

TYT

STRATEJİK KARMA

6

DENEME

TÜRKİYE'de
İLK ve TEK



İZLEMEDEN
ÇÖZME



ELİT
ANALİZ

ADRENALİN
YAYINLARI

PARAF YAYINLARI

ÖZDEBİR
YAYINLARI

STRATEJİ
YAYINLARI

Doğru
Hamle
YAYINLARI

IQ
YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. • **aşırı:** Gereğinden fazla, çok.
- **açmak:** Sarılmış, katlanmış, örtülmüş veya iliklenmiş olan şeyleri bu durumdan kurtarmak.
- **sonra:** Daha ileri bir zamanda, müteakiben.
- Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “kötü, hazırlamak, ses” sözcükleri belirtilen anlamlarını karşılayacak şekilde kullanılmıştır?**
- A) Oğlunu aşırı özlemiş olmanın verdiği heyecanla kollarını ardına kadar açtıktan sonra oğluna sarıldı.
- B) Üniversiteyi bitirdikten sonra aşırı strese girmiş, girdiği hiçbir iş onu açmamıştı.
- C) Aşırı telaşlı görünen kişiyi dışarı çıkardı, sonra çantasını açıp bazı evrakları bana gösterdi.
- D) Son ürünler aşırı özenli paketlenmiş, dikkatli açın paketi, sonra ürünlere zarar verirsiniz.
- E) Çoğu zaman kaygının aşırısı iyi değildir, sonra derdinizi açtığınız insanlar sizden uzaklaşır.

2. Beklenti, herhangi bir konuda gerçekleşmesi ---- her türlü olguyu içeren duygudur. ---- beklentiler gerçekleşse bile çoğu zaman mutluluk garanti değildir. Çünkü yaşamda belli bir amaç yoksa gerçek anlamda mutluluğa erişmek ----.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- A) arzulanan - Ne yazık ki - çaba gerektirir
- B) umulan - Gelgelelim - imkânsızdır
- C) düşünülen - Oysa - anlamlı değildir
- D) ele alınan - Ancak - emek ister
- E) gereken - Bununla birlikte - kolay değildir

3. Şehirleşme, madencilik, yol yapımı, avcılık gibi faaliyetler insanların farklı hayvan türleri ile daha önce hiç olmadığı kadar yakın temas kurmasına kapı aralıyor; bu da vahşi yaşamdan insanlara geçen hastalıkları artırırken ekonomik sorunlara yol açıyor.

Aşağıdakilerden hangisi, bu cümlede dile getirilen durumu destekleyen bir örnektir?

- A) Koloni göçerten hastalığı (CDD), pek çok ülkede arı popülasyonlarının yok olmasına yol açarak bal üretimi açısından maddi kayıpları beraberinde getirmiştir.
- B) Florida'daki Silver Springs parkında bulunan “Hint şebeği” maymunlarının azalan popülasyonunu araştıran bilim insanları, maymunların Herpes B virüsü nedeniyle öldüğünü saptamıştır.
- C) Ülkemizde de yaygın olarak görülen border hastalığı, hamile koyunlarda ortaya çıkıyor; erken tedavi edilmediğinde ölümcül olabiliyor.
- D) Kendine özgü özellikleriyle diğer kaplanlardan ayrılan Cava kaplanının, izinsiz avlanma ve yaşam alanlarının tahribi nedeniyle soyu tükenmiştir.
- E) İlkın göçmen kuşlarda görülen, tropikal yağmur ormanlarına girip çıkan insanlar ile yerleşim yerlerine taşınan Avian İnfluenza, her yıl milyonlarca kümes hayvanının ve binlerce insanın ölümüne yol açmaktadır.

4. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde büyük harflerin kullanımıyla ilgili bir yazım yanlışı vardır?**

- A) Mitolojik metinlerde, Eski Yunan Tanrıları aynı zamanda devlet yöneticileri olarak nitelendirilmiştir.
- B) Leyla teyzem ve Ali dayım Ramazan Bayramı'nda bizi ziyaret etti.
- C) Törende Kaymakam Ali Bey de bir konuşma yapacaktı.
- D) Her yıl 25 Temmuz'da Erciyes Dağı'nda bisiklet festivali düzenleniyor.
- E) Kitap, Türk Tarih Kurumunda çalışan bir akademisyen tarafından yazılmış.

16. Topraksız tarım, bitkinin kontrollü bir şekilde yetiştirilmesine imkân sağlayan çağdaş bir tekniktir. Bu yöntemde besin çözültisi bitkilere kontrollü bir şekilde verildiği için geleneksel tarım yöntemlerinden daha az su kullanılır. Ayrıca üretim korunaklı ortamlarda gerçekleştirildiğinden zararlı organizmaların ortama girişi sınırlıdır. Bu da haşere ilaçlarının kullanımını sınırlandırır. Ancak besin çözültisinin hazırlanması, ortamın sıcaklığının istenilen değerde tutulması için yüksek miktarda enerjiye ihtiyaç vardır. Bu durum bu yöntemlerin gelişmekte olan ülkelerde kullanılmasına engel oluşturmaktadır. Ancak ABD, Hollanda ve Almanya gibi gelişmiş ekonomilerde topraksız tarım, mevcut tarımsal faaliyetlerin en az %30'unu oluşturmaktadır.

Bu parçadan "topraksız tarım"la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Gelişmiş ülkelerde tarımsal ürünlerin ekonomik değerini artırmıştır.
- B) Kullanılan besinsel sistemden dolayı suya olan ihtiyaç olabildiğince azalmıştır.
- C) Enerji ihtiyacının fazla olması, yaygınlaşmasını engellemiştir.
- D) Zararlı canlıların ortama girişi engellendiği için tarımsal ilaç kullanımı azalmıştır.
- E) Ürünlerden verim alınması için besin gibi öğelerin kontrol edildiği yapay bir üretim sistemidir.

17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde eylemin nasıl gerçekleştiğini bildiren bir söz kullanılmıştır?

- A) Günlük yaşamda çoğu kez yaptığımız hataların farkına varamıyoruz.
- B) Kâğıtta yazılanları anlamayınca görevli daha dikkatli okuyun, diye uyardı.
- C) Arkadaşım şimdiye kadar denize hiç girmediyini söyleyince hepimiz çok şaşırdık.
- D) İlkokula gittiğim yıllarda babamla arada bir bu gölette balık tutardık.
- E) Öğrenciler, sınavdaki kimi matematik sorularını çözerken epey zorlanmışlar.

- 18. I. Ana renkler, okul öncesi dönemdeki çocukların dikkatini diğer renklere göre daha çok çekiyor.
- II. Oyuncak firmaları okul öncesi çocuklara yönelik tasarladıkları oyuncaklarda ağırlıklı olarak ana renkleri kullanıyor.

Bu iki cümlede ifade edilenlerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Oyuncak firmalarının tasarladıkları ürünlerde daha çok ana renklere yer vermesi, okul öncesi çocukların bu renklere sahip oyuncakları almak istemesinde önemli ölçüde etkili olmuştur.
- B) Oyuncak firmalarının, ürünlerini geliştirirken farklı renkleri iç içe kullanmak yerine yalnızca ana renkleri kullanması, okul öncesi çocukların fizyolojik özelliklerini dikkate almadığını göstermektedir.
- C) Ana renklerin okul öncesi dönemdeki çocukların dikkatini diğer renklere göre daha çok çekmesi, oyuncak firmalarının bu yaş grubu için ürünlerini geliştirirken bu renklere ağırlık vermelerinde etkili olmaktadır.
- D) Ana renklerin okul öncesi çocukların dikkatini çektiğini fark eden çoğu oyuncak firması, eğitimsel gerekçeler ileri sürerek bu renkleri tasarladıkları oyuncaklarda kullanmaktadır.
- E) Oyuncak firmalarının ana renkler ağırlıkta olarak tasarladığı oyuncaklar, okul öncesi çocukların fiziksel ve ruhsal gelişiminde önemli rol oynamaktadır.

19. (I) Bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç geliştirmesi büyük bir sorun. (II) Yıllardır başarılı bir biçimde tedavi edilebilen hastalıklar, bu direnç nedeniyle gelecekte tekrar öldürücü hâle gelebilir. (III) Bu tehlikenin önüne geçebilmek için bakterilerin savunma mekanizmalarının anlaşılması büyük önem taşıyor. (IV) Vücudun bakterilere karşı geliştirdiği tepkisel süreçler tam olarak aydınlatılabilmemiş değil. (V) Bu amaçla yapılan bir araştırmada, savunma duvarını oluşturan yapı taşlarının bakterilerin dış yüzeyine nasıl taşındığı hakkında çok önemli bilgiler elde edildi. (VI) Araştırmacılar, yapı taşlarının hücre zarından geçtiği "kapıları" belirledi ve bu kapıların kilitlemesi durumunda bakterilerin öldüğünü gösterdi.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisi, düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

33. Trajedi ve eğlencenin iç içe olduğu, şarkı ve danslarla donatılan Hint filmleri, belirgin iyi veya kötü karakterlere ve yalnızca mutlu sonlara yer vermesiyle Batılı sinemalardan ayrılıyor. Filmler; melodram, dram, komedi unsurlarını, Hint halk tiyatrosunu, yerli destanları ve gelenekleri birleştiriyor. Filmler, en az altı şarkı ve koreografi gerektiren birkaç ihtişamlı dans sahnesi olmadan seyirci karşısına çıkmıyor. Bu sahneler, yalnızca filmde alınan keyfi ve filmin etkisini artırmak için kullanılmıyor; aynı zamanda filmi pazarlama aracı olarak da kullanılıyor. Bu filmlerde Hindistan'ın renkli kültürünü yansıtan, çeşitli bölgelere ait geleneksel kıyafetler oldukça yaygındır. Bu kıyafetler tıpkı müzik ve dansın türü gibi hikâyeye uygun şekilde tasarlanıyor.

Bu parçadan "Hint filmleri"yle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Müziğin yalnızca filmin içeriğini destekleyen bir unsur olmadığı
- B) Tüm filmlerin belli anlayış kalıplarına göre şekillendiği
- C) Hüzün ve neşenin iç içe olduğu
- D) Konularının tamamen Hint kültürünün geleneksel anlatılarından oluştuğu
- E) Kostüm ve müziğin şekillenmesinde hikâyenin içeriğinin belirleyici olduğu

34. Amerikan edebiyatının önemli şiir kuramcılarının biri olan Richard Wilbur, *Yeni Biçimcilik* adlı kitabında şiirle ilgili şunları söylüyor: "Şiir, duyguların en rahat ifade edildiği, düşünce ile duygunun başarıyla harmanlandığı bir türdür. Şiir gönül ve akıl işidir. Duygu ve düşünce, şiirin ilmekleridir. Ama gerçek bir şiirde, dizeler başıboş bırakılmaz. Bu dizeleri disiplin altına alacak bir ölçü, belli bir biçim ve şiirdeki duyguyu coşturacak ses ve ritim gerekir. Aksi hâlde dizeler, bir sel gibi kontrolsüz akar."

Aşağıdakilerden hangisi Richard Wilbur'un şiirle ilgili bu parçada değindiği görüşlerle çelişir?

- A) Başarılı bir şiiri incelediğinizde mutlaka içerikle uyumlu bir biçiminin olduğunu görürsünüz.
- B) Ahenk, ölçü ve uyak adı altında şiire dayatılan kimi kurallar şiiri sanatsal olarak sınırlandırır.
- C) Bir şiir, belli bir ölçü ve uyak düzeniyle yazılmıyorsa o şiirin ses getirmesi mümkün değildir.
- D) Biçimsel öğeler, duygulara ve düşüncelere ket vurmadağı sürece bir şiirin başarısına engel olmaz.
- E) Bir şiirin yıldızı ancak içeriği belli bir düzende yansıtan başarılı bir biçimle parlayabilir.

35 - 36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Aydınlanma Çağı denince akla ilk gelen filozoflardan Immanuel Kant'ın düşünce tarihine etkisi Königsberg sınırlarında geçen mütevazı yaşamının aksine oldukça ihtişamlıdır. Hatta Kant üzerine çalışan birçok felsefeci onun eserlerini bir milat kabul eder. Çünkü Kant'ın görüşlerini kabul ya da ret maksatlı da olsa ondan sonra gelen herkes onun düşünce dünyamıza bıraktığı mirasla yüzleşmek durumundadır. Kendi deyimiyle bilen özneyi merkeze alan Kant "Kopernik Devrimi"yle epistemolojiden ahlak felsefesine, politik felsefeden estetiğe kadar felsefenin hemen her alanında iz bırakmıştır. Metinlerindeki çok katmanlılık, felsefi literatürde çok sayıda yorum çeşitliliğini de doğurdu. Değişen politik, küresel dengelere, eriştiğimiz yeni bilişsel verilere rağmen kurumayan bir memba gibi yeni sürgünlere öz suyu taşımaya devam etmektedir.

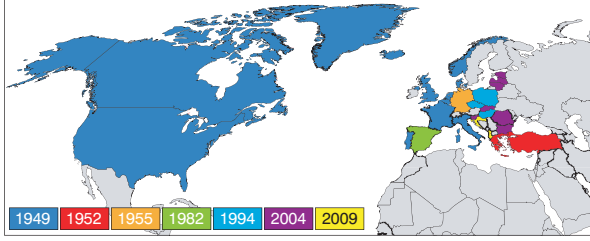
35. Bu parçada "Kant"la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Kendisinden önce ortaya konan düşünceleri sistemleştirdiğine
- B) Farklı felsefi disiplinlerde söz sahibi olduğuna
- C) Aydınlanma düşüncesinin öncülerinden biri olduğuna
- D) Felsefe üzerine düşünen her aydının bir şekilde görüşlerini incelemek durumunda kaldığına
- E) Metinlerinin farklı okumalara imkân veren düşünsel bir derinliğinin bulunduğuna

36. Bu parçada altı çizili sözle, "Kant"la ilgili olarak anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İleri sürdüğü görüşleri etkisiz kılacak bir düşünsel yetkinliğin henüz ortaya çıkmadığı
- B) Düşüncelerinin felsefe dünyasında sorgulanmaya devam ettiği
- C) Görüşlerinin yerel değil, evrensel bir düşünsel özü yansıttığı
- D) Savunduğu görüşlerin çağdaş politika, sanat ve estetiğin temelini oluşturduğu
- E) Değerini ve etki gücünü kaybetmeden yeni görüşleri etkilemeye devam ettiği

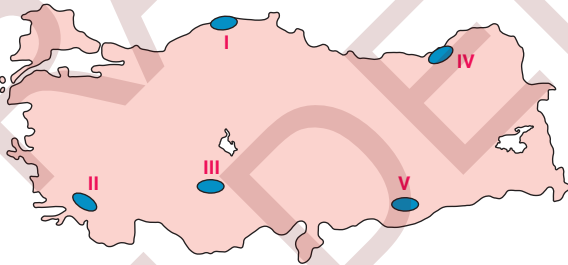
9. Aşağıdaki haritada yıllara göre Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü'ne (NATO) katılan ülkeler farklı renklerle gösterilmiştir.



Haritadaki bilgilerden yararlanılarak NATO bölgesiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 1949'da kurulmuş olan NATO'ya sonradan eklenen üye ülkeler ile birlikte sınırları zaman içinde değişmiştir.
- B) NATO sınırları ile bu kuruluşa üye ülkelerin sınırları birbiriyle örtüşmektedir.
- C) NATO bölgesinin doğu sınırını Türkiye'nin doğu sınırı oluşturmaktadır.
- D) Almanya NATO bölgesine Fransa'dan sonra dahil olmuştur.
- E) Türkiye kurucu ülkeler arasında yer almaktadır.

10. Aşağıdaki haritada bazı alanlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu alanlardan hangisinde yaygın olarak görülen doğal afet aşağıda yanlış verilmiştir?

- A) I numaralı alan → Sel ve taşkın
- B) II numaralı alan → Orman yangını
- C) III numaralı alan → Yer göçmeleri
- D) IV numaralı alan → Heyelan
- E) V numaralı alan → Çığ düşmesi

11. I. İnsan eylemlerini özgürce gerçekleştirmez.
II. Varlık, aldatıcı bir görüntüden ibarettir, yokluktur.
III. Önemli olan diyalog yöntemiyle ruhta saklı bilgileri ortaya çıkarmaktır.

Verilen savlar sırasıyla aşağıdaki felsefe disiplinlerinden hangilerinin konusunu oluşturur?

	I	II	III
A) Epistemoloji	Ontoloji	Etik	
B) Ontoloji	Etik	Epistemoloji	
C) Etik	Ontoloji	Epistemoloji	
D) Epistemoloji	Etik	Ontoloji	
E) Ontoloji	Epistemoloji	Etik	

12. Sokrates'in ruhun ölümden sonra varlığını sürdüreceğine dair inancı çok güçlüdür. Ruhun ve gideceği yerin gerçek, beden ise bir yanılsama olduğunu söyler. Ona göre ruh bedensel kokuşmuşluğuna rağmen sonsuz olarak yaşayacaktır.

Bu parçada din felsefesinin;

- I. ruhun ölümsüzlüğü,
II. Tanrı'nın varlığı,
III. evrenin yaratılışı

problemlerinden hangileri üzerinde durulmuştur?

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

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıda verilen her bir kutunun içine belirli tam sayılar yazılmış ve aynı satırda bulunan iki kutu arasında bulunan işlem, kutuların içindeki sayılarla yapılmış ve sonuçlar elde edilmiştir.

$$\boxed{5} - \boxed{7} = -2$$

$$\boxed{36} \times \boxed{3} = 108$$

$$\boxed{2} + \boxed{6} = 8$$

$$\boxed{24} : \boxed{12} = 2$$

Daha sonra, bu kutuların aralarında bulunan işlemler yer değiştiriliyor ve bulunan tüm sonuçların aynı olduğu görülüyor.

Buna göre, bulunan sonucun rakamları toplamı kaçtır?

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

2. Aysel Öğretmen tahtaya aşağıdaki on bir farklı köklü sayıyı yazıyor.

$$2\sqrt{3}, \sqrt{6}, \sqrt{26}, 3\sqrt{2}, \sqrt{8}, 4\sqrt{2}, 5\sqrt{2}, \sqrt{48}, 3\sqrt{3}, \sqrt{11}, \sqrt{17}$$

Aysel Öğretmen daha sonra öğrencisi Ahmet'ten bu sayılardan küçükten büyüğe doğru olacak şekilde beş tane sayıyı silmesini istiyor. Ahmet, öğretmenin istediğini doğru bir şekilde yaptıktan sonra, Aysel Öğretmen, Ahmet'ten bu sefer tahtada kalan sayılardan büyükten küçüğe doğru olacak şekilde beş tane daha sayı silmesini istiyor. Ahmet, öğretmenin bu istediğini de doğru bir şekilde yapıyor.

Buna göre, tahtada kalan son sayı kaçtır?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$
D) $\sqrt{17}$ E) $\sqrt{26}$

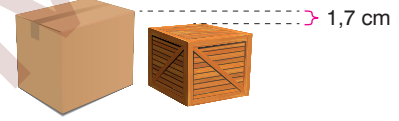
3. Bir üslü sayının tabanındaki sayı, üssündeki doğal sayıya tam bölünüyorsa bu sayılara bölüngeç sayı denir.

Örneğin, 9^3 sayısı bölüngeç sayıdır. Çünkü 9 sayısı üssü olan 3 sayısına bölünebilmektedir.

Buna göre, bölüngeç sayı olacak şekilde 256 sayısı kaç farklı şekilde yazılabilir?

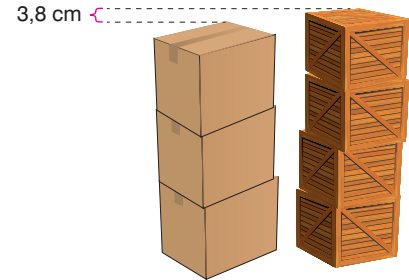
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.



Yukarıda iki farklı kutu ile bu kutular arasındaki boy farkı cm türünden verilmiştir.

Daha sonra bu kutulardan aynı olanların üst üste konulmasıyla aralarında oluşan boy farkı cm türünden aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, bu kutuların birer tanesinin yükseklikleri toplamı kaç cm'dir?

- A) 19,2 B) 19,3 C) 19,4 D) 19,5 E) 19,6

18. Aralarındaki mesafe 120 km olan ve A ve B noktalarında bulunan araçların saatteki hızları ve hareket yönleri gösterilmiştir.



A noktasından hareket eden araç B noktasına uğradıktan sonra zaman kaybetmeden tekrar A noktasına hareket ediyor, B noktasından hareket eden araç A noktasına uğradıktan sonra zaman kaybetmeden tekrar B noktasına hareket ediyor.

Bu iki araç aynı anda harekete başladığına göre, kaç saat sonra bu iki araç 2. kez karşılaşmışlardır?

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

19. Tüm kitapları aynı fiyattan satan bir kitapçı, satışlarını arttırmak için aşağıdaki gibi iki tür kampanya yapmıştır.

1. kampanya : “Kitaplarda % 25 indirim”

2. kampanya : “Aldığın her 5 kitaptan biri bedava”

Bu kitapçıdan alışveriş yapanlar tek seferde kampanyalardan sadece birinden faydalanabilirler.

Bu satıcıdan 5 in katı olacak şekilde kitap alan Selim, 1. kampanyadan yararlanarak 300 TL ödeme yapmıştır.

Buna göre, Selim 2. kampanyadan yararlıysaydı kaç TL ödeme yapardı?

- A) 280 B) 300 C) 320
D) 340 E) 360

20. Şerife, yaşadığı apartmanda asansöre bindikten sonra x kat aşağı inip, y kat yukarı çıkınca 9. kata geliyor. Sonra, $2y$ kat yukarı çıkıp, $3x$ kat aşağı inince 5. kata geliyor.

Buna göre, Şerife'nin yaşadığı daire en fazla kaçinci kattadır?

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

21. Bir annenin şimdiki yaşı, üçer yıl ara ile doğmuş üç çocuğunun şimdiki yaşları toplamına eşittir.

Bu annenin yaşı, en küçük çocuğu doğduğunda diğer çocuklarının yaşları toplamının 4 katının 3 fazlasına eşittir.

