duyarlı bir cam üstünde görüntülediği biçim, çok yönlü ve derin bir belge niteliği taşımaz.

Bu parçadan fotoğrafla ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşılabılır?

- A) Teknolojinin imkânları sayesinde resme göre daha fazla ayrıntı içerir.
- B) Kişinin görüntüsünü olduğu gibi yansıttığı için resimden gerçekçidir.
- C) Uzun süreli gözlemlere dayanmadığı için resme göre yüzeyseldir.
- D) Gelişmiş ışık teknikleri kullanıldığı için portrelere zenginlik katar.
- E) Bağlamdan bağımsız görüntüler elde ettiği için değersiz kabul edilir.

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 29

Biyoçeşitliliğin evrensel olarak kabul edilen bir ölçüm metodu yoktur ve kullanılan yöntemler gerçekte amaca bağlıdır. Teorik olarak, tam bir ölçüm için verilen bir sistemde biyoçeşitliliğin tüm yönlerinin ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekir. Ancak böyle bir hedefe ulaşmak pratik açıdan mümkün değildir. Bu durumda, biyolojik çeşitliliğin değerlendirilmesinde kesin olmasa da kullanışlı bilgi sağlayan genetik, tür veya popülasyon, habitatların yapısı ya da bunların herhangi bir birleşimi dâhil çok sayıda göstergeye dayalı olarak yapılacak kaba tahminlerle ve karşılaştırmalarla yetinmek zorundayız.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bir sistemin biyoçeşitliliğinin ölçümü mutlak bir bilgiden ziyade göreceli bir çıkarımdır.
- B) Kuramsal olarak biyoçeşitliliği ölçmenin yolu her göstergenin tek tek ele alınmasıdır.
- C) Biyoçeşitliliğin tek bir ölçüm metodunun bulunmaması çıkarımların hatalı olmasına yol açar.
- D) Bir sistemin biyoçeşitliliği genetik, tür ve popülasyon çeşitliliği üzerinden hesaplanabilir.
- E) Biyoçeşitlilik ölçümünde kullanılan göstergeler çalışmanın amacına göre seçilebilir.

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 30

Virginia Woolf, roman yazmanın hiç ulaşamayacak bir "karşı yaka" olduğunu düşünür. Ulaşılması hayal edilen karşı yaka bir metnin bütünlüğüdür, o metnin başından hareketle varılacak sonu değildir. Karşı yakaya ulaşmanın bütün hazlarını, acılarını, güçlüklerini ve kolaylıklarını yaşatacak bir yola çıkıştır. Yazarın, okurun ve roman kişilerinin kendilerini sınavıp tanıyacağı, çeşitli yol arkadaşlıkları kurabileceği veya yalnız kalacağı bir yolculuktur bu. Gerek "ulaşma"nın, gerek "yolculuğun" aslında ne olduğu, nasıl tasarlanıp anlamlandırıldığı, her okur için öznel bir deneyimdir. Bizler için tükenmez, tüketilemez yapıtlar ancak bu yolculuk imgesinden hareketle yazdıklarımız, okuduklarımız veya kavrayıp yorumladıklarımız olacaktır.

Bu parçayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Roman yazma ve okumanın zorlukları, karşıt görüşlerden yararlanılarak ortaya konmuştur.
- B) Okurun beklentilerinin yaratma sürecinde yazarın kurgusunu şekillendirdiği dile getirilmiştir.
- C) Roman yazmanın diğer sanat dallarındaki üretimlerden nasıl farklılaştığı ele alınmıştır.
- D) Yazma ve okuma deneyimlerinin benzerliğine yönelik nesnel çıkarımlarda bulunulmuştur.
- E) Yaratma ve okuma sürecinin etkileri, bir imge etrafında yazar-okur bağlamında tartışılmıştır.

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 31

Ünlü felsefeci Aristo, *melania kolekara safra* şeklinde ifade ettiği hüznü, melankoliyi de içine alan "kara bir acı" olarak tanımlar. Bugün "kara sevda" dediğimiz aşkın hüznüyle bağdaştırılıyor olması bu tanım bağlamında bir anlam kazanır. Hüzün ve melankoli insanda her zaman yıkıcı bir etki bırakmaz. Örneğin on yedinci yüzyılın başında hüznün ve melankolinin anatomisi üzerine kafa yoran ve düşüncelerini yazıya döken, kendini melankolik olarak tanımlayan Robert Burton, mutlu bir yalnızlığa yol açtığı ve hayal gücünü geliştirdiği için bu duyguları olumlur.