Buna göre, en büyük çocuğun şimdiki yaşı kaçtır?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

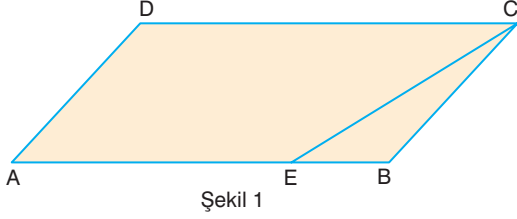
22. Bir kitapçada bulunan 60 tane kolinin içerisinde en az 1 en fazla 4 tane kitap yer almaktadır. Bu koliler ile ilgili aşağıdakiler biliniyor.

- İçerisinde 2 tane kitap yer alan koli sayısı 12 dir.
- İçerisinde 3 tane kitap yer alan koli sayısı 16 dir.
- Bu kolilerde toplam 155 tane kitap bulunmaktadır.

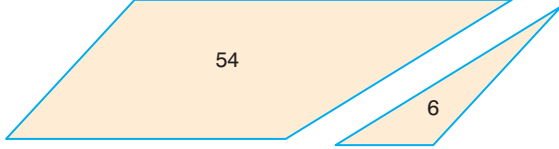
Buna göre, 4 tane kitabın yer aldığı koli sayısı 1 tane kitabın yer aldığı koli sayısından kaç fazladır?

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

35.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1 de, ABCD paralelkenarı biçimindeki karton, [CE] boyunca kesilerek alanları 6 birimkare ve 54 birimkare olan iki parçaya ayrılıyor.

Parçaların çevreleri farkı 24 birimdir.

Buna göre, yamuk biçimindeki parçanın paralel kenarları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

36. Betül, köşeleri sırasıyla A, B, C, D olan kare biçimindeki bir çerçevenin A köşesine 26 cm uzunluğunda bir ip bağlamıştır.

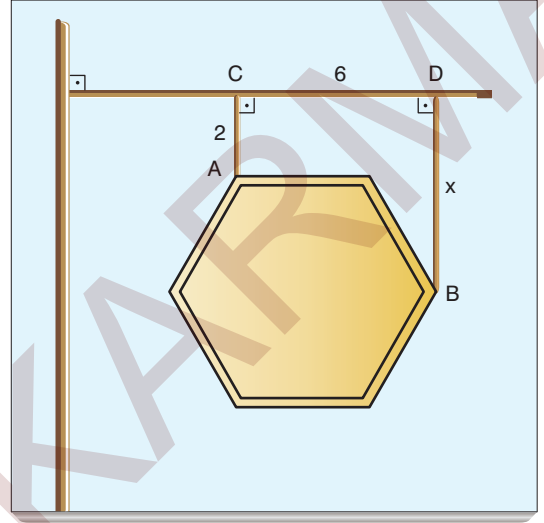
Betül bu ipi, B ve C köşelerinden dolaştırarak çerçevenin etrafına sardığında ipin ucu [DC] kenarı üzerindeki E noktasında son buluyor. İpi, D ve C köşelerinden dolaştırarak çerçevenin etrafına sardığında ise, ipin ucu [BC] kenarı üzerindeki F noktasında son buluyor.

|EF| = $6\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, kare biçimindeki çerçevenin çevresi kaç cm dir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 48 E) 52

37. Şekildeki düzgün altıgen biçimindeki tabela, yere paralel olan demire dik ve uzunlukları 2 ve x birim olan iki çubukla asılmıştır.

Tabelanın iki kenarı yere paraleldir.



Yukarıdaki şekilde $|CD| = 6$ birim olduğuna göre, x uzunluğu kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3} + 2$ B) $2\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3} + 3$
D) $\sqrt{3} + 4$ E) $3\sqrt{3} + 1$

38. Taban ayrıtının uzunluğu santimetre türünden ve her bir yüzünün alanı santimetrekare türünden birer tam sayı olan, kare dik piramit biçiminde bir cisim veriliyor.

Bu cismin iki yüzü sarı renkli boya ile, diğer yüzleri de mavi renkli boya ile boyanıyor.

Sarı boyalı yüzlerin alanları toplamı 51 cm^2 , mavi boyalı yüzlerin alanları toplamı 45 cm^2 dir.

Buna göre, piramidin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 60 E) 72

11. Oda koşullarında bulunan aşağıdaki maddelerden hangisinin kimyasal türü seçeneklerdeki herhangi bir maddenin kimyasal türü ile aynı değildir?

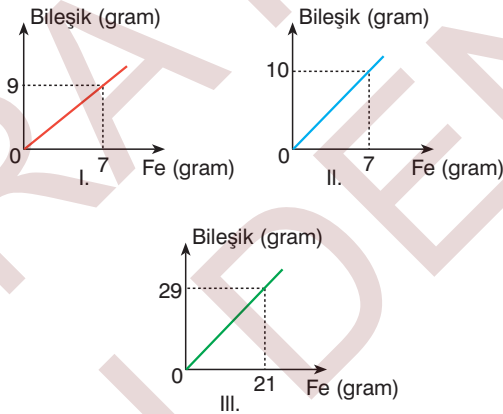
- A) Yemek tuzu
- B) Oksijen gazı
- C) Demir
- D) Helyum
- E) Su

12. I. Kütlece % 25 lik NaCl çözeltisi
II. Kütlece % 60 lık NaCl çözeltisi
III. Saf su

1 atm basınç altında yukarıdaki maddelerin donmaya başlama noktalarının karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) III > I > II
- B) I > II > III
- C) III > II > I
- D) II > I > III
- E) II > III > I

13.



Fe (demir) ve O (oksijen) elementlerinden oluşan 3 farklı bileşiğe ait bileşik kütleleri - Fe atomu kütlesi grafikleri yukarıda verilmiştir.

Buna göre, bu bileşiklerdeki O elementlerinin kütlece yüzdeliklerinin karşılaştırılması hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) I > II > III
- B) II > III > I
- C) III > II > I
- D) II > I > III
- E) III > I > II

14.



Cam bardak

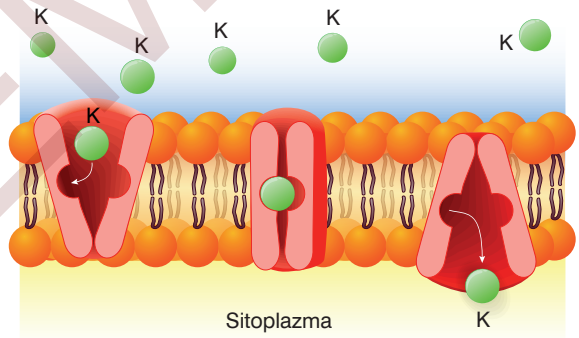
Amorf katılar ile ilgili;

- I. Tanecikler, düzensiz bir şekilde gelişigüzel istiflenmiştir.
- II. Kesilmedikleri ve eritilmedikleri sürece belirli şekilleri yoktur.
- III. Lastik, plastik ve tereyağı amorf katıya örnek olarak verilebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

15. Hücre dışında sitoplazmaya göre yoğun olarak bulunan K maddesinin hücre içine alınma yöntemi aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre K maddesi ve hücre zarından geçiş yöntemiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) K maddesinin hücre içine geçişi kendi kinetik enerjisi ile sağlanır.
- B) K, hücre içinde sentezlenen polimer bir molekülün monomeri olabilir.
- C) Hücre içine alındıktan sonra K maddesi bileşik enzimin yapısına kofaktör olarak katılabilir.
- D) K, hücre solunumunda enerji kaynağı olarak kullanılan bir besin molekülü olamaz.
- E) K, hücre zarının yapısında yer alan bazı bileşiklerin sentezinde kullanılabilir.

9. MÖ 7'nci ya da 8'inci yüzyılda yapıldığı tahmin edilen Midas Yazılıkaya Anıtı öyle etkileyici ki insan ondan gözünü alamıyor. Kayanın üstündeki şekillerden biri Kral Midas'a benzediğinden şehir, bu isimle anılıyor. Volkanik bir kaya üzerine işlenen anıtın üç yazıttan oluşan işlenmiş yüzeyi 280 metre kare. Görüntüsü çağlar boyu değişmeyen anıttaki yazılar hâlâ çözülebilmüş değil.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangilerinin kökü isimdir?

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

10. Anadolu yollarında bazen saatlerce gidersiniz, karşınıza bir köy çıkar. Önünüze çıkan alçak toprak kulübeleri, tekerleğinin biri çıkmış öküz arabasını, sırtında bir çalı demetiyle yokuştan inen peştemallı nineyi önceden görmüş gibi bir hisse kapılırsınız. Uçsuz bucaksız yolda ne kadar ilerlerseniz ilerleyin, sanki hep aynı köyler, tepeler çıkar önünüze. Bu benzerlik, bir yandan can sıkıntısına, bir yandan da derin bir hüzne neden olur.

Bu parçada altı çizili sözcüklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. sözcük, yönelme durumu eki almıştır.
B) II. sözcük, üçüncü çoğul kişi iyelik eki almıştır.
C) III. sözcük, iyelik ve tamlayan eki almıştır.
D) IV. sözcük, geniş zaman eki almıştır.
E) V. sözcük, fiilden türemiştir.

11. Sabah gözümü pırıl pırıl bir güneşle açıyorum. Bahar çoktan gelmiş buraya ve erkenden çiçek açmış buradaki erguvan ağaçları. Balkondan bakınca aşağıda kıvrım kıvrım uzanan yolu görüyorum. Uzakta çağlayan şelalelerin sesini duyuyorum. Buraya kadar gelip de şelaleyi görmemek olmaz, diyorum kendi kendime. Aşağılara doğru indikçe suyun sesi daha gür geliyor kulağıma.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisi fiilimsi değildir?

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

12. (I) Binlerce yıllık bir yerleşim yeri olan Karaburun'un tarihte bilinen ilk adı Mimas'tır. (II) *İlyada* ve *Odyseia*'nın yaratıcısı Homeros, bu topraklarda doğmuştur. (III) Mitolojide Tanrıça Athena'nın Atina'ya götürdüğü ilk zeytin ağacını burada yetiştirdiğinden bahsedilir. (IV) Bu topraklara ait en bilinen hikâye ise nergis çiçeğine adını veren Narkissos ile ilgilidir. (V) Suda gördüğü kendi yansımasına âşık olup ondan gözlerini alamayan Narkissos, günden güne eriyerek nergis çiçeğine dönüşür.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) I. cümle, birleşik ve kurallı bir isim cümlesidir.
B) II. cümle, özne, dolaylı tümleç ve yüklemden oluşmuştur.
C) III. cümle, yüklemi, edilgen çatılı bir fiildir.
D) IV. cümle, özne ve yüklemden oluşmuştur.
E) V. cümlede, farklı türlerde zamir kullanılmıştır.

26. Yazdıklarımı yakından takip eden bir okur kitem var. Benim okurlarım, altına imzama koymasam da okudukları metnin bana ait olduğunu bilirler. Daha çok kent kültürü ve kent kimliğini eşeleyen, merak eden, üzerine hikâyeler bina eden bir yazış biçimim var. İşe giderken, sokakta dolaşırken, birisini dinlerken şekillenen metinlerdir benim yazdıklarım. Bazen üç beş sayfalık bir metni onlarca kişiyle konuşup bir dolu metin taraması yaparak yazarım. İnce eleyip sık dokuyan, söz kalabalığını sevmeyen, metni sıkıştıran bir yazarım. Bu yüzden bir kitapta anlatılabilecek bir konuyu kısacık bir metin olarak okurla buluştururum. İnsana ve kentsel mekânlara dokunan o metinleri hep ileride bir araya getirilip kitap olacak metinler olarak tasarlarım.

Bu parçanın yazarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Titiz bir kişiliğinin olduğuna
- B) Kendine özgü bir üslubunun olduğuna
- C) Yazılarının, kişisel tanıklıklarının ürünü olduğuna
- D) Daha çok kentli okur kitlesine hitap edecek yazılar yazdığına
- E) Yoğun bir anlatımının olduğuna

27. Bir fotoğrafçı deklanşör dokunuşuyla doğadan bir kopya çıkarıyor. Bazen bu kopya ustaca da çıkarılsa nihayetinde sadece bir kopya. Peki, kopyalanmış bir görüntü nasıl sanat olur? Kopya sanat olamaz elbette. Ama fotoğrafı duygu aktarımı, düşünce iletimi için bir teknik araç olarak gören bazı fotoğrafçılar, bunun için özel yöntemler, düşünülmüş aydınlatmalar, çekim öncesi ve çekim sonrası müdahaleler yaparak nesnel görüntüyü başka bir biçime sokuyor; daha doğrusu ona bir işlev yüklüyor. İşte orada sanat başlıyor. Artık fotoğraftaki o nesnel görüntü, doğadaki nesnenin kendisi değil, fotoğrafik düşünmeyi ortaya koyan bir araç hâline gelmiştir.

Bu parçaya göre fotoğrafın sanat niteliği kazanması aşağıdakilerden hangisine bağlıdır?

- A) Doğadaki nesneleri güzelleştirerek yansıtmaya
- B) Gerçeği kopya etmek yerine onu taklit etmesine
- C) Duygu ve düşünceyi anlatma aracı hâline dönüşmesine
- D) İnsanların göremediği ayrıntıları ön plana çıkarmasına
- E) İnsanların belleğinde yer alacak görüntüleri yakalamasına

28. Masal, hayal gücünün dizginlerinin serbest bırakıldığı bir daldır. Masallarda bir bakarsınız bir orman cücesinin şapkasına konup koruların derinliklerine dalar, bir bakarsınız Anka kuşunun kanadına atlayıp göğün yedi katını arşınlarsınız. Kafdağı'na, padişah saraylarına, büyücü mağaralarına, yer altı köşklerine kadar her yere uzanır masallar. O masalları yaratan halk, üstündeki baskıların acısını çıkarmak istercesine hayal gücünü özgür kılmış; başkaldırısını, özlemlerini, dileklerini, duygularını bu yolla dile getirmiştir. Masallar dilden dile dolaşmış, sonradan kayıt altında alınmıştır. Bunu yapanlar bir zabıt kâtibi gibi davranmamışlar, usta yazarlara özgü bir tutum içinde onları kendilerince âdeta baştan yaratmışlardır.

Bu parçadan masallarla ilgili

- I. Hayal kurmanın sınırsız olduğu bir daldır.
- II. Halkın güçlü kişilere karşı başkaldırısını temsil etmektedir.
- III. Geçmişte yaşanmış, somut olaylardan doğmaktadır.
- IV. Yazıya geçiren kişi tarafından, yeniden kurgulanmaktadır.
- V. Yazılı kültüre geçildikten sonra eski gücü ve önemini yitirmiştir.

yargılarından hangileri çıkarılamaz?

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

29. Bir gün Napolyon'un komutanlarından biri yanına gelip "Savaş kaybettik efendim!" demiş. Napolyon, nedenini sorunca "Birçok sebebi var." demiş. Napolyon, "Say bakalım, o nedenleri!" deyince komutan, ilk neden olarak "Kurşun bitti efendim!" yanıtını vermiş. Bunun üzerine Napolyon, "Geriyeye kalanı saymana gerek yok." demiş.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada anlatılmak istenen düşünceyle örtüşmektedir?

- A) Başarısızlığa kılaf arayanlar için mazeret çoktur.
- B) Kendisine güvenmeyen kişi yenilgiyi baştan kabul eder.
- C) Başarının sahibi çoktur ama başarısızlık, öksüz ve yemimsindir.
- D) Gerçek başarı, zor koşullar altında elde edilen başarıdır.
- E) Konunun özünü anlattıktan sonra ayrıntılarla uğraşmanın bir anlamı yoktur.

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Yukarı Mezopotamya'da yaşayan ve ticaretle uğraşan Asurlular, Anadolu'da yaşayan insanlara çivi yazısını öğreterek onların da Tarihi Çağlara geçmesini sağlamışlardır. Asurlular, tarihte bilinen ilk kütüphaneyi kurarak arşivcilik faaliyetini de başlatan uygarlık olmuşlardır.

Bu bilgiler Asurlular ile ilgili;

- I. kültürel etkileşime neden oldukları,
- II. yazıyı Hititlerden daha önce kullandıkları,
- III. Mezopotamya'nın tamamına hakim oldukları

durumlarından hangilerinin göstergesi olabilir?

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

2. Emeviler Dönemi'nde Müslümanlığı kabul etmiş Arap olmayan Müslümanlara azatlı köle manasına gelen "mevâli" adı verilmiştir.

Bu bilgiler, Emeviler Dönemi ile ilgili;

- I. İslamiyet'in farklı uluslar arasında yayıldığı,
- II. Müslümanlar arasında eşitlik ilkesine uyulmadığı,
- III. Şer'i hukuk uygulamasının her alanda terkedildiği

durumlarından hangilerinin göstergesi olabilir?

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

3. Anadolu Selçuklu Devleti, her uc teşkilatının başında bir uc beyi bulundurmuş ve bunları iç işlerinde serbest bırakmış, dış işlerinde ise merkeze bağlamıştır. Fakat, 1243 yılında ki Köse Dağ Savaşı'ndan sonra uc beyleri üzerindeki devlet otoritesi zayıflamıştır.

Buna göre, Anadolu Selçuklu Devleti'nin merkezi otoritesinin zayıflamasının uc bölgelerinde;

- I. bağımsız Türk beyliklerinin kurulması,
- II. Selçuklu etkinliğinin azalması,
- III. etnik ve kültürel yapının hızla değişmesi

gelişmelerinden hangilerine ortam hazırladığı savunulabilir?

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

4. 15. ve 16. yüzyıllarda, İtalya'da başlayan, daha sonra da Batı Avrupa ülkelerinde görülen edebiyat, güzel sanatlar ve bilim alanındaki yeni gelişmelere "Rönesans" denir.

Rönesans hareketlerinin başlamasında aşağıdakilerden hangisinin etkisi olduğu söylenemez?

- A) Feodal yönetimlerin yıkılmasıyla mutlak krallıkların güçlenmesi
- B) Latin ve Yunan klasiklerinin incelenmesi
- C) İslam bilginlerinin eserlerinin Avrupa dillerine çevrilmesi
- D) Matbaanın kullanılmasıyla basılan kitap sayısının artması
- E) Skolastik düşüncenin sorgulanmaya başlanması

16. - 20. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/ mezunları cevaplayacaktır.

16. İman ile İslam kavramının aynı şeyi belirttiğini savunanlar, iman ve İslam'ın birbirini tamamladığı ve her ikisinde de tasdik ve teslimiyetin esas olduğu görüşünden hareket ederler. İman İslam'dan, İslam da imandan ayrı düşünülemez. Müslümanın dışta ve görünürde karşılaşılan davranışları İslam, içte ve kalpte olan düşünceleri de iman olarak kabul edilir. İman kalben tasdiktir; İslam ise amel ve davranışlarla bu tasdikini eyleme taşınmasıdır. İman kalpte gerçekleşir. İslam ise dil ile ikrar, itaat, kulluk, boyun eğme ve teslimiyettir.

Bu metinde aşağıdaki sorulardan hangisini açıklama çabası vardır?

- A) Kadere iman, iman esasları arasında sayılır mı?
- B) İman ile İslam birbiriyle yakından ilişkili kavramlar mıdır?
- C) İnsanın akıllı ve irade sahibi olması ile iman arasında nasıl bir ilişki vardır?
- D) İslam'a göre temel ihtiyaçlarını yerine getiremeyen bir kişinin başkasına yardım etmesi gerekir mi?
- E) Allah'ın (c.c.) ilminin sonsuz olduğu, her şeyi kuşatan bir iradesi bulunduğu vahiylerle mi açıklanmıştır?

17. Günümüz şartlarında bazı durumlarda ceset üzerinde tıbbi incelemeler yapmak zorunlu hâle gelmiştir. Ölümünün ve hastalık sebeplerinin tespit edilmesi için bazen cesedin iç organlarının açılması ve hatta incelenmek üzere vücudundan parça alınması söz konusudur. İslam dinine göre insanların yaşarken ve vefatlarından sonra bazı dokunulmazlıkları vardır. Ancak bu dokunulmazlığın sınırları bulunur. Ameliyat olmak gibi gerekli durumlarda bu dokunulmazlık ortadan kalkar. Vefat eden birinin ölüm sebebini anlamak, ceset üzerinde çalışma yapmak, bulaşıcı hastalıklarla mücadele etmeye de yardımcı olmaktadır. Gereklik hâlinde ve zaruret ölçüsünde bu tür çalışmanın yapılmasının dinen caiz olduğu belirtilmektedir.

Bu parçada aşağıdaki güncel dinî meselelerden hangisi değerlendirilmiştir?

- A) Otopsi yapılabilir mi?
- B) Organ nakli dinen caiz midir?
- C) İslam'ın ötenaziye bakışı nasıldır?
- D) Haram maddelerle tedavi yapılabilir mi?
- E) Kan bağışi yapmak hangi şartlara bağlanmıştır?

18. • Sözlükte istenen, arzulanan, kendisine çağrılan şey demektir.
- Dinen yapılması kesin ve bağlayıcı olmaksızın istenen ve terk edilmesi kınanmayan işleri ifade eder.
- İnsanlarla iyi ilişkiler kurmak, fakirlere zekâtın dışında yardım etmek, güler yüzlü olmak gibi ahlaki güzelleştiren davranışlardır.

Derste yukarıdaki bilgileri veren bir öğretmenin aşağıdaki kavramlardan hangisini anlattığı söylenebilir?

- A) Farz
- B) Vacip
- C) Mekruh
- D) Mendup
- E) Sünnet-i müekkede

19. • "O gün insanlar hakka çağırılan o korkunç sesi işiteceklerdir. İşte bu, (kabirlerden) çıkış günüdür." (Kâf, 50:42)
- "Çünkü kıyamet muhakkak gelecektir. Onda hiçbir şüphe yoktur ve şüphesiz Allah kabirdeki kimseleri diriltecektir." (Hac, 22:7)

Bu ayetlerin altı çizili bölümlerinde ahiretin aşamalarından hangisine işaret edilmiştir?