Bu parçada hüznüyle ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Bir düşünür tarafından adlandırılma biçimine
- B) Aşkla bağdaştırılan bir duygu durumu olduğuna
- C) Melankoli ile birlikte değerlendirildiğine
- D) Kimi bilimsel araştırmalara konu edildiğine
- E) Bazı kişilerde yapıcı bir tesir bırakabildiğine

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 32

Cornwall'in uzak ve dağlık bir bölgesinde bulunan Âşıklar Mağarası'nın bir kısmı kendiliğinden oluşmuş, bir kısmı ise insan eliyle yapılmıştır. Mağarayı bugünkü hâline getiren el bilinmese de sanat tarihçilerine göre mağara, aşkın sadeliğini simgelemek için yuvarlaktır; kumazlık veya ihanetin pusuya yatacağı köşe bucakları yoktur. Genişliği gerçek aşkın gücünü, yüksekliği de aşkın erdemini ifade eder. Beyaz duvarlar ve yeşil zemin, sırasıyla dürüstlük ve sadakati temsil ederken kristal yatağın yarı saydamlığı da aşkın şeffaflığını gösterir.

Bu parçada Âşıklar Mağarası'yla ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Fiziksel özelliklerinin soyut anlamlar barındırdığına
- B) Bulunduğu bölgenin coğrafi yapısının özelliğine
- C) Oluşumunda doğal koşulların etkisi olduğuna
- D) Gerçek aşkın özelliklerini temsil ettiğine
- E) Farklı alan uzmanları tarafından incelendiğine

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 31

Ünlü felsefeci Aristo, *melania kolekara safra* şeklinde ifade ettiği hüznü, melankoliyi de içine alan "kara bir acı" olarak tanımlar. Bugün "kara sevda" dediğimiz aşkın hüznüyle bağdaştırılıyor olması bu tanım bağlamında bir anlam kazanır. Hüzün ve melankoli insanda her zaman yıkıcı bir etki bırakmaz. Örneğin on yedinci yüzyılın başında hüznün ve melankolinin anatomisi üzerine kafa yoran ve düşüncelerini yazıya döken, kendini melankolik olarak tanımlayan Robert Burton, mutlu bir yalnızlığa yol açtığı ve hayal gücünü geliştirdiği için bu duyguları olumlur.

Bu parçada hüznüyle ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Bir düşünür tarafından adlandırılma biçimine
- B) Aşkla bağdaştırılan bir duygu durumu olduğuna
- C) Melankoli ile birlikte değerlendirildiğine
- D) Kimi bilimsel araştırmalara konu edildiğine
- E) Bazı kişilerde yapıcı bir tesir bırakabildiğine

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 32

Cornwall'in uzak ve dağlık bir bölgesinde bulunan Âşıklar Mağarası'nın bir kısmı kendiliğinden oluşmuş, bir kısmı ise insan eliyle yapılmıştır. Mağarayı bugünkü hâline getiren el bilinmese de sanat tarihçilerine göre mağara, aşkın sadeliğini simgelemek için yuvarlaktır; kumazlık veya ihanetin pusuya yatacağı köşe bucakları yoktur. Genişliği gerçek aşkın gücünü, yüksekliği de aşkın erdemini ifade eder. Beyaz duvarlar ve yeşil zemin, sırasıyla dürüstlük ve sadakati temsil ederken kristal yatağın yarı saydamlığı da aşkın şeffaflığını gösterir.

Bu parçada Âşıklar Mağarası'yla ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Fiziksel özelliklerinin soyut anlamlar barındırdığına
- B) Bulunduğu bölgenin coğrafi yapısının özelliğine
- C) Oluşumunda doğal koşulların etkisi olduğuna
- D) Gerçek aşkın özelliklerini temsil ettiğine
- E) Farklı alan uzmanları tarafından incelendiğine

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 33

Rönesans'ın insanlığa en önemli katkılarından biri Leonardo da Vinci'dir. O, Rönesans geleneğinin büyük ressamı, heykeltıraşı ve mimarı olduğu kadar büyük bir mühendis, bilgin ve filozoftur. Uçan makine, helikopter ve paraşüt gibi ileri ve çok yönlü tasarımları göz kamaştırıcıdır. Aristo'dan beri süren, gök cisimlerini tanrısal nitelikler taşıyan, dünyadan tamamen farklı nesneler olarak tanımlayan egemen görüşe rağmen Leonardo da Vinci; dünyanın diğer gezegenler gibi bir gezegen olduğunu ileri sürerek Kopernik'i müjdelere. Geçmiş büsbütün inkâr etmese de tüm doğruların kaynağının Aristo gibi otoritelerde olduğu fikrine karşı çıkar. Bu açık zihinle fizikte ulaştığı sonuçlar, Galileo ve Newton'un buluşlarına çok yakındır. Leonardo da Vinci; tasarladığı kitapların tümünü yazma fırsatı bulsaydı bilimin sonraki dönemlerde karşılaşacağı zorlukların çoğu aşılmış olur, pek çok hataya hiç düşülmezdi.

Bu parçadan Leonardo da Vinci ile ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) Farklı bilim dallarında çağının çok ötesini etkileyebilecek fikirler üretmiştir.
- B) Tüm potansiyelini hayata geçirmemiş, tüm çalışmalarını tamamlayamamıştır.
- C) Doğruların kaynağının mutlak olduğu görüşünü sorgulayarak kabul etmemiştir.
- D) Çağının teknolojisinin çok ötesindeki aletleri hayal ederek tasarlayabilmiştir.
- E) Sanat ve felsefe alanlarında gelenek ile moderniyi uzlaştıran yollarını aramıştır.

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 34

Bu parçada altı çizili sözle, Leonardo da Vinci hakkında anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gezegenlerle ilgili görüşlerinin ilk kez Kopernik tarafından bilimsel olarak ele alındığı
- B) Dünya ve diğer gezegenlere dair fikirlerinin Kopernik'in araştırmalarını etkilediği
- C) Gök cisimlerine ilişkin kuramının Kopernik'in teorisinden daha önemli olduğu
- D) Çağının bilimsel kabullerine getirdiği eleştirinin, Kopernik için ilham oluşturduğu
- E) Kopernik'in gezegenlere dair fikirlerinin erken dönemdeki habercisi olduğu

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 35

Otomobil üretim teknolojisine katkılarıyla bilinen Henry Ford, Amerikan toplumunun XX. yüzyılda ne kadar hızlı değiştiğini görmüş ve bu değişiklikleri anlamak için toplumun kaybolan anılarının ne derece önemli olduğunu fark etmiş bir yatırımcıydı. Bu yüzden de otomobil öncesi döneme ait nesneleri, yapıları ve diğer anı parçacıklarını toplamak için milyonlarca dolar harcadı. Zaman içinde oyuncak, mobilya, saat ve sanat eseri gibi binlerce eşya topladı. Çalışmalarında pek titiz sayılmazdı. Profesyonel danışmanlığı reddettiği için büyük koleksiyonlarını, gelişme sürecinin anlaşılabilmesini sağlayacak biçimde kronolojik olarak düzenleyememişti. Bu sebeple koleksiyonlarından eğitim ve öğretim amacıyla yararlanılamadı. Koleksiyonunu gören akademisyenlerin çoğu, Ford'un çabalarını küçümsediler. Ancak Henry Ford Müzesine akın eden milyonlarca ziyaretçi, onun gündelik hayatın geçmişini önemsemekte haklı olduğunu gördü. Girişteki levha da Ford'un ulaştığı sonucu destekliyordu: "Ne kadar geriye bakarsanız o kadar ileriye görebilirsiniz."

Bu parçaya göre Ford'la ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Akademik danışmanların görüşlerini önemsemediği için kabul etmediği
- B) Araştırmacıların ilgisini gündelik hayatın geçmişine çekmeyi başardığı
- C) Uzman görüşlerine kapalı olduğu için topladığı nesneleri gelişigüzel sergilediği
- D) Koleksiyonculuğa getirdiği yenilikle müzecilik anlayışını derinden etkilediği
- E) Müzesine yaptığı yatırımın sonucunda beklediği mali karşılığı alamadığı

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 36

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) Toplumsal değişimlerin hızı, kişinin geçmişe duyduğu ilgiyi canlandırabilir.
- B) Girişimcilerin bireysel çabaları gündelik hayatın dönüşümünü kavramada etkili olabilir.
- C) Geçmişle şimdi arasındaki ayrımı kavramak için nesnelerden yararlanılabilir.
- D) Uzmanların göz ardı ettiği bazı durumların güçlü bir toplumsal karşılığı olabilir.
- E) Koleksiyonların amatör ruhla sunulması müzeleri sıradan insanlar için ilginç kılabilir.