- A) Berzah
- B) Sırat
- C) Ba's
- D) Mizan
- E) Mahşer

20. İslam düşüncesinde yorum farklılıklarının ortaya çıkış sebeplerini araştıran bir akademisyen, incelediği internet sitesinde şu bilgilere rastlamıştır: Dinin anlaşılması ve yaşanması için dinî metinlerin doğru bir şekilde anlaşılması ve yorumlanması gerekir. Bu çabayı gösterecek olan insandır. Allah'ın (c.c.) insanlara verdiği akıl, tefekkür ve düşünce kabiliyetlerinin doğal bir sonucu olarak herkes farklı anlayış ve düşüncelere sahiptir. Aynı resmi inceleyen kişiler, birbirinden farklı duygular hissettiği gibi aynı kitabı okuyanlar, onun üzerine farklı yorumlar yaparlar. Bu durum dini anlama ve açıklama çabalarına da yansımıştır.

Buna göre akademisyenin incelediği sitede İslam düşüncesinde yorum farklılıklarının ortaya çıkış sebeplerinden hangisine rastladığı söylenebilir?

- A) Kültürel sebepler
- B) Coğrafi sebepler
- C) Siyasi sebepler
- D) Dinî metinlerden kaynaklanan sebepler
- E) İnsanın yapısından kaynaklanan sebepler

8. a, b ve c pozitif reel sayılardır.

$$\sqrt{2} < a < \sqrt{80}$$

$$\sqrt{5^{b-1}} < \sqrt{125}$$

eşitsizlikleri veriliyor.

a ve b nin alabileceği en büyük tam sayı değerleri için,

$c^{\sqrt{a} \cdot b} = 16^{\sqrt{6}}$ ye eşit olduğuna göre, c sayısı kaçtır?

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

9. Matematik sınavına giren üç öğrencinin netleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

İsimler	Netleri
Mehmet	$x + y$
Aydın	$x - y$
Kerem	$2x - 5y$

Mehmet ve Aydın'ın netleri;

$$\frac{x+y}{13} = \frac{x-y}{9}$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Mehmet, Aydın ve Kerem'in netleri sırasıyla N_m , N_a ve N_k olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $N_m > N_a > N_k$
 B) $N_m > N_k > N_a$
 C) $N_k > N_m > N_a$
 D) $N_k > N_a > N_m$
 E) $N_a > N_m > N_k$

10. a, b, c ve d reel sayıları,

$$\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = 3c = 2d$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Sayı doğrusunda d sayısının sıfıra olan uzaklığı 3 birim olduğuna göre, a + b + c toplamı en az kaç olur?

- A) 32 B) 30 C) 21 D) -30 E) -32

11. Bir muhasebe bürosunda çalışan Ahmet, Emine, Cevdet ve Kadri gün boyunca 100 dosyayı inceleyeceklerdir. Her dosyada 10 farklı şirketin mali bilgileri vardır.

Dosyaları eşit olarak paylaştıktan sonra inceleme işlemine başlıyorlar.

Emine birkaç dosyayı inceledikten sonra izin alıyor. Emine'nin kalan dosyaları 4, 3 ve 1 ile orantılı olarak diğer 3 kişiye dağıtılıyor.

Cevdet'in mali bilgilerini incelediği şirket sayısı, Kadri'nin incelediği şirket sayısından 40 fazladır.

Buna göre, Ahmet kaç dosya incelemiştir?

- A) 29 B) 30 C) 33 D) 34 E) 36

12. Ali'nin bir adım uzunluğu; Emre'nin bir adım uzunluğunun 2 katı, Buğra'nın bir adım uzunluğunun 4 katıdır. Bu üç kişiden Ali'nin evinin okula uzaklığı 80 m, Emre'nin 120 m ve Buğra'nın 150 m'dir.

Buğra evinden okula ulaşmak için 375 adım attığına göre, Ali ve Emre evlerinden okula ulaşmak için toplam kaç adım atarlar?

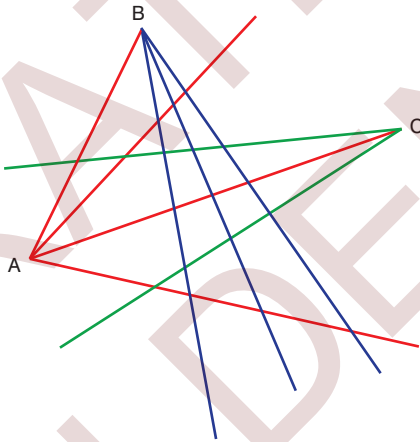
- A) 180 B) 200 C) 220
 D) 240 E) 280

26. $A = \{48 \text{ sayısının kendisi hariç pozitif bölenleri}\}$
 $B = \{150 \text{ sayısının pozitif tek bölenleri}\}$
 $C = \{90 \text{ sayısının bir basamaklı pozitif bölenleri}\}$
 kümeleri veriliyor.

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

- A) $\{1, 3\}$ B) $\{1, 5, 15\}$ C) $\{1, 3, 5\}$
 D) $\{15, 25, 75\}$ E) $\{3, 5, 9, 15\}$

27.



Yukarıda verilen şekilde A noktasına bağlı 4 doğru, B noktasına bağlı 4 doğru ve C noktasına bağlı 3 doğru vardır. Emre A ve B noktalarına bağlı bu doğrulardan farklı üçgenler oluşturuyor. Kerem de A ve C noktalarına bağlı doğrulardan farklı üçgenler oluşturuyor.

Buna göre, Emre ile Kerem'in oluşturduğu üçgenlerin farkı kaçtır?

- A) 27 B) 23 C) 17 D) 14 E) 12

28. Bir çiçekçiye sarı, kırmızı, beyaz ve mavi olmak üzere dört çeşit gül vardır. Çiçekçinin bu güllerden oluşturduğu demetlerle ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Bir demette en fazla üç renk gül kullanmıştır.
- Tek renkten oluşan 5 tane demet hazırlamış ve bu demetlerde sadece kırmızı gül kullanmıştır. Diğer demetlerin hiç birinde kırmızı gül kullanmamıştır.
- İki ya da üç renk gül kullanarak oluşturduğu demetlerde her bir rengin kullanıldığı demet sayısı birbirine eşit olup 18 tane.

Çiçekçi toplam 31 tane demet oluşturduğuna göre, sadece sarı ve beyaz gül kullanarak oluşturduğu demet sayısı kaçtır?

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

29.

--	--	--	--

Yukarıdaki kutulara sıfırdan farklı rakamlar büyükten küçüğe doğru sırasıyla yerleştirilerek ondalık sayılar elde ediliyor.

Örnek: 1, 2, 3 ve 4 sayılarını kullanarak,

4	3
---	---

,

2	1
---	---

 = 43,21 ondalık sayısı elde edilir.

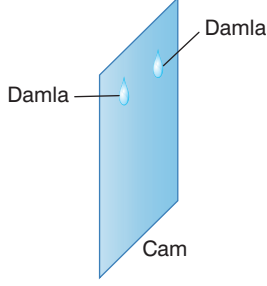
$1 < a < b$ olmak üzere; a, b, 2, 8 sayılarını Altan yukarıda verilen kurala göre, Ezgi ise kuralın tam tersine göre sıralamıştır.

Her ikisinin elde ettiği sayıların toplamı 108,90 olduğuna göre, $b - a$ kaçtır?

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

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Düşey düzlemde duran, düzgün ve türdeş bir cama yapışmış özdeş iki su damlası şekildeki gibi dengede kalmıştır. Bu damlalar, bir kürdanla birleştirilip tek damla hâline getirildiğinde ise camda düşey aşağıya doğru kaymaya başlıyor.



Buna göre,

- I. Damlalara, birleştirilmeden önce etki eden adezyon kuvvetleri, damlaların ağırlığına eşit büyüklüktedir.
- II. Damlaların cama temas eden yüzey alanlarının toplamı, damlalar birleştirildikten sonra azalmıştır.
- III. Damlalara etki eden adezyon kuvvetlerinin bileşkesi, damlalar birleştirildiğinde azalmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Bir kapta ısıtılan sıvı kaynamaya başladığında sıvıya batırılmış olan termometrenin gösterdiği değer 76°C 'dir.

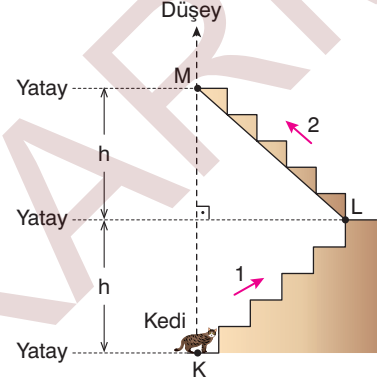
Buna göre;

- I. başlangıçta sıvı kütlesinin daha az olması,
- II. ısıtma işleminin yapıldığı yerin ilk ısıtma işleminin yapıldığı yere göre daha yüksekte olması,
- III. ısıtma işleminin ısı gücü daha küçük olan bir ısıtıcıyla gerçekleştirilmesi

durumlarından hangilerinde sıvı kaynadığında sıvıya batırılmış termometrenin gösterdiği değer 76°C 'den daha küçük olurdu?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ya da II E) II ya da III

3. Düşey kesiti verilen merdivenlerin K noktasındaki kedi önce 1 oku yönünde hareket ederek L noktasına geliyor. Sonra 2 oku yönünde hareket ederek M noktasına geliyor.



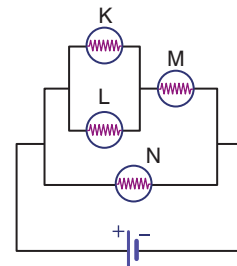
Buna göre, kedinin hareketi ile ilgili;

- I. K'den L'ye yer değiştirmesi, L'den M'ye yer değiştirmesine eşittir.
- II. K'den M'ye geldiğinde aldığı yol, yer değiştirme büyüklüğünden fazla olmuştur.
- III. Hareketi sürecinde ortalama sürati, ortalama hızının büyüklüğüne eşit olmuştur.

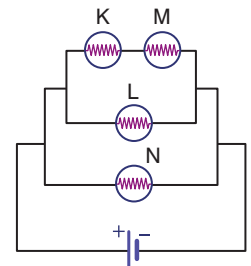
yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. Özdeş K, L, M ve N lambaları, iç direnci önemsiz üretece önce Şekil 1 sonra Şekil 2'deki gibi bağlanıyor.



Şekil 1

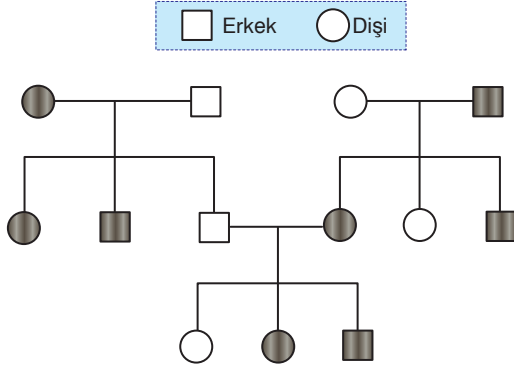


Şekil 2

Buna göre, devrenin Şekil 2'deki konuma getirilmesi sonucu lambalardan hangilerinin parlaklığı artmıştır?

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

16. Aşağıdaki soyağacında belirli bir kalıtsal özellik yönüyle aynı fenotipte olan bütün bireyler taralı olarak gösterilmiştir.



Bu özellik;

- I. otozomal çekinik,
- II. X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde baskın,
- III. X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde çekinik,
- IV. otozomal baskın

kalıtsal yöntemlerden hangileriyle aktarılıyor olabilir?

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

17. Benzer ya da özdeş yapıdaki çok sayıda monomerin birbirine bağlanmasıyla oluşan büyük yapıli organik molekülle polimer denir.

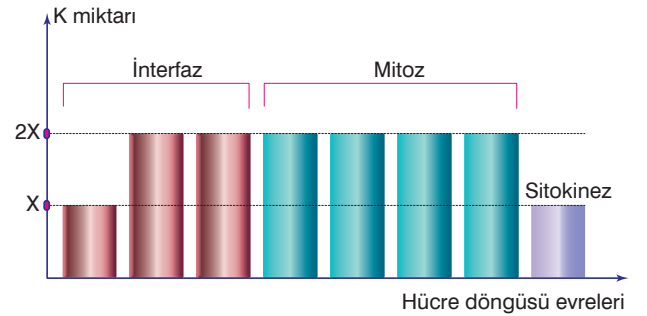
Bir bitki hücresinde bulunan polimer özellikteki herhangi bir bileşik için aşağıdakilerden hangisi doğru olamaz?

- A) Enzim yapısına katılarak hücrede düzenleyici molekül olarak görev yapar.
- B) Hücre zarının yapısında çift katli bir tabaka oluşturur ve zarın akıcı özellikte olmasında etkili olur.
- C) Hücre zarında sentezlenir ve hücre çeperinin temel yapısını oluşturur.
- D) Hücre bölünmesi öncesinde eşlenir ve bu sayede genetik bilginin aktarılmasını sağlar.
- E) Hücre içinde sentezlenen glikoz fazlasının lökoplastlarda depolanması sürecinde oluşturulur.

18. Karbon döngüsüyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Fotosentez yapan canlılar, ortamdaki karbondioksidi kullanarak hem besin üretir hem de kendi yapılarını oluşturur; bu sayede karbonu ekosisteme kazandırır.
- B) Canlıların fosilleşmesi sonucu oluşan kireç taşlarının zaman içinde aşınmasıyla içlerindeki karbon doğaya verilerek döngüye katılmış olur.
- C) Fotosentez ve solunum olayları ile karbon, döngüsel bir biçimde kullanılarak ekosisteme kazandırılır.
- D) Bitki ve hayvan artıklarının ayrıştırıcılar tarafından parçalanması sürecinde hücre dışında organik karbonlu bileşikler yine organik bileşiklere yıkıldığı için, bu canlılar atmosferle toprak arasında gerçekleşen karbon döngüsünde etkili olmaz.
- E) Besinlerden enerji elde etmek amacıyla gerçekleştirilen solunum olayı ile canlılar bulundukları ortama karbondioksit verirler.

19. Mitozla bölünen bir hayvan hücresine ait hücre döngüsü sürecinde K değeriinde görülen değişim aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Buna göre, K değişkeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Kromozom sayısı
- B) Kardeş kromatit sayısı
- C) Sentrozom sayısı
- D) DNA miktarı
- E) Sentromer sayısı

9. (I) Lagos'tan bahsedip de denizine değinmemek olmaz bence. (II) Lagos Limanı, Afrika'daki en büyük ve en yoğun limanlardan biri. (III) Yüzlerce gemi ve tankeri yüklerini boşaltmak veya petrol doldurulmak üzere Apapa Limanı'nda beklerken görebilirsiniz her zaman. (IV) Elbette bu liman kenti, Lagos Adası ile bitmez; buranın görüşü bir çok yeri var. (V) Ikoyi Adası'na gidilmeli hatta Victoria Adası'na iki gün ayrılmalı mutlaka.

Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümle, biçimce ve anlamca olumlu bir cümledir.
B) II. cümle, basit yapılı, kurallı isim cümlesidir.
C) III. cümle, birleşik yapılı, devrik fiil cümlesidir.
D) IV. cümle, bağımsız sıralı bir cümledir.
E) V. cümle, bağlı cümledir.

10. Bolu Dağları'nın dorukları, karlı kıvrımları, beyazlara bürünmüş kayın ormanları, uçsuz bucaksız yaylaları, gürül gürül çağlayan pınarları ve hayal gücünü zorlayan doğa manzaraları; beni Kartalkaya'ya götüren otomobilin camından peş peşe geçiyor.

Bu cümledeki öğelerin doğru sıralanışı, aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) Özne - belirtili nesne - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - zarf tümleci - yüklem
B) Belirtisiz nesne - özne - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - zarf tümleci - yüklem
C) Zarf tümleci - özne - belirtili nesne - zarf tümleci - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - yüklem
D) Özne - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - zarf tümleci - yüklem
E) Özne - belirtili nesne - zarf tümleci - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - zarf tümleci - yüklem

11. Gönüm ne dertlidir ne de bahtiyar
Ne kendisine yâr ne kimseye yâr
Bir rüya uğrunda ben diyar diyar
Gölgemin peşinden yürür giderim

Bu dizelerde aşağıdakilerden hangisinin örneği yoktur?

- A) Bağlaç
B) Ek eylem
C) Belgisiz adıl
D) Belirteç
E) Eylemsi

12. Nevşehir'in Avanos ilçesinde çoğu babadan oğula miras kalan, seramik yapımında yüzyılı devirmiş dükkân ve atölyeler bulunuyor. Yörenin kırmızı kilinden yapılmış eğri büğrü çamur parçaları, ustaların ellerinde anında zarif bir vazoya dönüşüyor.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerin türü aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III	IV
A)	Sıfat	İsim	Fiil	Zarf
B)	Zamir	İsim	Sıfat	Zarf
C)	Zamir	Sıfat	Sıfat	Zarf
D)	Sıfat	İsim	Fiil	İsim
E)	Zamir	Zarf	Sıfat	Sıfat

13. Bir haftayı geçkin bir süredir güzelim İstanbul âdeta bir masanın içinde yaşıyor. Eşsiz tarihî mirası ile bir çekim merkezi olan bu kocaman şehri Binbir Gece Masalları'nın rengine boya-yan sis, ara sıra açılır gibi oluyor; ardından yine koyulaşıp köpürleri, minareleri, kubbeleri ve kuleleri gizliyor.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangileri, kökünün türü bakımından özdeştir?

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

27. ----. İlk çağlarda gereksinimler doğrultusunda kullanılan doğaya, araşsal olarak bakılmış ve doğa ile uzlaşmaya çalışılmıştır. Orta Çağ'da doğa, kilisenin de baskısıyla tanrısal bir ürün olarak görülmüştür. Bu nedenle doğaya başkaldırmak, Tanrı'ya başkaldırmak olarak düşünüldüğünden doğa sorgulanmadan olduğu gibi kabul edilmiştir. Yeni Çağ'da ise okuma ve yazma oranı artmış, bilimsel faaliyetlerin etkinlik alanı genişlemiş, dogmalar yıkılmış, doğanın her zaman incelenip araştırılabilecek bir alan olduğu vurgulanmıştır. Yani insanoğlu, yaratıcı zekâsının bir parçası olan bilim ve teknoloji ile doğada tamamen olmasa da bazı konularda söz sahibi olabileceğinin bilincine varmıştır.

Bu parçanın başına düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) İnsan; yeme, içme, barınma gibi temel ihtiyaçları doğrultusunda doğadan yararlanmaya çalışmıştır
- B) İnsanın doğaya bakışı, çağlar arasında farklılıklar taşımaktadır
- C) İnsan-doğa arasındaki ilişki tarih öncesi dönemlerden başlayarak hep insanın lehine gelişmiştir
- D) Tarihin ilk çağlarından günümüze kadar insanoğlu, bilimle birlikte sürekli olarak doğaya müdahale etmiştir
- E) Doğa ile iç içe olan insanoğlu, hep daha iyisini istemiş ve en mükemmele ulaşmayı arzulamıştır

28. Yaşamı edebiyattan ayrı tutmayan yazarlar vardır. Ben de onlardan biriyim. Çevremdeki insanlara hep hayatlarını romana dönüştürüp dönüştüremeyeceğimi hesaplayarak yaklaşır ve onların türlü hâllerini, arzularını, korkularını, kederlerini hep bir kenara not ederim. Daha da ileri gidip kurgumu sağlamlaştırmak adına -sinsice denebilecek bir girişimle- onların duygu durumlarını değiştirecek, beklenmedik tepkiler vermelerine yol açacak şeyler yaparım. Çevremdekileri romanlarıma malzeme olsunlar diye kıskırttığım bile olur. Kafamda hep tek bir soru olur: "Bundan, iyi bir hikâye çıkar mı?" Sonrasında bana düşen görev, hayal gücümle ayrıntıları zenginleştirmektir.

Aşağıdakilerden hangisi böyle diyen bir yazarın yazma tutumuyla bağdaşmaz?

- A) Edebiyatı bir söz sanatı olarak görme
- B) İnsanları dikkatle gözlemleme
- C) Malzemesini hayattan alma
- D) Mükemmeli elde etmek için uğraşma
- E) Gerçekleri düş gücüyle harmanlama

29. Okuma ve yazma arasında her zaman çok yakın ve çok sıkı bir ilişki vardır. (I) Sürekli olarak okuyup öğrenmeyi ve yeni bilgiler edinmeyi alışkanlık hâline getirememiş olanlar, zevkle okunan, dili ve anlatımı düzgün yazılar ve eserler üretemez. (II) Çünkü yazmak; okumanın, bilgi ve kültür sahibi olmanın bir sonucudur. (III) Ayrıca bir yazıda kelimeleri dikkatle ve titizlikle seçmek ve ustaca kullanmak başlı başına bir sanattır. (IV) Gerek şiirde gerekse düzyazıda dilin akıcılığı, anlatım ve musiki kudreti ancak böyle ortaya çıkabilir. (V)

Bu parçadaki numaralanmış yerlerden hangisine "Üstelik dil ustalığı ve ifadeye en uygun düşen kelimeyi yerli yerinde kullanmak, sadece şiir için değil; düzyazı için de geçerli ve gereklidir." cümlesinin getirilmesi uygun olur?

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

30. Akademisyen Sinan Bey, bir dergiye göndereceği makalesi için öncelikle hocasından görüş almak ister. Yazının ilgili bölümü şu şekildedir:

"Sanatçının doğuştan getirdiği yeteneklerle sanat ve edebiyat dünyasına girişinin en belirgin kanıtı, saz şairlerimizdir. Sorarım size, çoğu okuma yazma bilmeyen bu kişiler koşmalarını, semailerini başka türlü nasıl söyleyebilirdi?"

Hocasının görüşü: "----."

Sinan Bey, hocasının görüşleri doğrultusunda metninde şu şekilde değişikliğe gider:

"Saz şairleri, sanatçının doğuştan getirdiği yeteneklerle edebiyat ve sanat dünyasına girdiğinin bir kanıtıdır. Birçoğu okuma yazma bilmeyen bu kişilerin koşma ve semai söyleme becerileri bunu ispatlamaktadır."

Bu parçadan hareketle Sinan Bey'in hocasının görüşü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Zaman zaman devrik cümlelere yer vermen, anlatımını akıcı hâle getirecektir
- B) Daima görüşlerinde yanılma payı bırak, kesin ve keskin ifadelerden uzak dur
- C) Tümdengelim yöntemi yerine tümevarım yöntemini kullanırsan görüşlerini kanıtlaman daha kolay olur
- D) Birbirinin tekrarı sayılabilecek ifadeleri kullanma, elinden geldiğince kısa cümleler kur
- E) Anlatımını öznellikten, duygusal tınıdan, sohbet havasından kurtar

SOSYAL BİLİMLER TESTİ

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Karahanlılarda devletin işleyişiyle ilgili önemli kararların alındığı Meclis-i Âli adında bir divan varken, Gaznelilerde mali ve genel idari işlerden sorumlu olan “Divan-ı Vezaret” bulunurdu. Ayrıca bu divanlara bağlı alt divanlar da vardı.

Bu bilgiler Türk İslam devletlerinde aşağıdakilerden hangisine önem verildiğinin göstergesi olabilir?

- A) İslam dünyasındaki siyasi ve dini ayrılıkları önlemeye
- B) Devlet kurumlarının düzenli işleyişini sağlamaya
- C) Taht kavgalarının engellenmesine
- D) Boy beylerinin yönetimde söz sahibi olmasına
- E) Halkın yönetime katılımını sağlamaya

2. Mustafa Kemal, Amasya’ya çağırıldığı yakın arkadaşları Refet Bey, Rauf Bey ve Ali Fuat Paşa ile görüşmeler yapmıştır. 22 Haziran 1919’da önceden hazırladığı bir metni arkadaşlarının da imzasıyla Amasya Genelgesi olarak yayımlamıştır.

Mustafa Kemal’in bu genelgeyi arkadaşlarına da imzalatmasında;

- I. genelgenin kabullenirliğini artırma,
- II. Milli Mücadeleyi kişisel olmaktan çıkarma,
- III. İstanbul Hükümeti’nin desteğini alma

amaçlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

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

3. II. TBMM Dönemi’nde Mustafa Kemal’in isteği üzerine meclisin çıkardığı bir yasayla askerlik mesleğini yapanların milletvekili olmaları yasaklanmıştır.

Bu düzenlemenin aşağıdakilerden hangisi üzerinde etkili olduğu savunulabilir?

- A) Yeni bir anayasa hazırlanması
- B) Osmanlı hanedanının yurt dışına çıkarılması
- C) Ordunun siyasetten arındırılması
- D) Saltanatın kaldırılması
- E) Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası’nın kapatılması

4.
 - Osmanlı Devleti ile Rusya arasında 1833’de yapılan Hünkâr İskelesi Antlaşması’na göre, “Osmanlı Devleti bir saldırıya uğrarsa, masrafları Osmanlı Devleti tarafından karşılamak şartıyla Rusya donanma ile yardım gönderecek; Rusya bir saldırıya uğrarsa Osmanlı Devleti Boğazları kapatacak.” maddesi yer almıştır.
 - 1841’de imzalanan Londra Boğazlar Sözleşmesi’nde, “Boğazlar, Osmanlı egemenliğinde kalacak ve bütün devletlerin savaş gemilerine kapalı olacak.” maddesi yer almıştır.

Bu iki bilgiye dayanılarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Rusya’nın, Boğazlara inmesinin önlenmesine
- B) Boğazların uluslararası bir statüye kavuştuğuna
- C) Osmanlı Devleti’nin Boğazlar üzerinde söz söyleme hakkının zayıfladığına
- D) Hünkâr İskelesi Antlaşması’nın geçerliliğini yitirdiğine
- E) Osmanlı Devleti’nin iç sorunlarının İngiltere tarafından dış soruna dönüştürüldüğüne

16. - 20. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

16. İstanbul Üniversitesi Gözlemevi Araştırma ve Uygulama Merkezi şu görevleri üstlenmiştir:

- Yıldız, Güneş, uydu, astroid, kuyruklu yıldız, meteor, meteorit ve tutulma gözlemleri yapmak ve gözlem verilerini değerlendirmek
- Dünyanın sayılı 200 gözlem veri merkezi ile 1939 yılından bu yana sürdürülen veri alışverişini sürdürmek
- NASA, ESA gibi kuruluşların atmosfer dışından gözlem yapmak amacıyla uzaya gönderdiği yapay uydu verilerini alıp indirmek ve değerlendirmek
- Gerek yurt dışından alınan gerekse İstanbul Üniversitesi Gözlemevi'nde elde edilen verileri kullanarak ve gerekli bilgisayar programlarını yazarak araştırmalar yapıp yayınlamak

Bu bilgilere göre İstanbul Üniversitesi Gözlemevi Araştırma ve Uygulama Merkezi aşağıdakilerden hangisiyle adlandırılabilir?

- A) Kütüphane B) Daru'l-hadis C) Daru'l-kurra
D) Rasathane E) Beytü'l-hikme

17. Süleyman Uludağ'ın hazırlamış olduğu Tasavvuf Terimleri Sözlüğü'nde şu kavramlara yer verilmiştir.

İhsan: Allah'a (c.c.), O'nu görüyormuş gibi ibadet etmektir.

Züht: Elde mevcut olsa bile gönülde mal ve mülk sevgisine yer vermemek; Hakk'a yönelmek için dünyadan el etek çekmektir.

Sufi: Takva sahibi, samimi dindar, dinî konularda duyarlı kişi demektir.

Halvet: Uzlet, inziva, yalnızlık, tek başına yaşamak, topluma karışmamaktır.

Bu terimler doğrultusunda tasavvufi ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi söylenemez?

- A) Dine ait meseleleri önemsemeyi belirtir.
B) Maddi değerleri hayatın merkezine koymamak gerektiğini vurgular.
C) Allah'a (c.c.) kulluk konusunda duyarlılık oluşturmayı amaçlar.
D) Sosyal yaşamdan uzaklaşarak Allah'a (c.c.) yönelmeyi hatırlatır.
E) Bilimle dinî konuları karıştırmamaya özen göstermek gerektiğini anlatır.

18. Ay'a adım atan ilk insan olarak tarihe geçmiş Amerikalı astro-not, uzay mühendisi, test pilotu ve üniversite profesörü olan Neil Alden Armstrong deist olduğunu açıklamıştır.

Buna göre Neil Armstrong'la ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle söylenebilir?

- A) Tanrı'nın varlığını ve âlemin yaratıcısı olduğunu kabul eder.
B) Dinî otoritenin günlük hayatı ilgilendiren konularda esas alınacak irade olduğunu savunur.
C) Dini ve metafiziği, insanlığın ilerlemesini engelleyen bilim öncesi düşünce tarzları olarak görür.
D) Tanrı'nın insanla zaman zaman elçiler vasıtasıyla iletişim kurduğunu savunur.
E) Var olan her şeyin maddeden ibaret olduğunu, maddeden bağımsız fizik ötesi bir alanın bulunmadığını iddia eder.

19. Aşağıdakilerden hangisinin Yahudi inanç esaslarından biri olduğu söylenemez?

- A) Tanrı birdir ve O'ndan başka tanrı yoktur.
B) Tanrı; Baba, Oğul ve Kutsal Ruh'tan meydana gelir.
C) Tanrı, bir cisim değildir ve hiçbir şekilde tasvir edilemez.
D) Tanrı, insanın bütün işlerini ve düşüncelerini bilir.
E) Tanrı, var olan her şeyi yaratan ve onlara hükmedendir.

20. • "Her duyduğunu söylemesi kişiye yalan olarak yeter." (Ebû Dâvûd, Edeb, 80)
• "Her kim Allah'a ve Resulü'ne inanıyorsa ya hayır söyle-sin ya da sussun." (Buhârî, Rikâk, 23; Müslim, İman, 74)
• "İnsanların gizli hâllerini araştırırsan ya aralarına fesat sokmuş olursun ya da aralarında neredeyse fesat çık-masına neden olmuş olursun." (Ebû Dâvûd, Edeb, 37)

Bu hadislerle engellenmek istenen davranışlar arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) İftira atmak B) Gıybet etmek
C) Gıpta etmek D) Yalan söylemek
E) Gereksiz konuşmak

11.

Tanım 1: Bir doğal sayının karesi olan doğal sayılara tam kare sayı denir.

Tanım 2: Bir doğal sayının küpü olan doğal sayılara tam küp sayı denir.

Hem tam kare hem de tam küp olan doğal sayıya **KKS** (kareküp sayı ya da küpkare sayı) diyelim.

Buna göre,

- I. Bir basamaklı iki tane **KKS** vardır.
- II. İki basamaklı bir tane **KKS** vardır.
- III. Üç basamaklı bir tane **KKS** vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

12. Can Öğretmen, matematik dersinde fonksiyon türlerinden sabit ve birim fonksiyonları aşağıdaki gibi ifade ediyor.

Sabit Fonksiyon: $f(x) = c$ (Hep aynı değere giden fonksiyon)

Birim Fonksiyon: $f(x) = x$ (İçerdiği aynı olan fonksiyon)

Daha sonra tahtaya aşağıdaki iki fonksiyonu yazıyor.

$f : \{ \text{🍎}, \Sigma, \phi, \Omega, \Delta, \text{🐰} \} \rightarrow A$ (Sabit fonksiyon)

$g : \{ \text{🍌}, \pi, \varepsilon, \delta, e, \star, \text{🐰} \} \rightarrow B$ (Birim fonksiyon)

Can Öğretmen tahtaya yazdığı bu iki fonksiyonun görüntü kümeleri olan A ve B kümelerinin eleman sayıları toplamının x olduğunu söylüyor.

Buna göre, x kaç olmalıdır?

- A) 13
- B) 2
- C) 7
- D) 12
- E) 8

13. Doğal sayılar kümesinde tanımlı olan Ω işlemi,

Ω^n : "n doğal sayısının rakamları toplamı"

biçiminde tanımlanıyor.

Örneğin,

$$\Omega^6 = 6$$

$$\Omega^{123} = 1 + 2 + 3 = 6$$

Buna göre,

$$\Omega^x = 4$$

eşitliğini sağlayan iki basamaklı kaç tane x sayısı vardır?

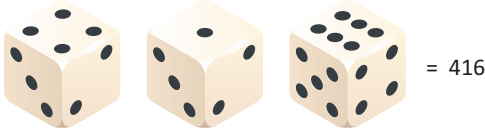
- A) 3
- B) 5
- C) 8
- D) 9
- E) 10

14. $A = (\sqrt{x} + 1)^3 - 3(\sqrt{x} + 1)^2 + 3(\sqrt{x} + 1) - 1$

olduğuna göre, A sayısının eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

25.



Üç zar atılması deneyinde üst yüze gelen sayılarla yukarıdaki gibi üç basamaklı sayılar oluşturuluyor.

Bu sayılar büyükten küçüğe doğru sıralandığında baştan 50. sırada hangi sayı yer alır?

- A) 616 B) 235 C) 542 D) 545 E) 232

26.

$$P(x) = (x - 8)^m - (16 - 3x)^m + 4k$$

polinomunun $2x - 8$ ile bölümünden kalan 4'tür.

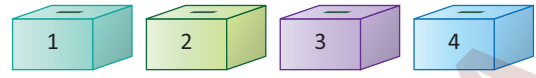
Buna göre,

- I. m çift ise $k = 1$ dir.
- II. m tek ise k pozitifdir.
- III. m tek ise k tektir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

27.



Serkan Bey, elindeki bir miktar parayı dört çocuğuna ait olan kumbaralara atmak istiyor.

Serkan Bey'in elinde her biri 1 TL olan paralar bulunmaktadır.

Serkan Bey, bu paralardan 1. kumbaraya a tane atıyor. Daha sonra 2. kumbaraya 1. kumbaraya attığı miktarın a fazlası kadar para atıyor. Serkan Bey işleme, sonraki kumbaraya bir öncekinden a tane fazla olacak biçimde, 4. kumbaradan sonra tekrar 1. kumbaraya atarak dört tur devam ediyor. Dört tur sonunda elinde hiç para kalmıyor.

Başlangıçta tamamı boş olan bu kumbaralardan 3. kumbarada biriken para miktarı, 1. kumbarada biriken para miktarından 32 TL fazla olduğuna göre, 4. kumbarada kaç TL birikmiştir?

- A) 48 B) 64 C) 128 D) 160 E) 240

28. Elinde toplam 180 tane koyun ve keçi bulunan bir tüccar, koyunların yarısını, keçilerin ise dörtte birini satıyor. Daha sonra kalan koyunları 5'li, keçileri ise 6'lı gruplara ayırdığında grup sayısı eşit oluyor.

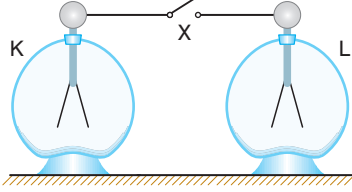
Buna göre, bu tüccarın başlangıçta elinde bulunan koyun sayısı, son durumda kalan keçi sayısının kaç katıdır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{4}$

FEN BİLİMLERİ TESTİ

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Pozitif yüklü K, L elektroskoplarının topuzlarını birleştiren iletken tel üzerindeki X anahtarı açıktır.



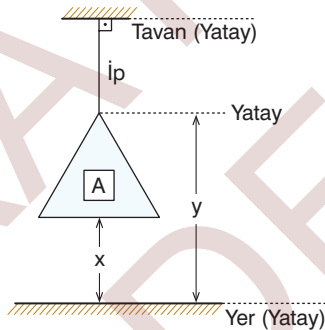
X anahtarı kapatıldığında L elektroskopunun yaprakları arasındaki açı biraz arttığına göre,

- I. K elektroskopundan L elektroskopuna doğru + yük geçişi olmuştur.
- II. Son durumda her iki elektroskopun yaprakları arasındaki açılar eşittir.
- III. Başlangıçta L elektroskopunun yük miktarı K'ninkinden fazladır.

yorumlarından hangileri doğru olabilir?

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

2. Üzerinde A alanlı boşluk olan üçgen bir metal levha, ipe şekildedeki gibi asılmıştır.

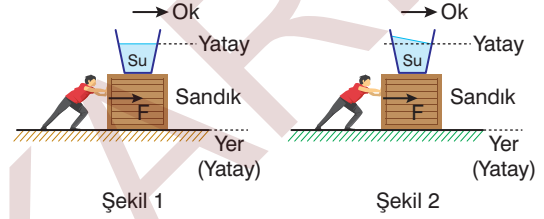


Metal levhanın sıcaklığı değiştirildiğinde A alanı küçüldüğüne göre, x ve y uzunlukları nasıl değişir?

(İpte genleşme olmamaktadır.)

- | | x | y |
|----|----------|----------|
| A) | Azalır | Artar |
| B) | Artar | Azalır |
| C) | Azalır | Değişmez |
| D) | Artar | Değişmez |
| E) | Değişmez | Artar |

3. Ataberk, farklı yatay düzlemlerde ok yönünde hareket eden sandıklara eşit büyüklükte yatay kuvvet uygularken sandıkların üzerine sabitlenmiş kovaların içindeki su seviyelerinin görünümü Şekil 1, 2 ve 3'teki gibi oluyor.



Şekil 1, 2 ve 3'te yerin sandığa uyguladığı sürtünme kuvvetinin büyüklüğü sırasıyla f_1 , f_2 ve f_3 olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $f_1 > f_2 > f_3$ B) $f_2 > f_1 > f_3$
C) $f_1 = f_2 = f_3$ D) $f_3 > f_1 > f_2$
E) $f_3 > f_2 > f_1$

4. Laboratuvarında deney yapan bir grup öğrenci dereceli kaba koydukları sıvının özkütlesinin nelere bağlı olduğunu araştırmaktadır.

Buna göre, öğrenciler;

- I. kaptaki sıvının kütlesini azaltma,
- II. sıvının sıcaklığını arttırma,
- III. sıvıyı daha büyük dereceli kaba boşaltma

işlemlerinden hangilerini tek başına yaptığında sıvının özkütlesi değişir?

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

18. Sitoplazmaya göre daha yoğun olan (çözünen madde miktarı daha fazla olan) çözeltilere hipertonic çözelti denir.

Hipertonik çözelti içinde yeterli süre bekletilen bir hayvan hücresi için,

- I. Plazmoliz gerçekleşir.
- II. Su kaybeder.
- III. Turgor basıncı azalır.
- IV. Hemoliz olur.

durumlarından hangileri geçerli olabilir?

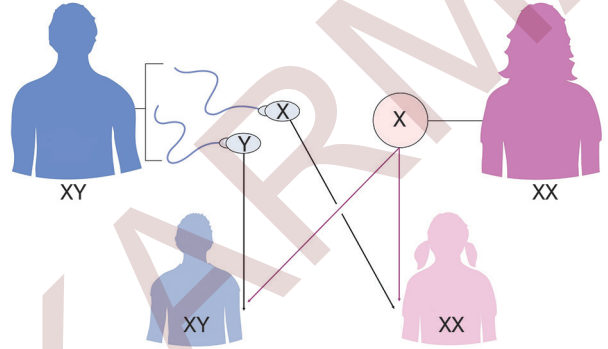
- A) I ve II B) I ve III C) I, II ve III
D) I, III ve IV E) II, III ve IV

19. Besin zincirleri sayesinde ekosistemlerde besinler, alt trofik düzeydeki canlılardan üst trofik düzeydeki canlılara aktarılır. Bu süreçte kirlenme kaynaklı olarak canlıların vücutlarında birikim göstermiş olan bazı kirlenici ve zehirli maddelerin de aktarımı gerçekleşir. Bu durum biyolojik birikim oluşmasına neden olur.

Buna göre, biyolojik birikim için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ayrıştırıcı canlılar bütün trofik düzeylerden besin aldığı için biyolojik birikimden en fazla oranda zarar görür.
- B) Biyolojik birikim oluşmasına neden olan madde beslenme yolu ile aktarıldığı için besin piramitlerinde birinci trofik düzeyde yer alan canlılardan son trofik düzeye doğru artar.
- C) Üretici canlılar kendi besinlerini ürettikleri için biyolojik birikime neden olan kirlenici maddelere hücrelerinde rastlanmaz.
- D) Besin piramidinde üçüncü trofik düzeyde yer alan bir hayvan, kirlenici maddeleri üretici canlıdan alan otçul canlıları yediği için biyolojik birikime neden olan maddeden etkilenmez.
- E) Son tüketici canlının biyolojik birikimden zarar görmesi için kirlenici faktörün ekosisteme karıştığı ortamda yaşıyor olması zorunludur.

20. Cinsiyeti (eşeyi) belirleyen X ve Y kromozomları üzerinde yer alan genler eşeye bağlı genler olarak adlandırılır. Eşey kromozomlarıyla dölden döle taşınan bu genlerin oluşturduğu karakterlere eşeye bağlı karakterler denir. Bu şekildeki karakterlerin aktarılmasını göstermek için insanda cinsiyet oluşumunu gösteren aşağıdaki şekil hazırlanmıştır.



Bu şekildeki verilere göre eşeye bağlı karakterler için,

- I. X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan baskın bir alel, erkek bireylere anne veya babasından aktarılabilir.
- II. Kırmızı yeşil renk körlüğü gibi X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde resesif genlerle taşınan bir özelliği fenotipinde gösteren dişi bireyin, anne ve babası bu özellik için farklı fenotipte olamaz.
- III. Y kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan bir alel, erkek çocuklara ve sadece babasından aktarılır.
- IV. X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan çekinik bir alelin dişilerin fenotipinde görme ihtimali erkeklerin fenotipinde görülme ihtimalinden düşüktür.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

13. Alanya'nın tarih boyunca gözde bir yerleşim alanı olmasını sağlayan Alanya Kalesi'nin surları; Kızılkuş'den başlayarak planlı bir şekilde belli bir güzergâhı takip ediyor ve başladığı Kızılkuş'te son buluyor. Kalenin ilk iskân tarihi Helenistik Dönem'e kadar inse de gerçek anlamda Selçuklular tarafından imar edildiği biliniyor. Kalenin bölümlerinden olan İçkale'nin ortasında yer alan tuğlalı, Selçuklu Devri'nden kalma iki su sarnıcı bugün de bu alandaki sorumluluğunu sürdürerek Alanya'nın su gereksinimini karşılıyor. İçkale'deki 11. yüzyıla tarihlenen küçük Bizans Kilisesi ve birkaç çeşme, kalenin, inşa edildiği tarihten çok önceleri de kullanıldığının kanıtı durumunda. Selçuklu sanatının eşsiz örneklerinden olan Kızılkuş ise kaleye bütünlük sağlayan planı ile Alanya'nın simgesi durumunda.

Bu parçada anlatılanlardan hareketle "Alanya Kalesi" ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Selçuklu Dönemi'ndeki hareketlilik sayesinde nüfusunun arttığı
- B) Yörenin yerleşim merkezi olmasında etkin bir rolünün olduğu
- C) Farklı dinî inançlara sahip toplumlara ev sahipliği yaptığı
- D) Tarihsel bir ögesinin günümüzde de aynı işlevde kullanıldığı
- E) İnşasından önceki dönemlere ait kalıntıların yer aldığı

14. Birey olarak her birimiz, ülkemizin doğal güzelliklerini korumalıyız. Bu güzellikler arasında önemli bir yere sahip denizlerimizin, nüfus artışı ve teknolojik gelişmelerin getirdiği kirlilikten olabildiğince az etkilendiğinin en iyi göstergesi, gelişen dalış turizmidir. Son yıllarda Türkiye'ye yalnızca dalış yapmak, su altı zenginliklerimizi görmek için gelen turist sayısı giderek artıyor.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangileri, bir ad tamlamasının tamlananı değildir?

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

15. Bir kişinin kendini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun bakış açısını, duygularını ve düşüncelerini anlaması ve ona bu anlayışını ifade etmesi olarak tanımlanan empati, otomatik bir tepki değil, sabır ve anlayışla beklemeyi gerektiren bir duygudaşlıktır.

Bu cümle aşağıdakilerin hangisinde verilen iki cümlelerin birleşiminden oluşmuştur?