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 37

Bilim insanları, mutluluğun Freud'un "İnsan ne kadar az mutsuzsa o kadar mutludur." tanımlamasının aksine özgün bir duygu olduğunu ve bir sonuç olarak değil süreç olarak ele alınması gerektiğini vurguluyor. Kaliforniya Üniversitesinde mutluluk konusunda yürütülen çalışmaların bulguları mutluluğun %50'sinin genetik yapımızca belirlendiğini ve genel kanının tersine sadece %10'unun zengin veya fakir olmak, hasta veya sağlıklı olmak, evli veya bekâr olmak gibi yaşam şartları tarafından kontrol edildiğini gösteriyor. Araştırmacılara göre kalan %40 ise en önemli dilim. Mutluluğumuzun %40'ı bizim kontrolümüzde ve günlük yaşantımızdaki davranışlarımızla belirleniyor. Araştırmacılar; mutluluk eşiği genetik olarak düşük yani mutlu hissetme ihtimalleri daha yüksek olan insanların bazı tutum ve davranışlarında ortaklık bulunduğunu belirlemiş. Bu ortaklığın, davranışlarımızı kontrol ederek mutluluk eşiğimizi düşürebileceğimizin bir kanıtı olduğunu söyleyen araştırmacılar, insanın mutluluk eşiğini düşürüp onu sürekli kılabilmek için de belli yaşam pratikleri geliştirmeleri gerektiğini savunuyor.

Bu parçaya göre bilim insanlarının Freud'un mutluluk tanımlamasına karşı çıkmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bir başka duygunun yokluğuyla açıklaması
- B) Bireysel bir duygu durumuna indirgemesi
- C) Genetik kaynağını göz ardı etmesi
- D) Bir durumun nedeni olarak değerlendirmesi
- E) Davranışlardan bağımsız bir durum olarak görmesi

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 38

Bu parçada söz edilen araştırma ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mutlu olmayı sağlayan genetik faktörlerin değiştirilebileceğini göstermiştir.
- B) Mutluluğun ana kaynağının yaşam şartları olduğuna dair yargıyı kırmıştır.
- C) İnsanın günlük davranışlarının mutluluğunu artırabileceğini ortaya koymuştur.
- D) Bazı insanların doğuştan mutlu olmaya eğilimli olduğunu tespit etmiştir.
- E) Mutlu insanların birtakım ortak yaşam pratikleri olduğuna işaret etmiştir.

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 39

Bu parçaya göre araştırmacıların, mutluluk eşiğinin düşürülebileceğini düşünmesinin sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Genetik olarak mutlu olma eğilimi gösteren insanların benzer davranışlar göstermesi
- B) Mutluluğun azımsanmayacak bir bölümünün günlük davranışlarımızla ilişkili olması
- C) Davranış değişikliğinin, mutluluğu sürekli hâle getirebileceğinin kanıtlanmış olması
- D) Yaşam koşullarının, mutluluğu belirlemede diğer etkenlere kıyasla önemsiz kalması
- E) Mutlu hissetme ihtimali yüksek insanların davranışlarının kontrollü olması