- A) I. Bireyin, kendini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun bakış açısını, duygularını ve düşüncelerini anlamasına empati denir.
II. Birden ortaya çıkan bir tepki olan empati, kolay elde edilen bir davranış modeli değildir.
- B) I. Empati, bireyin, kendini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun bakış açısını, duygularını ve düşüncelerini anlayarak bunu ona ifade etme sürecidir.
II. İrade dışı bir tepki olmayan empati, sabır ve anlayışla beklemeyi gerektiren bir duygudaşlıktır.
- C) I. Empati, kişinin karşısındaki insanın neler hissettiğini anlama çabası olup sağlıklı iletişimin ilk kurallarından biridir.
II. Gerçek anlamıyla tam bir duygudaşlık gerektiren empati, kişisel çabalar sonucunda elde edilen bir özelliktir.
- D) I. Empati, bireye kendini iyi hissettiren, çevresindeki kişilerle sağlıklı iletişim kurma adına önemli bir adımdır.
II. Otomatik bir tepki olarak ortaya çıkmayan empati, sabır ve anlayış isteyen bir duygudaşlıktır.
- E) I. Empati, insanın, kendini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun duygularını ve düşüncelerini anlaması ve bunu karşısındaki kişiye ifade etme sürecidir.
II. Bilinçli bir davranış modeli olan empati, başkalarının yardımıyla gerçekleştirilemez.

16. Ege Bölgesi'nin en büyük gölü olan Bafa Gölü, Büyük Menderes Nehri'nin delta oluşturduğu bölümün güneydoğu kesiminde uzunluğu 16 km, en derin noktası 21 m olan sığ bir tatlı su gölüdür.

Bu cümlede numaralanmış sözlerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

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

30. Şems-i Tebrizi'nin

Bir şey yap
Güzel olsun
Çok mu zor
O vakit güzel bir şey söyle
Dilin mi dönmüyor
Güzel bir şey gör
Ya da güzel bir şey yaz

Beceremez misin
Öyleyse güzel bir şeye başla

Ama hep güzel olsun
Çünkü her insan ölecek yaşta

Geç kalmayasın

sözlerinde aşağıdakilerden hangisi vurgulanmamıştır?

- A) Kararlı bir tutum içinde olma
B) Her zaman azla yetinme
C) İyimser bir bakış açısına sahip olma
D) Yaşama, gücü elverdiğince katkıda bulunma
E) Hayatın geçiciliğinin bilincinde olma

31. (I) İnsanlar, yirmili yaşlarının başlarına kadar genel olarak hayatı benzer şekilde algılıyor. (II) Daha sonraları ise belli bir süreç içinde dünyanın ve yaşamın yeni şartları sonucunda hayatı algılama şekli değişiklik gösteriyor. (III) Değişime olan direncin yaşla doğrudan bir bağlantısı var. (IV) Çünkü dünya değişiyor. (V) Dünyadaki değişime karşı tepki de genellikle yaş ilerledikçe direnç gösterme şeklinde oluyor. (VI) Ancak bu direnç yerine değişimi anlamak ve uyum sağlamak, daha da hızlı değişen dünyada etkili bir hayatta kalma özelliğidir aslında.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

32. I. Dünya Savaşı, Fransız sinemasının gerilemesine yol açarken bir daha bırakmamak üzere Amerikan sinemasının dünya sinemasında birinciliği almasını sağlamıştır. Bağımsızlar denilen grup, Avrupa sinemasının yöntemlerini uyarlamada çok başarılı oldu ve en iyi yönetmenler, en iyi oyuncularla iyi bilinen konuları işleyen, uzun metrajlı, gösterişli filmler çevirdiler. 1914'ten başlayarak Amerikan film piyasasına hâkim oldular ve Los Angeles'in 20 km kadar dışındaki, iki yüz nüfuslu, küçük bir yerleşim merkezinde, Hollywood'da, şirketler kurdular. Bu yer, dünya sinemasının başkenti olacaktı. Griffith, Thomas Harper Ince ve Mack Sennett, o dönem sinemasının üç büyük yapımcısı, üç farklı türü (romanesk, western ve komedi) adil biçimde paylaştı.

- I. Siyasi ve toplumsal bir süreçle öncü duruma geldiği
II. İlk film şirketinin Los Angeles'ta kurulduğu
III. Avrupa sinemasının tekniklerinden yararlandığı
IV. İlk dönemde belirli türdeki filmlerin çekildiği

Bu parçadan hareketle "Amerikan sineması"yla ilgili olarak yukarıdakilerden hangileri söylenemez?

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

33. Jilet keskindir ama bir ağacı kesemez, balta güçlüdür ama bir insanı tıraş edemez.

Bu cümlede anlatılmak isteneni en iyi karşılayan yargı, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Her şey, kendi özel amacına göre kıymet kazanır.
B) Kişi, başkalarıyla kıyaslamadığı sürece gerçek değerini algılayamaz.
C) İnsanlar, toplumsal yaşamda gerçek karakterlerini ortaya koymaz.
D) Duygularını kontrol etmekte zorlanan kişiler, eninde sonunda kendini ele verir.
E) Tek başına başarılı olan bazı kişiler, grup çalışmalarında aynı başarıyı gösteremez.

5. Halkçılık, kişilerin dil, din, mezhep, ırk, cinsiyet ve siyasi görüş farkı gözetilmeksizin kanunlar önünde eşit olması ve halkın devlet için değil, devletin halk için var olmasıdır.

Buna göre halkçılık ilkesinin aşağıdakilerden hangisi üzerinde etkili olduğu savunulamaz?

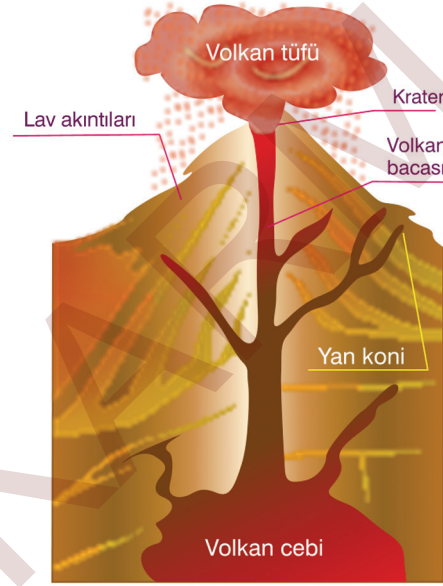
- A) Tüm bireylerin yönetime doğrudan katılması
B) Vatandaşlık duygusunun güçlenmesi
C) Sosyal barışın korunması
D) Toplumdaki dayanışmanın artması
E) Bazı temel hizmetlerin ücretsiz olması

6. • Kümes hayvancılığı yapan işletmelerin incelenmesi
• Küresel ve bölgesel etkiye sahip örgütlerin araştırılması
• Alternatif enerji kaynaklarının fazla olduğu bölgelerin tespit edilmesi
• Sahil kasabasında yaz ve kış mevsimlerinde yaşayan insan sayısının değişiminin nedenlerinin araştırılması

Yukarıda, Beşeri Coğrafya'nın alt dallarından hangisinin inceleme alanına giren konusu yoktur?

- A) Ulaşım Coğrafyası
B) Enerji Coğrafyası
C) Tarım Coğrafyası
D) Siyasi Coğrafya
E) Turizm Coğrafyası

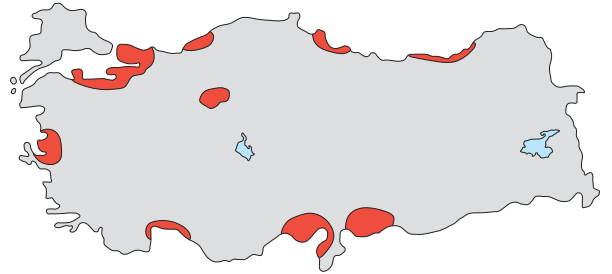
7. Aşağıda, magmanın yeryüzüne doğru hareketiyle birlikte lavların bir kısmının yerin iç kesimlerinde, bir kısmının da yeryüzünde soğumasıyla meydana gelen volkanik faaliyetler gösterilmiştir.



Bu tür faaliyetlerin görüldüğü arazide, aşağıdaki kayalardan hangisinin görülmesi beklenmez?

- A) Andezit
B) Kalker
C) Tuf
D) Bazalt
E) Obsidyen

8.



Yukarıdaki haritada koyu renkle gösterilen alanların yoğun nüfuslanmasında aşağıdakilerden hangisinin etkisinden söz edilemez?

- A) İklim koşullarının elverişli olması
B) Sanayi ve ticaretin gelişmiş olması
C) İş olanaklarının fazla olması
D) Elektrik üretiminin fazla olması
E) Tarım ve turizmin gelişmiş olması

21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

21. Felsefede aynı konuda, aynı noktadan hareket eden ve aynı verileri kullanan iki filozof bile yaratıcı zekâyâ sahip olmaları nedeniyle aynı sistemi kurmazlar. Ortaya çok farklı felsefeler çıkarılırlar.

Bu parçada felsefenin hangi özelliği üzerinde durulmaktadır?

- A) Rasyonel olması
- B) Tutarlı olması
- C) Evrensel olması
- D) Öznel olması
- E) Eleştirel olması

22. MÖ 427 yılında Atina'da doğmuş, aristokrat bir aileden gelmiştir. Hayatının ilk yarısı itibarıyla hep politik bir kariyere hazırlanmıştı, fakat hocası Sokrates idam edilince siyasete girmekten tamamen vazgeçmiş ve birtakım reform teşebbüsleriyle ıslah edilemeyeceğine inandığı politik koşullara felsefe yoluyla, devasa bir sistem kurarak yanıt vermeye karar vermiştir. Hayatının geri kalan ikinci yarısında, Atina'da açtığı Akademi'de dönemin bütün seçkin bilim adamı ve filozoflarını toplayarak felsefeyle uğraşmıştır. İdea öğretisinin kurucusudur. "Devlet" isimli ütopya eserini yazmıştır.

Hakkında bilgi verilen İlk Çağ filozofu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sokrates
- B) Platon
- C) Aristoteles
- D) Thales
- E) Herakleitos

23. Varlık felsefesi bilimler gibi sadece reel varlıkları ele almaz. O ideal varlıkları da ele alıp inceleme konusu yapar. Felsefenin ele aldığı ideal varlıklar duyu organları ile kavranmayan, zihinde düşünsel olarak var olan varlıklardır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi ideal varlığı örneklendirir?

- A) Sporda kullanılan futbol topu
- B) Evde kullanılan çatal kaşık
- C) Matematikte kullanılan rakamlar
- D) Salonda izlenilen televizyon
- E) Kışın giyilen bot

24. İlk Çağ felsefesinde Sokrates, Platon ve Aristoteles doğru bilgiden kuşku duymamışlardır. Bu filozoflara göre doğru bilgi vardır ve insanlar genelgeçer doğrulara ulaşma yetisine sahiptirler.

Bu parça aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi ile ilişkilendirilebilir?

- A) Dogmatizm
- B) Yeni ontoloji
- C) İdealizm
- D) Plüralizm
- E) Monizm

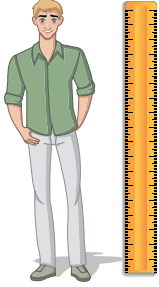
25. I. Hak
II. Hukuk
III. Adalet
IV. Vicdan

Verilen kavramlardan hangileri siyaset felsefesinin kavramları arasında yer almaz?

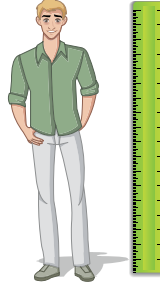
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) Yalnız IV

13. Metaller sıcak havalarda genişler, soğuk havalarda ise büzülürler. Aşağıda verilen tabloda X ve Y maddelerinden yapılan cetvellerin genişleme ve büzülme değerleri verilmiştir.

	Normal	Soğuk	Sıcak
X Cetveli	100 cm	98 cm	104 cm
Y Cetveli	100 cm	96 cm	102 cm

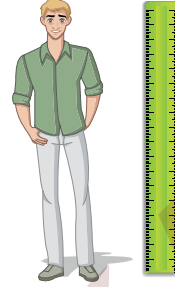


Soğuk Ortam

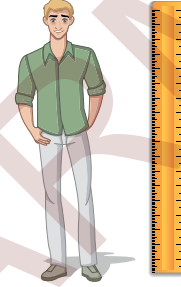


Sıcak Ortam

Şekil - 1



Soğuk Ortam



Sıcak Ortam

Şekil - 2

Burak, Şekil - 1'deki gibi soğuk bir ortamda X cetveliyle boyunu ölçüyor. Daha sonra sıcak bir ortamda Y cetveliyle boyunu ölçüyor. İki ölçüm arasındaki farkı 6 cm olarak hesaplıyor.

Buna göre, Şekil - 2'deki gibi Burak soğuk ortamda Y cetveli, sıcak ortamda X cetveli ile ölçüm yapsaydı iki ölçüm arasındaki fark kaç cm olurdu?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

14. a , b ve c gerçel sayılar ve $a \neq 0$ olmak üzere,

$$ax^2 + bx + c = 0$$

denkleminin diskriminantı $\Delta = b^2 - 4ac$ biçiminde ifade edilir.

Alperen, ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi,

$$\Delta x^2 - \Delta x - \Delta = 0$$

biçiminde yazmıştır. Δ bu denklemin diskriminantıdır.

Buna göre, Δ değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{3}$

- 15.

$$a^2 < a$$

$$a \cdot b^2 < a$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $b > 0$ B) $-1 < b < 2$ C) $b < 0$
D) $1 < b < 2$ E) $-1 < b < 1$

29. Üç basamaklı 1MN sayısı iki basamaklı MN sayısının 5 katına eşittir.

Buna göre,

- I. Üç basamaklı MNN sayısı 5 ile tam bölünür.
- II. İki basamaklı NM sayısı 2 ile tam bölünür.
- III. $M + N = 7$ 'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

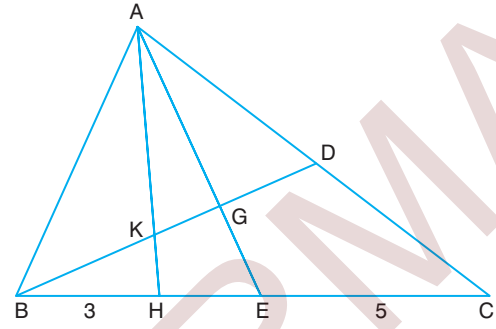
30. Pinar ile annesinin yaşlarıyla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Pinar 5 yıl önce doğmuş olsaydı, annesinin bugünkü yaşı Pinar'ın bugünkü yaşının 4 katı olacaktı.
- Pinar doğduğunda annesi 32 yaşındadır.

Buna göre, Pinar'ın bugünkü yaşı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

31.



Bir geometri dersinde öğretmen tahtaya şekildeki ABC üçgenini çizmiştir.

Sonra, $|BH| = 3$ birim ve $|EC| = 5$ birim olacak biçimde üçgenin içine $[AH]$ ve $[AE]$ doğru parçalarını çizmiş ve bunları kesen $[BD]$ doğru parçasını çizmiştir.

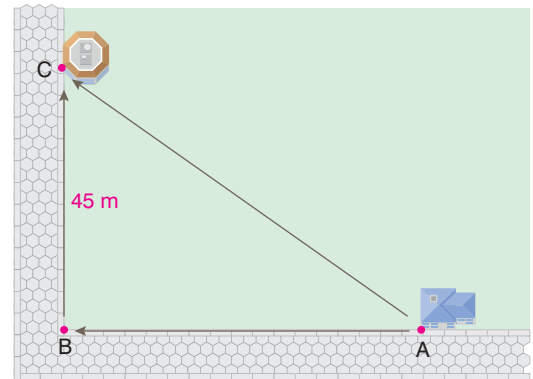
"K noktası ABE üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, $|GE| + |HE|$ toplamı kaçtır?" diye sormuş ve toplamı x almalarını istemiştir.

Daha sonra, "G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, $|GE| + |HE|$ toplamı kaçtır?" diye sormuş ve toplamı y almalarını istemiştir.

$|AE| = 9$ birim olduğuna göre, $x - y$ farkı kaç birimdir?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

32.



Şekilde, birbirine dik iki yoldan birinin A noktasında bir ev, diğer yolun C noktasında bir çarşı bulunmaktadır. Çarşının köşeye uzaklığı 45 metredir.

A noktasındaki evden çıkan Arif, $[AC]$ doğrultusunda; Metin ise B köşesine uğrayarak çarşıya gidiyor.

Arif, Metin'den 30 metre daha az yol gittiğine göre, evin köşeye uzaklığı, $|AB|$ kaç metredir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

6. Newton hareket yasaları üç başlık altında incelenir. Bunlardan ikincisi, temel yasa olarak da adlandırılır ve net bir kuvvet etkisindeki cisimlerin hareketini inceler.

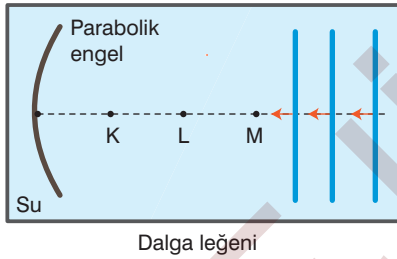
Buna göre;

- I. yokuştan aşağıya sabit süratle inen bisikletli,
- II. piste iniş yaparak yavaşlayan uçak,
- III. hızını düzgün olarak 20 km/h'den 50 km/h'ye artıran araç

ile verilenlerden hangilerinin hareketi, temel yasa çerçevesinde incelenir?

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

7. Su derinliğinin sabit olduğu bir dalga leğeninde parabolik engelle şekildedeki gibi gönderilen doğrusal su dalgaları engelden yansıdıktan sonra L noktasında odaklanıyor.



Dalga leğenine bir miktar su eklenerek su derinliği iki katına çıkarıldığında aynı doğrusal dalgalar engelden yansıdıktan sonra hangi noktada odaklanılır? (Noktalar eşit aralıktır.)

- A) K noktasında
B) K ile L noktası arasında
C) L noktasında
D) L ile M noktası arasında
E) M noktasında

8. Bohr atom modeline göre;

- I. Elektronlar K, L, M, N gibi harflerle ifade edilen katmanlarda yer alır.
- II. Elektronlar, katmanlar arasında hareket ederken enerji alışverişi yaparlar.
- III. Temel hâl atomun en kararlı hâlidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Evimizde, iş yerimizde, laboratuvarında ve endüstride kullanılacak her kimyasal maddenin üzerinde mutlaka çeşitli uyarı, risk ve önlem bilgileri bulunur. Kullanmadan önce bu maddelerin etiketleri dikkatle okunmalı ve o madde ile çalışırken gerekli tedbirler alınmalıdır. Kimyasal maddelerin üzerinde yer alan sağlık ve güvenlik amaçlı temel uyarı işaretlerine risk piktogramları denir.



1. şişe

2. şişe

Yukarıda iki farklı kimyasal madde içeren şişelerin üzerindeki risk piktogramlarına göre maddelerin taşıdığı tehlikeler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

1. şişe	2. şişe
A) Çevresine radyasyon yayan ve canlı dokularda kalıcı hasarlara neden olan maddelerdir.	Tutuştugu zaman zor söndürülür ve söndürülmesi uzmanlık ister.
B) Tutuştugu zaman zor söndürülür ve söndürülmesi uzmanlık ister.	Ağız, deri ve solunum yolu ile zehirlenmelere yol açar.
C) Göz, cilt ve diğer dokulara teması hâlinde aşındırıcı ve yakıcı olabilen maddelerdir.	Ağız, deri ve solunum yolu ile zehirlenmelere yol açar.
D) Tutuştugu zaman zor söndürülür ve söndürülmesi uzmanlık ister.	Çevresine radyasyon yayan ve canlı dokularda kalıcı hasarlara neden olan maddelerdir.
E) Göz, cilt ve diğer dokulara teması hâlinde aşındırıcı ve yakıcı olabilen maddelerdir.	Çevresine radyasyon yayan ve canlı dokularda kalıcı hasarlara neden olan maddelerdir.

10. CuMnO_4 bileşiğinin adı;

- I. Bakır manganat
- II. Bakır(II) manganat
- III. Bakır(I) permanganat

hangileri olabilir?

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

5. Edebiyatçının bir hayalperest, edebiyatınsa hakikatlerden kaçmanın yolu olduğunu zannedenler, mutlak bir hakikat olduğunu, onu da kendilerinin bildiğini düşünmeye eğilimlidirler. Ekseriya, güneşi şiar edinirler. Tıpkı güneş gibi, uzandıkları her noktayı aydınlığa çıkartıp görünür kılmayı amaçlarlar. Malum, görünür olanı kuşatıp zapt etmek, daha kolaydır. Zaten ellerinin altında çıplak ve somut bir hakikat olduğunu tasavvur edenler, kıskanç bir âşık gibi onu sahiplenmeye eğilimlidir.

Aşağıdakilerin hangisinde bu parçadaki altı çizili sözcüklerden birini anlamca karşılayabilecek bir kullanım yoktur?

- A) Çok açık fikirli bir insan olduğundan çevresindeki herkes görüşlerine değer verirdi.
- B) Resim atölyesinde kendisine anlatılan kuralların kesin ve değişmez nitelikte olduğunu biliyordu.
- C) Böyle sorunlarla karşılaştığında genellikle onları görmezden gelirdi.
- D) Resim, minyatür, hat gibi sanatlara yatkın bir kişiliği olduğunu hemen fark etmişti.
- E) Bir an olsun, yaşanabilecekleri gözünüzde ve zihninizde canlandırın; neler olabileceğini düşünün.

6. Ayzanoy'un zengin mozaik süslemelerle bezeli hamamlarını görüp hayranlık duymamak elde değil. Elimizdeki rehber kitaba göre ismini, Azan adlı mitolojik bir kahramandan almış. Bu antik kentin bulunduğu Çavdarhisar ilçesinin adının kökeni de çok ilginç. Orta çağda şehir surlarla çevrilerek bir kaleye dönüştürülmüş. Selçuklular bölgede hâkimiyet kurunca bölgeye yerleşenler, çavdar üretimiyle tanınmış.