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 40

Başkaları tarafından izlenilme ve değerlendirilme korkusu şeklinde tanımlanan sosyal kaygı, kişinin sosyal ortamlarda huzursuz, endişeli ve gergin olmasına yol açan oldukça yaygın bir sorundur. Sosyal kaygısı olan kişi, gündelik etkileşimlerde bile karşı tarafta kendisine ilişkin olumlu izlenimler yaratamayacağı endişesiyle yetersizlik ve değersizlik duygusu yaşar. Stres kontrolünde başarısızdır ve yaşadığı stres sebebiyle kendini ifade etmekte zorlandığı için benlik saygısı sürekli zedelenir. Ne var ki sosyal kaygının yol açtığı sorunları aşmak için başvurulan yöntemler de başka olumsuzlukları beraberinde getirir. Yöntemlerden ilki sosyal etkileşimlerden, olaylardan ve ortamlardan uzaklaşmak, kaçınan davranışlar sergilemektir. Bu yolu tercih eden kişi kendini soyutlar ve sosyal çevresine yabancılaşır. İkinci yöntem ise kişinin olumlu izlenimler yaratmak için sürekli başkalarının beklentilerini karşılamaya yönelmesidir. Bu durumdaki kişi için başkalarının talepleri veya beklentileri kendi isteklerinden önce gelir; kişi kabul görmek ve onaylanmak adına oyun hamuruna dönüşür. Bu iki yöntem de sorunu çözemez hatta daha da derinleştirir. Gerçek çözüm, bakış açısının değiştirilmesini gerektirir ve basit bir kabulde başlar: Esas mesele kişinin kendi değerinin farkında olmaması ve değerli hissetmek için başkalarının onayına ihtiyaç duymasıdır. Kişi ancak bu duygusunu değiştirmeyi başlarırsa iyileşecektir.

Bu parçadan sosyal kaygı yaşayan kişilerle ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) Gündelik hayatta çevrelerindeki bazı insanlar onları eleştirerek sosyal hayattan dışlar.
- B) Toplum içinde kendilerini öne çıkarmaları durumunda sorunlarının artacağını düşünürler.
- C) Başkaları tarafından takdir edilmek onlar için önemli bir motivasyon kaynağı olabilir.
- D) İnsanların beklentilerini karşılamadıkları zaman onaylanmayacaklarını varsayarlar.
- E) Sürekli deneyimledikleri yüksek stres, kişiliklerinde ciddi hasarlara yol açabilir.

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 41

Bu parçadaki altı çizili söz ile sosyal kaygı yaşayan kişilerin davranışları hakkında anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eleştiriler karşısında çekingen davranışlarını bırakmaları
- B) Beklemedikleri tepkilerle karşılaştıklarında sessizleşmeleri
- C) İnsanlarla etkileşimlerinde eğlenceli bir tutum takınmaları
- D) Dışsal beklentilere göre şekillenen davranışlar sergilemeleri
- E) İlişkilerinde yumuşak ve esnek olmaya özen göstermeleri

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 42

Bu parçaya göre birey, sosyal kaygı sorununu çözmek için aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?

- A) Uzman desteği alarak sorunlarının üzerine gitmeye çalışmalıdır.
- B) Problemin kaynağının kendinde olduğunu fark etmelidir.
- C) Değersizlik duygusuyla baş etme yöntemlerini öğrenmelidir.
- D) Çevresinin ihtiyaçlarını önemseyerek dostluklar kurmalıdır.
- E) Kendini toplumdan izole etmek yerine sosyalleşmeye önem vermelidir.

Cevap Anahtarı: B

Baklava, hoşmerim, keşkül, sütlaç ve tulumba satılan bir tatlıcıda hafta içinde tatlıların fiyatlarında indirim uygulanmıştır. Bu indirimlere ilişkin kimi bilgiler şu şekildedir:

- Her gün ikişer tatlı türüne indirim uygulanmıştır.
- Her bir tatlı türüne iki farklı günde indirim uygulanmıştır.
- Pazartesi günü baklavaya, salı günü de keşküle indirim uygulanmıştır.
- Tulumbaya çarşamba, sütlaça da cuma günü indirim uygulanmamıştır.
- Hoşmerim tatlısının iki indirimi de sütlaçtaki indirimlerden önce olmuştur.

Soru No: 43

Buna göre

- I. hoşmerim,
- II. keşkül,
- III. sütlaç

adlı tatlılardan hangilerine çarşamba günü indirim uygulanmış olabilir?

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

Cevap Anahtarı: E

Soru No: 44

Aşağıdakilerden hangisi kesin olarak doğrudur?

- A) Pazartesi günü hoşmerim ve tulumbaya indirim uygulanmıştır.
- B) Salı günü hoşmerim ve keşküle indirim uygulanmıştır.
- C) Çarşamba günü baklava ve sütlaça indirim uygulanmıştır.
- D) Perşembe günü keşkül ve sütlaça indirim uygulanmıştır.
- E) Cuma günü hoşmerim ve tulumbaya indirim uygulanmıştır.

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 45

Aynı gün hem keşkül hem de tulum baya indirim uygulandığı biliniyorsa aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Baklava ve keşküle indirim uygulanan ortak bir gün vardır.
- B) Höşmerim ve tulum baya indirim uygulanan ortak bir gün vardır.
- C) Baklava ve sütlaça indirim uygulanan ortak bir gün vardır.
- D) Keşkül ve höşmerime indirim uygulanan ortak bir gün yoktur.
- E) Tulum baya ve sütlaça indirim uygulanan ortak bir gün yoktur.

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 46

Aşağıdaki tatlıların hangilerine art arda günlerde indirim uygulanmış olamaz?

- A) Baklava ve sütlaç
- B) Keşkül ve höşmerim
- C) Baklava ve höşmerim
- D) Keşkül ve tulum baya
- E) Höşmerim ve tulum baya

Cevap Anahtarı: E

Ali, Beril ve Cemil adlı öğrenciler; Dünya, Jüpiter, Mars, Neptün, Satürn, Uranüs ve Venüs gezegenlerini sınıfa tanıttıkları bir grup ödevi hazırlamış, gezegenleri aralarında paylaşarak tanıtmışlardır. Öğrencilere ve tanıttıkları gezegenlere ilişkin kimi bilgiler şu şekildedir:

- Ali ile Cemil ikiye gezegen tanıtmıştır.
- Mars ve Neptün aynı kişi tarafından tanıtılmıştır.
- Dünya, Ali tarafından tanıtılmıştır.
- Jüpiter ve Satürn farklı kişiler tarafından tanıtılmıştır.
- Cemil, Neptün ve Venüs'ü tanıtmamıştır.
- Venüs'ü tanıtan öğrenci, yalnız bir gezegen daha tanıtmıştır.

Soru No: 47

Buna göre

- I. Venüs,
- II. Satürn,
- III. Uranüs

gezegenlerinden hangileri Beril tarafından tanıtılmış olabilir?

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

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 48

Aşağıdaki gezegen çiftlerinden hangisi aynı kişi tarafından tanıtılmış olamaz?

- A) Dünya - Satürn
- B) Dünya - Venüs
- C) Jüpiter - Neptün
- D) Mars - Satürn
- E) Satürn - Neptün

Cevap Anahtarı: A

Soru No: 49

Aşağıdakilerden hangisi kesin olarak doğrudur?

- A) Ali, Uranüs'ü tanıtmıştır.
- B) Beril, Mars'ı tanıtmıştır.
- C) Beril, Jüpiter'i tanıtmıştır.
- D) Cemil, Jüpiter'i tanıtmıştır.
- E) Cemil, Satürn'ü tanıtmıştır.

Cevap Anahtarı: B

Soru No: 50

Tüm öğrencilerin tanıttığı gezegenlerin tam olarak belirlenebilmesi için aşağıdakilerden hangisinin bilinmesi yeterlidir?

- A) İki gezegen tanıtan bir öğrencinin tanıttığı gezegenlerden birinin Dünya olduğunun
- B) İki gezegen tanıtan bir öğrencinin tanıttığı gezegenlerden birinin Uranüs olduğunun
- C) İki gezegen tanıtan bir öğrencinin tanıttığı gezegenlerden birinin Venüs olduğunun
- D) Üç gezegen tanıtan öğrencinin tanıttığı gezegenlerden birinin Jüpiter olduğunun
- E) Üç gezegen tanıtan öğrencinin tanıttığı gezegenlerden birinin Mars olduğunun