Bu parçada numaralanmış sözlerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

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

7. Rize irili ufaklı sayısız şelalesiyle "şelaleler kenti" sıfatını fazlasıyla hak ediyor. Pek çok bölgede 5-6 metrelik çağlayanlar turizmin gözde mekânları hâline gelirken suyun bol olmasından dolayı Rizeliler için şelale manzaraları, günlük hayatın önemli bir parçasıdır. İl sınırları içinde, Türkiye'nin en yüksek şelalesi olan Bulut Şelalesi ile birlikte yüze yakın çağlayan bulunuyor. Bu şelalelerin birçoğu, ulaşımın oldukça zahmetli olduğu bölgelere konumlanıyor. Kimi yerde ardışık çağlayanlar yaparak kademeler hâlinde dökülen takım şelalelerine de rastlıyoruz. Çamlıhemşin'de Bulut, Gelin Tülü, Âşıklar, Paslakum, Çopuni, Palovit, Çetekalevi ve Çarkıruba; İkizdere'de Akırgel ve Manle; Çayeli'nde Ağaran; Kalkandere'de Çağlayan ve Güneysu'da Katarakte Şelalelerini mutlaka fotoğraflamalısınız.

Bu parçanın anlatımıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Adlandırmaya başvurulmuştur.
- B) Karşılaştırmalara yer verilmiştir.
- C) Sayıp dökmelerden yararlanılmıştır.
- D) Öneriye yer verilmiştir.
- E) Benzetmeye başvurulmuştur.

8. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözün yazımı doğrudur?**

- A) Bu düşüncelerinizi her yerde gelişigüzel açıklayamazsınız.
- B) Sözgelimi dün fakirlik çeken bu insanlar şimdi refah içindeydi.
- C) Aralarındaki anlaşmazlık adam akıllı gün yüzüne çıkmıştı artık.
- D) Beni böyle bekletmenin işkenceye eşdeğer olduğunu bilmelisin.
- E) Ülkemizdeki okur yazar oranı son yıllarda önemli bir artış gösterdi.

21. *Kurtlar Sofrası*'nin bölümleri, kronolojik günler olarak ayrılmıştır ve eserde sinematografik bir kurgu mevcuttur. Karakterlerin çok çeşitli olması âdetâ bol figüranlı bir filmi andırır ve okuru yorar. Bu elbette çok fazla çevrenin birbirleriyle olan ilişkisini kurmak amaçlı yapılmıştır. Yazar, ana bir olaya yer vermekten bilinçli olarak uzak durmuştur; bu yüzden de roman kendi içindeki unsurları, bütünleşmiş bir sanat eseri kıvamında çözümlenmekten acizdir. Hâliyle romanın sonunda veya olası devamında hangi karaktere ne olduğunu okuyucu öğrenememekte, birtakım eylemler havada kalmaktadır. Dil sayesinde zaman, mekân, karakter ve türlü eylemler şiirsel imgelemeler aracılığıyla etkileyici bir akıcılıkla betimlenmiştir. Ama yazar herkesi kendi diline yaklaştırmış, toplumun çeşitli kesimlerinin gerçek hayattaki konuşma biçimlerini romanına yansıtamamıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen romana yönelik eleştiriler arasında gösterilemez?

- A) Kalabalık kahraman kadrosunun okumayı zorlaştırması
- B) Anlatılanların zamanın akışına bağlı bir düzen takip etmemesi
- C) Farklı olayların bir arada anlatılmasının dağınık bir görüntü oluşturması
- D) Kahramanların konuşmalarının gerçeklikten uzaklaşıp yapaylaşması
- E) Kişi ve olaylarla ilgili kimi belirsizliklerin bulunması

22. (I) Konut sunum biçimi olarak apartmanın ülkemizdeki ilk örnekleri Osmanlı İmparatorluğu'nda 1839 yılında ilan edilen Tanzimat Fermanı ile inşa edilmeye başlanmıştır. (II) Osmanlı topraklarında yaşayan gayrimüslimler için daha önce belirlenmiş inşaat yasakları ve yerleşim kısıtlamalarının Tanzimat Fermanı'yla kaldırılması sonucu apartman inşaatı sınırlı alanda ve az sayıda da olsa gerçekleşmeye başlamıştır. (III) Bu süreçte Anadolu'da geleneksel konut anlayışı devam etmiştir. (IV) Cumhuriyet'in ilanıyla birlikte yurt genelinde sosyal, ekonomik ve kültürel değişimler yaşanmaya başlanmıştır. (V) 1940'lı yıllara kadar olan dönemde dünyadaki savaş ve ekonomik krizler Türkiye'nin kapalı bir ekonomi politikası izlemesine neden olmuştur. (VI) Ankara'nın başkent ilan edilmesi Anadolu'nun gelişimini hızlandırmış, merkezin İstanbul'dan Anadolu'ya kayması sağlanmıştır.

Bu parça iki paragrafa ayrılmak istense ikinci paragraf hangi cümleyle başlar?

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

23. Sosyal sorumluluk, işletmenin sosyal çevresindeki gruplara ve bireylere olan davranış biçimi ile ilgilidir. İşletmeler iş dünyasında faaliyetlerini sürdürürken toplumun da menfaatlerini gözetmek durumundadır. Günümüz iş dünyasında işletmeler kâr elde ettikleri sürece varlıklarını sürdürebilir. Ancak işletmeler ekonomik amaçlarını gerçekleştirirken çalışanlar, hissedarlar, tüketiciler, toplum gibi sosyal paydaşlarının menfaatlerini de gözetmek zorundadır. İşletmeler, insanı önceleyen bir yaklaşımla pek çok alanda duyarlı davranarak kendi varlıklarına ve kârlılıklarına zarar vermeden topluma karşı sorumluluklarını yerine getirmektedir. Bu noktada sosyal sorumluluk kavramı ortaya çıkmaktadır.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi sosyal sorumluluk kapsamında değerlendirilemez?

- A) Mesai saatlerini yeniden düzenleyerek şirketin kazancını artırma
- B) Çalışanların öğle arasında dinlenip spor yapabilecekleri bir alan oluşturma
- C) Kız çocuklarının okuması için burs desteği sağlama
- D) Müşterileri ürünün içindeki alerjen maddeler bakımından uyarma
- E) İşe alımlarda kişiler arasında dil, din ve cinsiyet ayrımı yapmama

24. İnsanlarımız doğaya ilişkin romantizmin etkisine kolayca kapılabildiğinden toplumda biri çıkıp "kâğıdın kokusu, dokunmanın büyüü, mürekkebin çekiciliği" falan diye slogan attığında herkesin o içi boş balon romantizmin peşinden gittiğini görüyorum. Oysa "kitap" bir kâğıt parçası değildir. Elle tutulması gerekmez. Kitap, yazarının sayfalar üzerine aktardığı içeriktir ve evin bir köşesinde okunmayı beklerken çürümeyi değil, insanların zihnine akmış olmayı hak eder. Dolayısıyla, e-kitaplar aslında kitaplarımıza hak ettikleri saygıyı, değeri vermenin daha güzel bir yorumudur.

Bu şekilde konuşan bir yazarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kitap okuma alışkanlığının yaygınlaşmasında e-kitapların etkili olduğunu düşünmektedir.
- B) Basılı kitapların okur üzerinde psikolojik bir baskı oluşturduğuna inanmaktadır.
- C) Kitapların, insanların ruh dünyasında karşılık bulmasının insan yaşamına odaklanmasına bağlı olduğunu ileri sürmektedir.
- D) Kitabın sadece kâğıt formunda değil, elektronik ortamda da olması gerektiğini savunmaktadır.
- E) Kitaplara gerekli ilgi ve saygıyı göstermenin onlardan alacağımız hazzı artıracığını vurgulamaktadır.

37. - 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Belgesel filmlerin seçici jürisi olarak bir filmin izleyende nasıl bir etki bıraktığını önemsiyoruz. Mevcut durumu, büyük ölçekli ve karmaşık problemleri çok iyi ele alan hatta başyapıt niteliğinde belgeseller seçkiye girmeyebiliyor. Öncelikle filmin bütüncül bakış içerip içermediğine bakıyoruz, filmde farklı katmanlar ve sorunlar arasındaki ilişkilerin görünür olmasını önemsiyoruz. Yaratıcı çözümler içerip içermediğine bakıyoruz. Bir film eğer izleyiciyi güçsüz ve eli kolu bağlı hissettiriyorsa, böyle mesajlar veriyorsa seçkide yer almıyor. Filmlerin bir bireyin, bir topluluğun veya bir kurumun karşılaştığı sorunların çözümüne ilham verip vermediğine, hikâye anlatım teknikleriyle izleyicilerin hislerini harekete geçirip geçirmediğine bakıyoruz. Ayrıca seçkideki filmlerin Türkiye'deki konularla paralellikler içermesini önemsiyoruz.

37. Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi, belgesel filmlerin seçkiye girmesinde etkili olan ölçütlerden biri değildir?

- A) Toplumun genelini ilgilendiren temalara yönelme
- B) Üslubuyla izleyiciyi duygusal olarak etkileme
- C) Olaylar arasındaki bağlantıları açıkça ortaya koyma
- D) Sorunların çözümünde esin kaynağı olma
- E) Güncel gelişmelerle ilişkili olma

38. Aşağıdaki temalardan hangisini ele alan bir belgeselin bu parçadaki jüri tarafından beğenilmesi beklenemez?

- A) Son dönem Türk futbolunun sorunları ve çözüm yolları
- B) Türk resim sanatında etki bırakan bir ressamın çok yönlü kişiliği
- C) Karşılaştırmalı bir şekilde Cumhuriyet neslinin dünü ve bugünü
- D) Cep telefonu ve sosyal ağların sosyal yaşama etkileri
- E) Türkiye'deki deprem gerçeği ve bu gerçek karşısında yapılabilecek fazla bir şey olmadığı

39. - 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Doğal bitkiler bir bölge içerisinde o bölgeye özgü iklim, toprak, yağış, kuraklık ve don gibi fiziksel ve biyotik özelliklere bağlı olarak gelişir. Doğal bitki örtüsü bir yandan yaşam ortamlarındaki diğer canlı ve cansız unsurlardan etkilenirken diğer yandan onların varlığı ve çeşitliliği açısından en önemli etkenlerden birini oluşturur. Bu şekilde doğal bitkiler bulundukları koşullara kusursuz biçimde uyum göstermelerini sağlayan belirli özelliklere sahip olur ve bu özellikleriyle peyzaj düzenleme ve restorasyon projeleri için son derece önemli seçenekler sağlar. Doğal bitkiler, yerel çevre koşullarına en iyi uyum sağlayan bitki türleridir ve her şeyden önce geniş ekolojik ölçeklerde doğal canlı topluluklarının yaşamına önemli katkılar sağlar. Birçok estetik ve işlevsel özelliklerinin yanı sıra toprağın verimliliğine katkıda bulunur, erozyonu azaltır. Yaban yaşamı için besin ve barınak sağlar, sağlıklı bir ekosistemin oluşturulmasına ya da geliştirilmesine katkıda bulunur. Genellikle, birçok yabancı yurtlu bitkiye kıyasla daha az gübre, ilaç gibi kimyasal madde girdisine ve diğer bakım önlemlerine gereksinim gösterir.

39. I. Dayanıklı ve uzun ömürlü olmasını sağlayan fiziksel yapıya sahip olma
II. Gelişimleri sırasında diğer bitkilere göre daha az çevre sorununa yol açma
III. Çevreye uyumlu görüntüleri sayesinde bahçe düzenlemelerinde tercih edilme
IV. Doğaya zarar veren her türlü insan faaliyetinden daha az etkilenme
V. Bölgelerindeki diğer canlı türleriyle etkileşim hâlinde bulunma

Bu parçaya göre yukarıdakilerden hangileri doğal bitkilerin özelliklerinden biri değildir?

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

40. Bu parçadan "doğal bitkiler"le ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Doğal yaşamın devam etmesi için vazgeçilmez bir unsurdur.
- B) İklim koşullarından dolayı doğal yaşam bölgeleri dışında varlıklarını sürdüremez.
- C) Tarımsal faaliyetlerin sağlıklı yürütülmesinde işleve sahiptir.
- D) Daha çok, estetik görüntülerinden dolayı yetiştirme ve yayılma alanları korunur.
- E) Yabancı bitkilere göre daha yüksek bir verim oranına sahiptir.

5. İç Asya'da yaşayan Türkler başta hayvancılık olmak üzere dokumacılık, dericilik ve maden işlemeciliği gibi ekonomik faaliyetlerle uğraşıyorlardı. Hayvan sürülerini besleyebilmek için gür otlaklar arayan konar-göçer Türkler yaz mevsimini yaylak adı verilen yüksek ve serin yerlerde geçirirlerdi. Kışın ise kışlak denilen ılıman ve alçak düzlüklere inerlerdi.

Bu durumun aşağıdakilerden hangisinden kaynaklandığı savunulabilir?

- A) Gök Tanrı inancından
B) Sert karasal iklimden
C) Siyasi örgütlenmelerden
D) Çin ve Moğol baskısından
E) Halkın farklı geçim kaynaklarına yönelmesinden

7. Aşağıdaki tabloda Avrupa Kıtası'ndaki bazı nehirler ve döküldükleri denizler verilmiştir.

Nehir	Döküldüğü Deniz
Ren	Kuzey Denizi
Tuna	Karadeniz
Volga	Hazar Denizi
Po	Adriyatik Denizi

Bu nehirlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

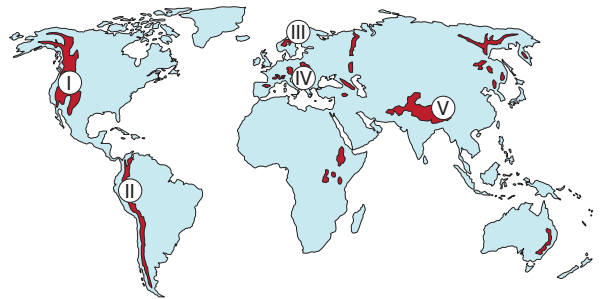
- A) Ren Nehri'nin ağız kısmında haliç oluşumlarına rastlanabilir.
B) Tuna Nehri iç denizlerden birine dökülmektedir.
C) Ağız kısmındaki donlu gün sayısının en az olduğu nehir Po'dur.
D) Nehirlerin tümünde hidroelektrik enerji potansiyeli yüksektir.
E) Volga Nehri kapalı havza özelliği taşımaktadır.

6. • K merkezinde, yıl içinde güneş ışınlarının düşme açıları daha fazla değişmektedir.
• L merkezi tropikal kuşakta yer alır.
• K merkezi Ekvator'un kuzeyinde, L merkezi ise Ekvator'un güneyinde yer alır.

Buna göre, K ve L merkezleriyle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) K merkezi orta kuşakta yer alır.
B) L merkezi, K merkezine göre Ekvator'a daha yakındır.
C) K merkezinde yıl içinde dört mevsim belirgin olarak yaşanmaktadır.
D) L merkezinde yıl boyunca sıcaklık ortalamaları yüksek olup, mevsimler belirgin değildir.
E) K ve L merkezlerinde aynı tarihte aynı mevsimler yaşanır.

8. Dağlık ve engebeli alanlar, insan faaliyetlerinin çoğunu sınırlandırdığı için genellikle seyrek nüfusludur. Ayrıca yükseltinin artmasına bağlı sıcaklığın düşmesi, bu tür yerlerde nüfusun seyrekleşmesinde etkili olmuştur.



Dağlık bölgelerin gösterildiği yukarıdaki haritada numaralandırılan yerlerden hangisi, bu yargının aksine yoğun nüfusludur?

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

13. “Tanrıların hiçbir bilgiyle uğraşmaz, bilgeliğe özenmez çünkü onlar zaten bilgedir. Bilgeliğe ermiş bir insan da artık bilgiyle uğraşmaz. Bilgisizler yani cahiller de öyledir. Onlar da ne bilgiyle uğraşırlar ne bilge olmaya özenirler. Bunun temelinde şu yatmaktadır: Cahil kişi güzellikten, iyilikten, akıldan yoksun olduğu hâlde bunların hepsini kendisinde topladığını zanneder. Yoksun olduğunu bilmeyen kimse, ne diye kendinde olmayanın peşine düşsün ki!”

Platon

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Bilge insanlar bilginin peşinde koşarlar.
B) Bilgisiz insanlar bilgiyi elde etmeye çalışırlar.
C) Bilgisiz insanların amacı bilge olmaktır.
D) Cahil insanlar bilmediklerinin farkındadır.
E) Bildiğini sanan kişi aslında bilmiyordur.

15. İlk Çağ felsefesinde doğa filozofları evrenin varlığı sorunuyla ilgilenmişler ve bu konuda çalışma yapmışlardır. “Evrenin ilk unsuru, ilk ana maddesi (arkhe) nedir?” sorusuna yanıt aramışlardır. Thales su, Anaksimenes hava, Herakleitos ateş olarak ana maddeyi tek unsurla açıklarken Anaksimandros onlara katılmayarak dört unsurla (su, hava, toprak, ateş) açıklamıştır.

Bu parça aşağıdaki yargıların hangisine dayanak yapılabilir?

- A) Varlık sürekli bir değişim içerisinde.
B) Varlığın kaynağı soyuttur.
C) Varlığın ne olduğu konusunda tam bir uzlaşma yoktur.
D) Varlığın bilgisine ulaşamaz.
E) Varlık aldatıcıdır, görüntüden yoksundur.

14. John Locke, zihnin, ilk doğduğu anda boş bir levha ya da klasik söylemle “tabula rasa” olduğunu düşünür. Ona göre doğuştan düşünceyle gelen hiçbir bilgi yoktur. Bütün bilgilerin kaynağı deneyimdir ve duyuşsal yolla kazanılmıştır. Locke felsefesinde, zihnimiz, edindiğimiz deneyimler sayesinde bazı ideler oluşturur. Bu idelerin ise iki kaynağı mevcuttur: Birinci kaynak dış kaynaktır ki, bu hepimizin aşına olduğu, beş duyuyla elde edilen deneyimlerdir. Locke, ikinci bir kaynak olarak refleksiyon ya da içe bakış deneyimini gösterir.

Bu parçada bilginin kaynaklarından hangisi eleştirilmektedir?

- A) İlham
B) Duyu
C) Sezgi
D) Akıl
E) Kalp gözü

21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

21. Ahlak felsefesi kavramlarından erdem, ahlaki bakımdan sürekli olarak iyi ve değerli olan davranışlardır. Ahlak felsefesinin yücelttiği, övdüğü, arzuladığı ve ön plana çıkarttığı değerlerdir.

Buna göre;

- I. cesaret,
- II. dürüstlük,
- III. korkaklık

kavramlarından hangileri erdemi örneklendirmez?

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

22. Tanrı mesajlarını peygamberleri aracılığıyla insanlara iletmektedir. Tanrı'nın mesajları bazen direkt olarak peygamberlerine ses ile ulaşırken, bazen de melekleri aracılığıyla iletilmektedir. Bazen de Tanrı'nın mesajları peygamberlere rüya şeklinde ulaşmaktadır.

Bu parça din felsefesinin problemlerinden hangisi ile ilişkilendirilebilir?

- A) Ruhun ölümsüzlüğü
B) Tanrı'nın varlığı
C) Evrenin yaratılışı
D) Vahyin imkânı
E) İman ve inanç

23. Felsefe hiçbir zaman son sözü söylemez. Felsefe sürekli olarak bir arayış halindedir. Felsefenin soruları aynıdır fakat cevapları sürekli değişmektedir.

Bu parçada felsefenin hangi özelliği üzerinde durulmaktadır?

- A) Akılcı olması
B) Bitmişliğinin olmaması
C) Evrensel olması
D) Tutarlı olması
E) Sistemli olması

24. – Sorgulanmayan yaşam yaşanmaya değmez.
– Bir şey biliyorum, oda hiçbir şey bilmediğimdir.
– Bilgi erdemdir.

Verilen sözler aşağıdaki filozoflardan hangisine aittir?

- A) Sokrates B) Platon C) Aristoteles
D) Dilthey E) Sartre

25. İlk Çağ sofist filozoflarından Gorgias hiçbir şeyin olmadığını, olsa da bilinemeyeceğini, bilinse bile başkasına aktarılamayacağını savunmuştur.

Gorgias bu düşünceleri ile aşağıdaki yaklaşımlardan hangisinin temsilcisi sayılır?

- A) Akılcılık B) Deneycilik C) Maddecilik
D) Sezgicilik E) Hiççilik

5. Uygun koşullarda tanımlı f ve g fonksiyonları için,

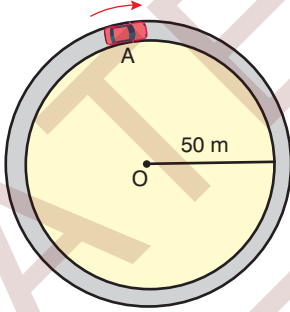
$$f(x + 1) = 2x + 3$$

$$(g \circ f)(x) = 4x^2 + 4x + 1$$

olduğuna göre $g(2)$ kaçtır?

- A) 25 B) 16 C) 8 D) 4 E) 2

6.



Yukarıda verilen 50 metre yarıçaplı dairesel pistte, A noktasında bulunan araba ok yönünde sabit hızla hareket etmektedir.

- Araba $t = 0$ anında A noktasındadır.
- Araba bir tam turunu 6 saniyede tamamlamaktadır.
- Yol genişliği ihmal edilecektir.
- Bu arabanın t saniye sonra bulunduğu noktanın A noktasına olan en kısa (doğrusal) uzaklığı f fonksiyonu ile ifade edilmektedir.

Buna göre, $f(3) + f(7)$ toplamı kaçtır?

- A) 100 B) $100\sqrt{3}$ C) 150
D) $100 + 50\sqrt{3}$ E) $150\sqrt{3}$

7. $A = \{a : 1 < a < 30, a = 3k, k \in \mathbb{N}\}$

$$B = \{b : 1 < b < 30, b = 4m, m \in \mathbb{N}\}$$

$$C = \{c : 1 < c < 30, c = 5n, n \in \mathbb{N}\}$$

olmak üzere, $(A \cap B) \times C$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

8. A bir doğal sayı olmak üzere,

A = "15 ile bölümünden kalan"

A = "6 ile bölümünden kalan"

A = "5 ile bölümünden kalan"

Buna göre,

$$\frac{A}{6} = 2$$

eşitliğini sağlayan en büyük iki basamaklı A sayısı kaçtır?

- A) 90 B) 92 C) 94 D) 96 E) 98

13. $A + B + C + D + E + F = X$

Yukarıda verilen A, B, C, D, E ve F ardışık çift sayılarından en küçüğü A, en büyüğü F dir.

Buna göre, A + F toplamının X cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{X}{3}$ B) $\frac{X}{6}$ C) $\frac{X}{3} + 30$
D) $\frac{X}{6} + 10$ E) $\frac{X}{6} - 10$

14. Bir sinema salonunda hafta içi ve hafta sonu olmak üzere A ve B filmleri oynamaktadır.

- Bu sinemada tüm hafta boyunca 1000 erkek ve 1500 kadın film izlemiştir.
- Hafta boyu sinemaya gelen her kişi sadece 1 film izlemiştir.
- Hafta içi film ücreti 10 TL, hafta sonu film ücreti 15 TL'dir.
- Hafta içi 300 kişi A filmini izlemiştir.

Aşağıdaki tabloda sinemaya gelenlerin dağılımı verilmiştir.

	A Filmi		B Filmi	
	Hafta İçi	Hafta Sonu	Hafta İçi	Hafta Sonu
Erkek		500	200	
Kadın		750		250

Hafta içi 8000 TL hasılat elde edildiğine göre, hafta sonu B filmini izleyen erkek izleyicilerden elde edilen hasılat kaç TL'dir?

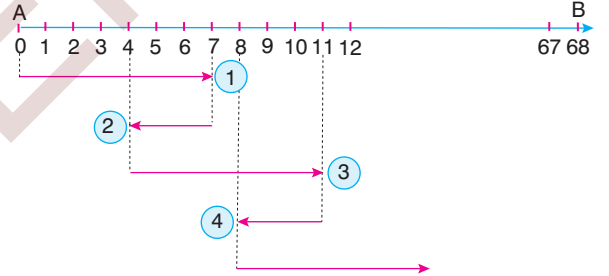
- A) 3000 B) 3300 C) 3900
D) 4200 E) 4500

15. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

kümesinin elemanları boştan farklı ve birleşimleri A kümesini veren iki ayrık kümeye kaç farklı şekilde ayrılır?

- A) 32 B) 30 C) 16 D) 15 E) 12

16.



Şekilde A ve B noktaları arasındaki yol eşit aralıklarla işaretlenmiştir. A noktasından yola çıkan bir karınca yukarıda gösterildiği gibi önce 7 adım ileri, sonra 3 adım geri gidiyor. Hareketini bu şekilde devam ettirerek B noktasına ulaşıyor.

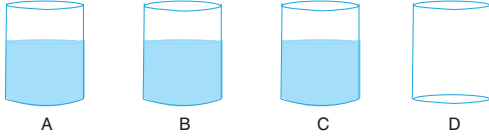
Örneğin, karınca 1 ve 3 nolu hareketlerinde ileriye giderken 2 ve 4 nolu hareketlerinde geriye dönüş yapmıştır.

Buna göre, karınca A'dan başlayıp ilk kez B'ye ulaşınca kadar kaç kez geriye dönüş yapmıştır?

(Karıncanın bir adım uzunluğu aralıklardan birine eşittir.)

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

21.



Yukarıda verilen A, B ve C kaplarında eşit miktarlarda karışım vardır ve D kabı boştur. A, B ve C kaplarından herhangi ikisi seçilip bu kaplardan eşit miktarda alınarak D kabında karıştırılmasıyla aşağıdaki tabloda verilen tuz yüzdeleri elde ediliyor.

Karışım Alınan Kaplar	Tuz Yüzdesi
A ve B	15
B ve C	20
A ve C	25

Buna göre,

- I. A dan 2 ölçek, B ve C den birer ölçek karışım alınarak elde edilen yeni karışımın tuz yüzdesi 20'dir.
- II. B den 2 ölçek, A ve C den birer ölçek karışım alınarak elde edilen yeni karışımın tuz yüzdesi 17,5'tir.
- III. C den 2 ölçek, A ve B den birer ölçek karışım alınarak elde edilen yeni karışımın tuz yüzdesi 25'tir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

22.

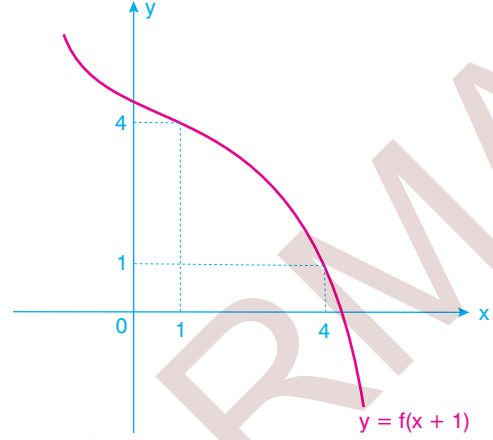
$$3^{(x-1)} = a$$

$$2^{(x+1)} = b$$

olduğuna göre 18^x ifadesinin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{9a^2b}{2}$ B) $\frac{4a^2b}{3}$ C) $\frac{3ab^2}{2}$
D) $\frac{6ab^2}{5}$ E) $\frac{3ab}{4}$

23.



Yukarıda $y = f(x+1)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $f(2) + f(5) + f^{-1}(4)$ ifadesinin eşiti kaçtır?

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

24. a, b, c $\in \mathbb{Z}$ ve $c \neq 0$ olmak üzere,

$$\frac{a+2b}{c} = 5$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) a tek ise b tektr. B) a tek ise b çifttr.
C) a tek ise c tektr. D) a çift ise b çifttr.
E) b tek ise c tektr.

29. $|x + 2| \cdot |x + 3| - 3 \cdot |x + 3| = 0$

eşitliğini sağlayan x in tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -11 B) -10 C) -9 D) -8 E) -7

30. Ali ile Beyhan'ın yaşları toplamı 54'tür. Ali, Beyhan'ın yaşına geldiği zaman yaşları toplamı 86 olacaktır.

Buna göre, Ali 40 yaşına geldiğinde Beyhan kaç yaşında olur?

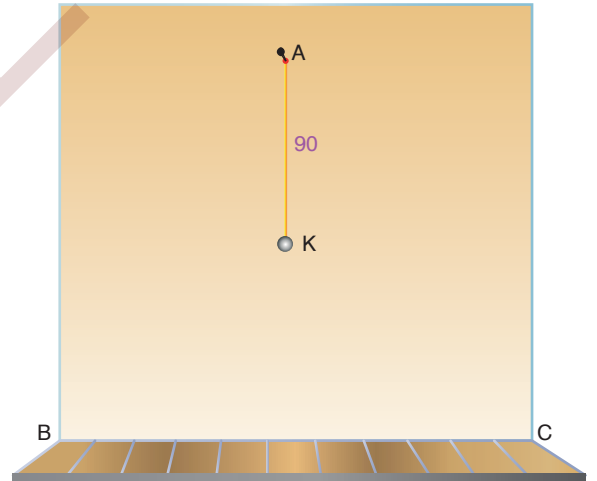
- A) 35 B) 51 C) 56 D) 60 E) 66

31. Bir koşu pistinin başlangıç çizgisi üzerinde, A ve B noktalarında bulunan iki koşucu, aynı anda aynı yöne doğru, başlangıç çizgisine dik ve birbirine paralel iki çizgi üzerinde sabit hızlarla koşmaya başlıyorlar. Koşuculardan birinin hızı 5 metre/saniye, diğerrinin ise 6 metre/saniye dir.

Başlangıçta koşucular aynı hızda ve aralarındaki uzaklık 10 metre iken, koşunun 24. saniyesinde aralarındaki en kısa uzaklık kaç metre olur?

- A) 25 B) 26 C) 27 D) 28 E) 30

32. Aşağıdaki şekilde bir odanın dikdörtgen biçimindeki karşı duvarının A noktasına çakılan çiviye bir ip bağlanmış ve ipin K noktasındaki diğer ucuna da bir cisim bağlanmıştır.

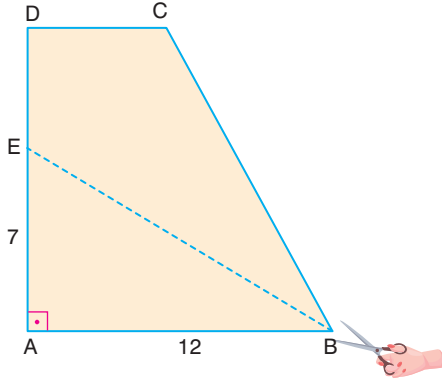


Cismin B ve C köşelerinin her birine uzaklığı 100 cm, B ve C köşeleri arasındaki uzaklık 160 cm, ipin uzunluğu 90 cm dir.

Buna göre, çivinin B ve C köşelerine olan uzaklıkları toplamı kaç cm dir?

- A) 300 B) 320 C) 340 D) 360 E) 400

37.



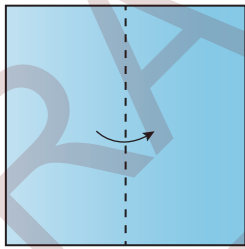
Şekildeki ABCD dik yamuğu biçimindeki kâğıt [BE] boyunca kesilerek DEBC deltoidi elde ediliyor.

$|AE| = 7$ birim ve $|AB| = 12$ birim olduğuna göre, deltoidin alanı kaç birimkaredir?

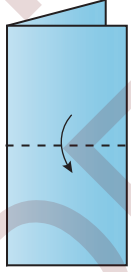
- A) 48 B) 50 C) 60 D) 64 E) 72

38. Bir kenarının uzunluğu 36 birim olan kare şeklindeki bir kâğıt Şekil 1 ve Şekil 2 deki gibi orta kısımlarından katlanarak Şekil 3 elde ediliyor.

Katlanmış kâğıdın köşelerinden Şekil 4 deki gibi kenar uzunluğu 6 birim olan kareler kesilip çıkarılıyor ve Şekil 5 deki kâğıt parçası elde ediliyor.



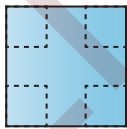
Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4



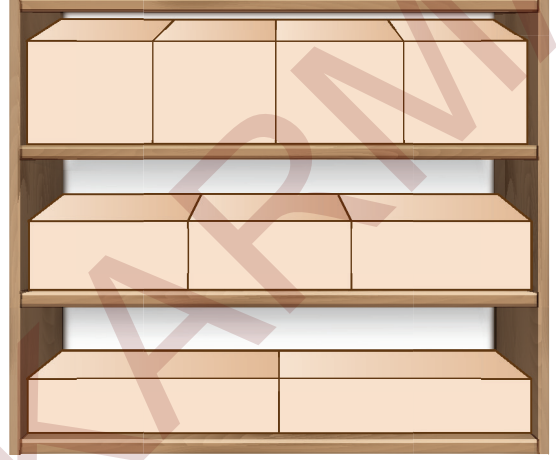
Şekil 5

Şekil 5 deki kâğıt parçası açıldığında kâğıt parçasının kapladığı alan kaç birimkaredir?

- A) 540 B) 600 C) 720 D) 756 E) 792

39. Hakan, dikdörtgenler prizması biçimindeki 9 tane eş kutuyu şekildeki raflara üç farklı biçimde yerleştirmiştir.

Kutuların aralarında ve kenarlarda boşluk kalmamak üzere, en üstteki rafa 4 kutu, ortadaki rafa 3 kutu ve en alttaki rafa 2 kutu sığdırabilmiştir.



Kutuların her birinin hacmi 243 birimküp olduğuna göre, rafların genişliği kaç birimdir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 27

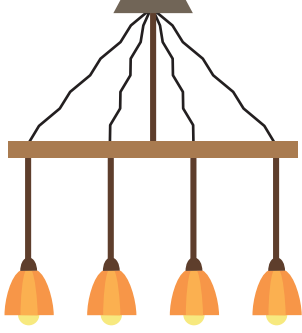
40. Bir ayrıtının uzunluğu 10 birim olan küp biçimindeki bir kabın içinde h birim yüksekliğinde su bulunmaktadır.

Bu kabın içine bir ayrıtının uzunluğu 8 birim olan küp biçiminde bir cisim atıldığında, cismin tabanı kabın tabanı ile çakışıyor ve su yüksekliği 4 birim oluyor.

Buna göre, kapta bulunan suyun ilk yüksekliği (h) kaç birimdir?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{8}{5}$ C) $\frac{16}{9}$ D) $\frac{25}{16}$ E) $\frac{36}{25}$

4. Bir odayı aydınlatan özdeş lambalar ve bu lambaların takıldığı avize şeklindeki gibidir.



Avize ve lambalarla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Herhangi bir lamba avize duynuna takıldığında ışık veriyor.
- Bütün lambalar takılı iken bir lamba çıkartıldığında diğerlerinin yanmaya devam ettiği gözleniyor.

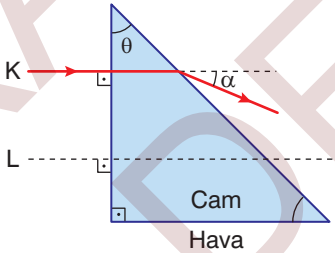
Buna göre,

- Lambaların tümü seri bağlıdır.
- Lambaların hepsi yanarken biri bozulduğunda, diğer lambaların parlaklığı artar.
- Lambaların hepsi yanarken üçü bozulduğunda toplam ışık şiddeti azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. Camdan yapılmış, hava ortamında bulunan prizmaya, K doğrultusunda gönderilen ışın şeklindeki gibi α açısı kadar sapıyor.



Buna göre;

- θ açısını azaltmak,
- Işığın rengini değiştirmek,
- Işını L doğrultusu boyunca göndermek

işlemlerinden hangisi tek başına yapıldığında α açısı değişir?

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

6. Okuldan eve gelen Meltem, kendisine makarna ve çorba yapmak için özdeş K ve L tencerelerine eşit sıcaklıkta su doldurarak özdeş ocaklarda aynı anda ısıtmaya başlıyor.

Meltem, K'ye L'den daha çok su koyduğuna göre, bir süre sonra tencereindeki sularla ilgili,

- K'deki su L'dekinden daha sonra kaynamaya başlar.
- L'deki su K'dekinden daha düşük sıcaklıkta kaynar.
- L'deki suyu kaynatmak için verilmesi gereken ısı miktarı K'dekine göre daha azdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

(Tencerelerin aldığı ısılar önemsenmeyecektir.)

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

7. Fizik Öğretmeni Hasan Bey, açık hava basıncının anlaşılabilmesi için lavabo pompalarını öğrencilerine gösterdikten sonra bunları Şekil 1'deki gibi karşılıklı gelecek şekilde sıkıştırıyor. Daha sonra sıkışmış hâldeki pompaları öğrencilerinden Şekil 2'deki gibi ayırmalarını istiyor. Ancak öğrenciler bu pompaları ayırmakta oldukça zorlanıyorlar.



Şekil 1

Şekil 2

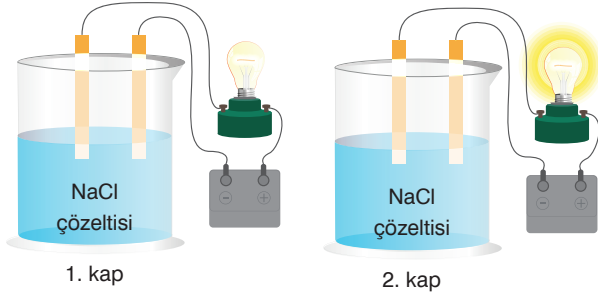
Bu deney ile ilgili,

- Açık hava basıncı, pompa içindeki havanın basıncından küçüktür.
- Pompa içine hava girmesi sağlanırsa pompalar kendiliğinden ayrılır.
- Öğretmen deneyi açık hava basıncının daha düşük olduğu bir yerde yapsaydı öğrencilerin pompayı ayırması daha kolay olurdu.

yorumlarından hangileri doğru olabilir?

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

13.



Oda koşullarında içerisinde farklı miktarlarda NaCl çözeltisi bulunan kaplara devreler yardımıyla bağlanan ampullerin parlaklıkları yukarıda verilmiştir.

Buna göre, kaplardaki çözeltiler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) 2. kapta çözünen NaCl miktarı, 1. kaptakinden azdır.
- B) Aynı koşullarda 1. kaptaki çözeltinin donma noktası, 2. kaptaki çözeltiden yüksektir.
- C) 1. kap ısıtılıp suyunun bir kısmı buharlaştırılırsa ampul parlaklıkları eşitlenebilir.
- D) 2. kaba bir miktar şeker ilave edildiğinde ampul tamamen söner.
- E) 1. kaptaki çözelti, 2. kaptaki çözeltiden seyreltiktir.

14. X, Y ve Z ametalleri sırasıyla 5A, 6A ve 7A grubu elementidir. Bu elementler saf hâlde X_2 , Y_2 ve Z_2 molekülleri şeklinde bulunmaktadır.

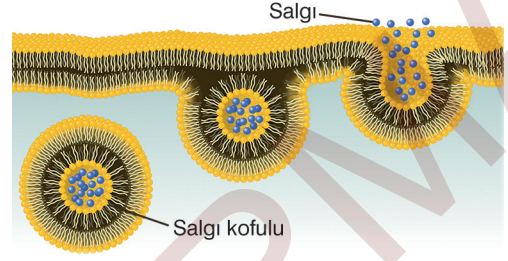
Buna göre;

- I. Moleküllerin üçünde de atomlar oktete ulaşmıştır.
- II. Moleküllerdeki bağ sayısı $X_2 > Y_2 > Z_2$ şeklindedir.
- III. Moleküllerdeki ortaklanmış elektron sayıları eşittir.
- IV. Moleküller ve moleküllerdeki bağlar apolar karakterlidir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Hücre içinde üretilen bir maddenin dış ortama atılmasını sağlayan madde geçişi süreci aşağıdaki şekile gösterilmiştir.



Bu şekilde dış ortama atılan bir salgı farklı canlılarda aşağıdakilerden hangisini yerine getiremez?

- A) Böcekçil bitkilerde dış ortamda protein sindiriminin gerçekleşmesi
- B) Dişi memeli canlıda yavru canlı için gerekli besinin karşılanması
- C) Ayrıştırıcı beslenen mantarlarda hücre dışında farklı besinlerin hidroliz edilmesi
- D) Parazit beslenen bakteriler için gerekli besin yapı taşlarının oluşturulması
- E) Çiçekli bitkilerde tozlaşmada etkili olan böceklerin bitkiye doğru gelmesinin uyarılması

16. Bakteri ve arke âlemlerinde yer alan iki türe ait canlıda;

- I. histon proteini içeren halkasal DNA,
- II. peptidoglikan yapı hücre duvarı,
- III. halkasal yapı plasmid,
- IV. rRNA ve proteinden oluşan ribozom

yapılarından hangileri ortak olarak bulunabilir?

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

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Klasik çağın en zengin mirasını ---- ülkedeki tarihî eserler, özenle korunuyor. Yol, tünel veya bina inşaatı ---- bir buluntuya rastlandığı zaman, o bölge arkeologların gözetim ve denetiminde koruma altına alınıyor. Böylece insanlığın ---- mirası olan eserlerin tahrip edilmesinin önüne geçiliyor.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- A) taşıyan - yapımında - kadim
B) gösteren - projelerinde - bize
C) barındıran - kazılarında - ortak
D) sunan - sırasında - en değerli
E) bulunduran - sürecinde - önemli

2. Yoğun bir şekilde hissettiği özlem duygusunun, içine kapanma, çabuk sinirlenme, olayları tersinden anlama gibi garip alametleri vardı.

Bu cümledeki altı çizili sözü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?

- A) Yaşadığı olayların etkisinden kurtulamayan kişiler, günlük yaşamlarında daha sonra pişman olacakları davranışlar sergilemektedir.
B) Sağlık; insan yaşamının sürdürülmesinde, yaşam kalitesinin yükseltilmesinde ve korunmasında özel bir öneme sahiptir.
C) Sağlığın korunması ve geliştirilmesi kişinin öncelikle kendi sağlığına sahip çıkması ve sağlık bilincini geliştirmesiyle mümkün olabilmektedir.
D) Sağlıklı bir yaşam için alınması gereken önlemlerin pek çoğu, günlük yaşamımızda uygulamamız gereken küçük ve kolay çabalardan oluşur.
E) Oldukça sinsi başlayan demansın, bellek zayıflığının yanı sıra günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede zorlanma gibi belirtileri söz konusudur.

3. Demirci Mehmet, tezgâhın başında en iyi bildiği işi yapıyor; kızgın demire şekil veriyordu. O sırada içeriye orta yaşlı bir adam girdi. Bildin mi beni, komşu köyden Hasan Ağa'nın oğlu Ali'yim ben, dedi ustaya. Hoşbeşten sonra derin bir sohbete daldılar. Ali, biz seni hasta biliyorduk; tezgâhın başında görünce çok sevindik, dedi. İyi olduğunu söyledi usta. Eski dostunun iyi olduğunu bilmek, çok mutlu etmişti Ali'yi.

Bu parçada "bilmek" sözcüğü aşağıdaki anlamlardan hangisine karşılık gelecek şekilde kullanılmamıştır?

- A) Sanmak
B) İnanmak
C) Tanımak, hatırlamak
D) Bir alanda ustalaşmış olmak
E) Bir şeyi anlamış veya öğrenmiş bulunmak

4. • **sonra:** Yoksa, aksi hâlde.
• **alan:** Düz ve ağaçsız yer, düzlük.
• **kurmak:** Bir şeyi oluşturan parçaları birleştirerek bütün durumuna getirmek, monte etmek.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "alan, sonra, kurmak" sözcükleri belirtilen anlamlarını karşılayacak şekilde kullanılmıştır?