Cevap Anahtarı: D

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

1. Sınav salonunda saate entegre kamera ile kayıt yapılıyor ise kamera kayıtlarının incelenmesinden sonra sınav kurallarına uymadığı tespit edilen adayların sınavları, ÖSYM Yönetim Kurulunca geçersiz sayılacaktır.
2. **Cep telefonu ile sınava girmek kesinlikle yasaktır.** Adayların sınav binasına; her türlü delici ve kesici alet, ateşli silah, çanta, cüzdan, cep telefonu, her türlü saat, anahtarlık, her türlü araç anahtarı, kablosuz iletişim sağlayan bluetooth ve benzeri cihazlar ile; kulaklık, kolye, küpe, yüzük (**alyans hariç**), bilezik, broş ve diğer takılar, her türlü plastik, cam eşya (**şeffaf/numaralı gözlük hariç**), plastik ve metal içerikli eşyalar (**başörtü için kullanılan boncuklu/boncuksuz toplu iğne, para, anahtarlıksız basit anahtar, ulaşım kartı, basit tokalı kemer, basit tel toka ve basit piercing hariç**), banka/kredi kartı v.b. kartlarla, her türlü elektronik/mechanik cihaz ve her türlü müsvedde kâğıt, defter, kalem, silgi, kalemıraş, kitap, ders notu, sözlük, dergi, gazete ve benzeri yayınlar, cetvel, pergel, açıölçer ve bu gibi araçlarla, yiyecek içecek (**şeffaf pet şişe içerisinde bandajı çıkarılmış su hariç**), ilaç ve diğer tüketim maddeleri ile gelmeleri kesinlikle yasaktır. Bu tür eşya, araç-gereçlerle sınava girmiş adaylar mutlaka Salon Tutanağı'na yazılacak, bu adayların sınavı geçersiz sayılacaktır. **Ancak, ÖSYM Başkanlığı tarafından belirlenen Engelli ve Yedek Sınav Evrakı Yönetim Merkezi (YSYM) binalarında sınava girecek olan engelli adayların sınav giriş belgelerinde yazılı olan araç-gereçler, cihazlar vb. yukarıda belirtilen yasakların kapsamı dışında değerlendirilecektir.**
3. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **135 dakikadır (2 saat 15 dakika)**. Sınav başladıktan sonra **ilk 100** ve **son 15** dakika içinde adayın sınavdan çıkmasına kesinlikle izin verilmeyecektir. **Bu süreler dışında, cevaplama sınav bitmeden tamamlarsanız cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz. Bildirilen süreler aykırı davranışlardan adayın kendisi sorumludur.**
4. **Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınav salonuna alınmayacaktır.**
5. Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
6. Sınav sırasında, görevlilerin her türlü uyarısına uymak zorundasınız. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce, sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanlar ve yapılacak uyarılara uymayanlar Salon Tutanağı'na yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
7. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenler Salon Tutanağı'na yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek, bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel veya toplu olarak kopya çekildiğini gösterirse kopya eylemine katılan adayın/adayların sınavı geçersiz sayılacak ayrıca bu aday/adaylar 2 yıl boyunca ÖSYM tarafından düzenlenen hiçbir sınava başvuru yapamayacak ve sınava giremeyecektir. Sınav görevlileri bir salondaki sınavın, kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu raporlarında bildirdiği takdirde, ÖSYM bu salonda sınava giren tüm adayların sınavını geçersiz sayabilir.
8. Cevap kâğıdında doldurmanız gereken alanlar bulunmaktadır. Bu alanları doldurunuz. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Sınav süresi bittiğinde cevapların, cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
9. Soru kitapçığınızı alır almaz kitapçık kapağında bulunan alanları doldurunuz. Size söylendiği zaman sayfaların eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını ve soru kitapçığının her sayfasında basılı bulunan soru kitapçık numarasının, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçık numarasıyla aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik veya basımı hatalıysa değiştirilmesi için salon başkanına başvurunuz. **Size verilen soru kitapçığının numarasını cevap kâğıdınızdaki "Soru Kitapçık Numarası" alanına yazınız ve kodlayınız. Cevap kâğıdınızdaki "Soru kitapçık numaramı doğru kodladım." kutucuğunu işaretleyiniz. Soru kitapçığı üzerinde yer alan Soru Kitapçık Numarasını doğru kodladığınızı beyan eden alanı imzalayınız.**
10. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve ÖSYM'de incelenecektir. Soru kitapçığının sayfalarını koparmayınız. Soru kitapçığının bir sayfası bile eksik çıkarsa sınavınız geçersiz sayılacaktır.
11. Cevap kâğıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir, bu husustaki özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
12. Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
13. **Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kâğıdınızı ve sınava giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim ediniz. Bu konudaki sorumluluk size aittir.**
14. Sınav süresi salon görevlilerinin "SINAV BAŞLAMIŞTIR" uyarısıyla başlar, "SINAV BİTMİŞTİR" uyarısıyla sona erer.

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve doğacak tüm mali kâlfeti peşinen kabullenmiş sayılır.