- A) Kılavuzumuz, hava kararmadan ırmağın kenarındaki alana çadırlarınızı kurun, sonra geceyi soğukta geçirmek zorunda kalabilirsiniz, dedi.
B) Sanat, kapalı bir alan değildir; insan istedikten sonra yeni kurulan sanat atölyelerinde kendini geliştirerek çalışmalar yapabilir.
C) Çevreyi koruma ve iklim değişikliği gibi alanlarda kurulan dernekler, grupları oluşturduktan sonra projelerini hayata geçiriyor.
D) Geçen hafta dengeli iki takım kurduktan sonra tarihî konağın arkasındaki alana gidip yoruluncaya kadar futbol oynadık.
E) Arkadaşım bana, gazetecilere söyleyeceklerimi kafamda kurmamı, alanım dışındaki konulara girmememi, sonra zor duruma düşebileceğimi söyledi.

9. Kelebeklerin kanatlarındaki pullar, onların korunmasında I etkilidir. Ayrıca bu pulların, aynı türün üyeleri arasındaki II sosyal ilişkileri düzenleyen kimyasal maddeler salgıladığı bilinmektedir. Pullu ve pulsuz kanatlı III kelebeklerin uçuşlarının kıyaslandığı bir deney, pulların IV uçuş sırasında yükselme verimliliğini artırdığını gösterdi. V
- Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangileri isim kökünden türemiştir?**

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

10. Doğanın tüm güzelliklerini özene bezene bahsettiği Palandöken'de, kışın en soğuk günlerinde bile unutulmaz anlar yaşarsınız çünkü buranın büyüleyici havasını başka hiçbir yerde bulamazsınız.

Bu cümlede aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Tamlayan eki almış zamir
B) Yeterlilik bildiren olumsuz fiil
C) Üçüncü çoğul iyelik eki almış isim
D) Niteleme sıfatını derecelendiren zarf
E) Arasına sözcük girmiş ad tamlaması

11. Sadece çok okunmak, geniş kitleler tarafından bilinmek, gazete ve dergilerde adından sıkça söz ettirmek için yazan bir sanatçı, geleceğini daha hayattayken yok etmiyor mu?

Bu cümledeki öğelerin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Özne - zarf tümleci - yüklem
B) Zarf tümleci - belirtili nesne - yüklem
C) Belirtisiz nesne - zarf tümleci - yüklem
D) Özne - belirtili nesne - zarf tümleci - yüklem
E) Belirtisiz nesne - özne - zarf tümleci - yüklem

12. (I) Zahter, Anadolu'nun orta ve güney kesimlerinde kendiliğinden yetişse de adını daha çok Antakya mutfağıyla duyurdu. (II) Mevsiminde yani ilkbaharla sonbahar ayları arasında Antakya çarşısında, el arabalarında yığınlar hâlinde tazesı satılıyor. (III) Taze zahter, yaz aylarında kurutularak salatalarda, domatesli yemeklerde, bazı hamur işlerinde ve kahvaltıda kullanılmak üzere kışa saklanıyor. (IV) Gribal enfeksiyonlara karşı vücut direncini artırıp solunum yolunu yumuşatarak nefes alışverişini rahatlatmaya yardımcı olduğu uzmanlar tarafından söyleniyor. (V) Kaynamış suya zahter eklenip yaklaşık 5 dakika demlendikten sonra süzülerek servis edilen zahter çayı, yemek sonrası hazmı kolaylaştırıyor.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangilerinde fiilimsi yoktur?

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

13. (I) Bir zamanlar, çevirmenler kendilerinin görünmezliğine çok içerlerlerdi. (II) İnsanlar söz gelimi Dostoyevski'nin Türkçeye çevrilmiş bir romanını okur, o romana hayran olurdu. (III) Hiç kimse okuduğu romanın bir çevirmenin tezgâhından geçtiği gerçeğini dikkate almaz hatta çevirmenin adını bile öğrenmezdi. (IV) Son yıllarda bu anlayış yavaş yavaş değişiyor edebiyat dünyasında. (V) Okurlar, çeviri bir kitap alacakları zaman kitabın yazarı kadar çevirmenin kim olduğuna da bakıyorlar artık.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) I. cümle; basit, kurallı, olumlu bir fiil cümlesidir.
B) II. cümle, öznesi ortak bir sıralı cümledir.
C) III. cümle, öge ortaklığı olan bir bağlı cümledir.
D) IV. cümlede, birden fazla zarf tümleci vardır.
E) V. cümlede, ad tamlaması nesne görevinde kullanılmıştır.

18. (I) Sodyum Lauril Sülfat (SLS), genellikle temizleyiciler ve kişisel bakım ürünlerinin içerisinde yer alan bir kimyasaldır. (II) Sabun, şampuan ve deterjan gibi temizleyicilerde bulunan SLS'nin kullanıldığı ürünlerden biri de diş macunlarıdır. (III) Diş macunlarında bulunan SLS bileşeni, dişlerimizi fırçalarken macunun köpürmesini sağlar. (IV) Macununun suda dağılmasını sağlayarak dişlerin arasına ve kuytu bölgelere nüfuz etmesinde aktif rol oynar. (V) Cilt tarafından kolay bir şekilde emilebilen SLS, cildi tahriş edici özelliği olan bir kimyasaldır.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

19. (I) Diğer meyve ağaçları gibi çiçek açmayan incir ağacının meyvesi aslında bir tür kapalı çiçektir. (II) Yüzlerce çiçek içeren bir yapının armut şekilli bir koza içerisinde ters yüz edilmiş bir şekilde açarak olgunlaşmasıyla incir meyvesi oluşur. (III) Bu yapının içindeki her çiçek, aken adı verilen sert kabuklu, yediğimizde çıtırdayan çekirdeklere dönüşür. (IV) İncir ağaçlarında tozlaşmanın gerçekleşmesi için erkek çiçeklerdeki çiçek tozlarının dişi çiçeklere taşınması gerekir. (V) Çiçekleri neredeyse tamamen kapalı bir yapı içerisinde hapsedilen incir ağaçlarının tozlaşmasına yumurtalarını yalnızca erkek incir çiçeklerine bırakan bir yaban arısı türü yardımcı olur. (VI) Yaban arısı erkek incir ağacındaki incirlerin tepesindeki küçük açıklıktan içeri girip yumurtalarını çiçeklerin içine bırakır. (VII) Yumurtalar kışı burada geçirirken ilkbaharda dönüşüm geçirmiş olarak dışarı çıkan yaban arılarının vücutlarına çiçek tozları bulaşmış olur.

Bu parça iki paragrafa ayrılacak istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

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

20. (I) Virginia Woolf'un yazı yaşamı, sanıldığı gibi otuzlu yaşlarında romanlarıyla başlamadı. (II) 23 yaşındayken İngiltere'nin dünyaca ünlü haftalık *Times Literary Supplement* adlı edebiyat dergisinde eleştirileri çıkmaya başlamıştı. (III) Geniş bir yelpazede yazılan bu yazılar hem özgürlüğünü elde etmesine yaradı hem de romancılık başta olmak üzere yazarlığının yolunu açtı. (IV) 1915'te 33 yaşındayken ilk romanı *Dışa Yolculuk*, böyle bir serüvenin ardından ortaya çıktı. (V) Geleneksel kalıplara uygun olan romanda Virginia Woolf, uzun bir gemi yolculuğuna çıkan kadın kahramanın kendisini keşfetme süreçlerini konu alıyordu.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra "Gezi rehberleri, yemek kitapları, şiir, roman gibi önüne konan her kitap hakkında değerlendirmeler yapıyordu." cümlesi getirilebilir?

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

21. İnsanlarda gebeliğin on yedinci haftasında şekillenmeye başlayan parmak izi desenleri, yaklaşık yüz yıldır adli olaylarda kanıt olarak kullanılıyor. ----. Bu konuda yapılan uzun vadeli araştırmalar, parmak izi alınan kişinin yaşına ve parmak izi alma işlemleri arasındaki sürenin uzamasına bağlı olarak cihazların eşleştirme skorlarında düşüş olduğunu gösteriyor. Cihazların zamanla parmak izimizin değiştiğini göstermesine rağmen, gözlenen hata payı kabul edilebilir sınırlar içinde. Eskiden kaydedilmiş parmak izi görsellerinin kalitesinin düşük olması da eşleştirmeyi zora sokan bir başka etken. Yaşlandıkça parmak uçlarındaki derinin esnekliğinin kaybolması, parmak izi desenlerindeki çıkıntılarının kalınlaşması gibi sebeplerle parmak izi biraz değişse de adli kayıtlar için güvenilir bir biyometrik veri kabul ediliyor.

Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Gündelik yaşamda insanlar birçok yere dokunarak farkında olmadan parmak izi bırakıyor
B) Çeşitli kazalar sonucu parmakları hasar gören kişiler için parmak izi bir veri olmaktan çıkıyor
C) Parmak izinin, kişinin karakteri üzerinde etkisinin olup olmadığına yönelik tartışmalar yapılıyor
D) Herkesin parmak izinin kendine özgü olduğu kanıtlanmış olsa da ömür boyu kalıcı olup olmadığı merak ediliyor
E) Kesilme, aşınma, yanma nedeniyle zarar gören ya da kaybolan parmak izi yaklaşık bir ayda eski hâline dönüşür

26. I. Yeni bir romana başlamadan önce, romanın arka planını oluşturan konunun uzmanlarıyla konuşurum.
- II. Bu süreçte başlangıçta yapılandırıdığım planlamaya genelde sadık kalsam da kimi değişiklikler de yaparım.
- III. Araştırma evresi tamamlandıktan sonra oturup romanın olay akışını madde madde yazarak romanın ana taslağını oluştururum.
- IV. Sonra bölüm bölüm sahneleri yazar, topladığım bilgileri olay örgüsü içinde kâğıda dökerim.
- V. Meseleye dair kitapları karıştırır, olayların geçeceği mekânları gezer, sokakları arşınlayarak epeyce şey öğrenirim.

Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin anlamlı bir bütün oluşturması için hangilerinin birbiriyle yer değiştirmesi gerekir?

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

27. Kediler, dillerinin çıkıntılı yüzeyi sayesinde parazitleri ve yumurtalarını uzaklaştırır; dillerini bir fırça gibi kullanarak kürklerini temiz ve düzgün tutar. Bu sırada derilerinden salgılanan ve tüylerinin su geçirmesini önleyen salgının vücutlarının tüm yüzeyine yayılmasını sağlarlar. Kediler yıkandığında tüylerinin üzerindeki yararlı yağlar da uzaklaştırılmış olur. Bu durum, avlanırken peşine düştükleri hayvanın, kedilerin kokusunu alıp onları fark etmemesi için önemlidir. Kediler, dillerinin yüzeyinde bulunan ve papilla adı verilen sert çıkıntılar sayesinde kıllarının arasında bulunan ve kokuya neden olan kirleri rahatlıkla uzaklaştırabilir. Yaşadıkları ortamın değişmesi, tanıdık insanlardan uzun süre ayrı kalmaları ya da eve başka bir hayvanın daha gelmesi gibi durumlarda kediler strese girebilir. Böyle durumlarda kendilerini temizlemek, onları sakinleştirip rahatlatır.

Bu parçadan kedilerle ilgili

- I. Kedilerin yalamalarının nedeni genellikle temizliktir.
- II. Kedilerin dilleriyle tüylerini düzeltmeye başlaması hastalık belirtisidir.
- III. Kedilerin tüylerini yalamalarının bir nedeni de psikolojiktir.

yargılarından hangilerine ulaşamaz?

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

28. Şiirlerimi basıma hazır bir dosya hâline getirdikten sonra hemen bastıramadım. Öncelikle acele etmek istemedim ve aklıma yatan, gönlümün razı geleceği bir yayınevi olması için yaptım bunu. Hemen harekete geçmek yerine bazı yayınevlerini gözden geçirdim ve daha sonra onlara gönderdim. Bu süreçte iki yayınevi kesin olarak ret kararlarını bildirdi. İlk başta üzücü oluyor ama her şeyin hemen olmasını bekleyemeyiz. O yayınevlerinin kararından sonra hemen başka başka yerlere gönderme telaşına düşmedim, dosya epey bekledi. Bir süre sonra bu basılmayan dosya bana azap vermeye başladı. Bu sırada bir yayınevi benimle iletişime geçti, böylece kitap basıldı.

Bu parçada aşağıdaki sorulardan hangisinin yanıtı yoktur?

- A) Şiir kitabınızın yayımlanış sürecinden bahseder misiniz?
- B) Hazırladığınız dosyayı geri çeviren yayınevleri oldu mu?
- C) Kitabınızın yayımlanmasında acele etmemenizin bir gerekçesi var mıydı?
- D) Yayınevleri, kitabınızın yayımlamayacağını belirttiğinde nasıl bir duyguya kapıldınız?
- E) Şiir kitaplarını yayımlatmanın daha zor olduğunu söyleyebilir misiniz?

29. Artan okuryazarlık oranları ve gelişen teknolojilerle beraber on dokuzuncu yüzyıl, kitapların el yapımı üretimden seri üretime geçildiği bir dönem oldu. Kitap kapaklarının önemi seri üretimle beraber giderek arttı. Kapaklar artık sadece sayfalar için bir koruma aracı değil, kitabı alıcısına iletmek ve satmak için önemli bir platform hâline geldi. 1820'lerden itibaren, mekanik ciltçiliğin yükselişiyle birlikte, el yapımı deri kapaklar yerini daha az maliyetli kumaş kapaklara bıraktı. Yeni baskı tekniklerinin keşfedilmesiyle kabartmadan yaldıza ve çok renkli litografiye kadar kapaklarla beraber yeni bir sanatsal alan da açılmış oldu. Kitabın içiyle dışı birbirini tamamlayan iki unsur olarak algılanmaya başlandı. Kitapların içeriğini öne çıkarıp kapaklarını ve tasarıma ilişkin özelliklerini önemsemeyenlerin iyi kitap okudu olduklarından da kuşku duyuluyor artık.

Bu parçada kitap kapaklarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Tarihsel süreçte yapısal açıdan önemli bir değişim geçirdiğine
- B) Zamanla yeni işlevler üstlendiğine
- C) Yapımında kullanılan malzemelerin değiştiğine
- D) Günümüzde başlı başına bir sanat kolu hâline geldiğine
- E) Kitabın içeriğinin önüne geçen bir konuma yükseldiğine

34. Uçakların genellikle beyaza boyanmasının altında, ısınmaya neden olabilecek güneş ışınlarını yansıtarak uçağın plastik, karbon fiber ve fiberglas gibi malzemelerden yapılan bölümlerinin zarar görmesini engellemek yatar. Bu anlamda beyaz boyayı güneş kremi gibi düşünebilirsiniz. Diğer yandan, uçak ne renk olursa olsun, bir süre sonra güneş ve diğer çevresel etkiler nedeniyle bu renk solar. Bu nedenle uçağın göz alıcı, parlak görünüşünü korumak için uçağı düzenli olarak boyamak gerekir. Söz konusu ren beyazdan farklıysa boyama sıklığı artar, renk beyaz ise bir süre daha idare edilebilir. Standart bir beyaz boya diğer renklerdeki boyalara göre daha ucuzdur. Beyaz renk aynı zamanda uçağın yüzeyindeki çatlak, kırık, göçük gibi hasarların daha kolay görülmesini, böylelikle daha hızlı önlem alınmasını sağlayabilir. Öte yandan bir çalışmada kuşların açık renkli uçaklara, koyu mavi renkli olanlara göre daha az çarptığı tespit edildi. Bu da doğaldır çünkü beyaz renkli uçaklar gökyüzünde daha fazla kontrast oluşturur, bu da kuşların uçağı fark etme olasılığını artırır. Boya seçimi bu bakımdan da önemlidir.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi uçakların genellikle beyaza boyanmasının gerekçelerinden biri değildir?

- A) Diğer boyalara göre daha ekonomik olması
- B) Uçağı, güneş ışığının zararlı etkilerinden koruma düşüncesi
- C) Solmadığı için uçağı her zaman parlak renkte göstermesi
- D) Uçağın dış yüzeyindeki hasarların fark edilmesini sağlama
- E) Bazı canlıların yaşamlarına yönelik riski azaltıcı bir renk olması

35 - 36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Her usta romancının olduğu gibi, Umberto Eco'nun romancılık deneyimi de bir başka romancıya benzemez. İlk tümceyi yazdıktan sonra metni yazarak ilerleten, romanını böyle bir yazma sürecinde kurgulayan bir romancı değildir Eco. Romanlarını yazmaya başlamadan önce ve yazmayı sürdürürken sürekli belge topladığını, söz gelimi *Önceki Günün Adası*'nı yazarken bir geminin planlarını defterine geçirdiğini, karakterlerinin yüzlerini çizdiğini anlatır. Bu arada karşılaştığı herhangi bir şey ya da durum, eğer romaniyle ilgili bir ışık yakmışsa onu hemen not ettiğini söyler. Onun bu tasarı yapma biçimi, Orhan Pamuk'un "düşünceli romancı" biçiminde tanımladığı romancı tipine uygundur biraz. Bu tür romancılar -tıpkı Tolstoy, Gogol gibi- baştan yaptıkları tasarıya bağlı kalmayı önemser, hikâyeye ve kişilerine hâkimdir. Ayrıntılı tasarılar yaptıkları için, yaratım sürecinde romanlarını da gerçek görüntüler biçiminde gözlerinin önünden geçirirler. Romanları sanki önlerinde canlanmakta, yaşanmaktadır ve o resim tam olarak belirlediğinde, romanın yazınsal gerçeklik sorunu da çözülmüş demektir.

35. Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Olayların ayrıntılı bir şekilde anlatıldığı romanlar daha gerçekçidir.
- B) Büyük romancıların kendilerine özgü bir romancılık anlayışı vardır.
- C) Bir plana bağlı kalınarak yazılan romanlar okurlar için sürpriz sonlar bandırmaz.
- D) Romanın kurgusunu yazılış sürecinde oluşturmak usta yazarlara özgü bir durumdur.
- E) Romancıların kalıcı eserler ortaya koymalarının koşulu, kimseden etkilenmemeleridir.

36. Bu parçadan Umberto Eco ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Romanlarının yazılış sürecinde gerçeğe uygunluğunu denetlediği
- B) Kişilerin ve olayların kendi kontrolü dışına çıkmasına izin vermediği
- C) Romanlarını zihninde ayrıntılı bir şekilde kurguladıktan sonra yazdığı
- D) Romana başlamadan önce gözlemler yapıp romanı için malzeme topladığı
- E) Romancılık anlayışıyla aralarında Orhan Pamuk'un da olduğu yazarları etkilediği

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Muaviye Dönemi'nde İstanbul iki kez kuşatılmıştır. Aynı dönemde doğuda Afganistan'ın Kabil şehri alınarak İndüs Nehri'ne ulaşılmıştır. Diğer yandan Afrika'nın kuzey kıyıları boyunca Cezayir'e kadar olan yerler fethedilmiştir. Böylece Doğu Roma İmparatorluğu'nun Kuzey Afrika'daki hâkimiyetine son verilmiştir.

Bu bilgilere bakılarak Emeviler ile ilgili;

- I. Askeri ve siyasi açıdan güçlü bir devlet kurmuşlardır.
- II. Çok uluslu toplum yapısına sahiptirler.
- III. Stratejik bakımdan önemli toprakları hakimiyet altına almışlardır.

yargılarından hangileri söylenebilir?

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

2. Meşrutiyet'in ilanını isteyen ve kendilerine "Genç Osmanlılar" diyen bir grup aydın, 1865 tarihinde İstanbul'da "Genç Osmanlılar Cemiyeti"ni kurmuşlardır. Şinasi, Namık Kemal, Ali Suavi, Ziya Paşa, Agâh Efendi bu çatı altında, padişahın mutlak otoritesine karşı ilk muhalefeti oluşturmuşlardır.

Buna göre Genç Osmanlılar Cemiyeti'nin, aşağıdakilerden hangisini amaçladığı savunulabilir?

- A) Azınlıkların yönetime katılımını engellemeyi
- B) Türkçülük akımını güçlendirmeyi
- C) Egemenlik anlayışını değiştirmeyi
- D) Bağımsız devlet anlayışını güçlendirmeyi
- E) Batı tarzı ıslahatları engellemeyi

3. Boğazlar, savaş ve barış zamanında tüm devletlerin gemilerine açık tutulacak ve Boğazlar'ın yönetimi Boğazlar Komisyonu adı verilen bir kurulca denetlenecekti. Bu kurumun ayrı bir bayrağı, ayrı bir bütçesi olacaktı.

Sevr Antlaşması'nın yukarıda verilen maddesi aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olabilir?

- A) Osmanlı Devleti'nin egemenlik haklarının sınırlandırıldığı
- B) Boğazların stratejik konumundan kaynaklanan öneminin azaldığı
- C) Osmanlı Devleti'nin toprak bütünlüğünün garanti altına alındığı
- D) İtilaf Devletlerinin, Anadolu'yu milliyet esasına göre parçalamak istediğinin
- E) Kapitülasyonların kaldırıldığı

4. İstanbul'un fethi sürecinde önem kazanan toprakların, krallar tarafından derebeylere karşı kullanılması ile Avrupa'da feodal sistem zayıflamıştır.

Bu durumun Avrupa'da aşağıdakilerden hangisi üzerinde etkili olduğu savunulabilir?

- A) Anayasal yönetimlere geçilmesi
- B) Merkeziyetçi yönetimlerin güçlenmesi
- C) Üniter devletlerin zayıflaması
- D) Skolastik düşüncenin yıkılması
- E) Kiliseye duyulan güvenin artması

9. Aşağıda, bir sorunun cevabı verilmiştir.

- Petrol bölgeleri
- Çay tarımı bölgeleri
- Serbest ticaret bölgeleri
- Demir-çelik sanayisi bölgeleri
- Kış turizminin geliştiği bölgeler

Bu soruda, aşağıdakilerden hangisine örnekler istendiği söylenebilir?

- A) Ekonomik özelliklere göre oluşturulan bölgelere
- B) Doğal özelliklere göre oluşturulan bölgelere
- C) Kalkınma projesi bölgelerine
- D) Doğal bölge sınırları çizilirken kriter olarak alınan unsurlara
- E) Enerji üretiminde kullanılan başlıca doğal kaynaklara

10. Aşağıdaki haritada, Türkiye'deki bir doğal afetin yaygın olarak görüldüğü alanların coğrafi dağılışı gösterilmiştir.



Bu doğal afetin aşağıdakilerden hangisi olduğu söylenebilir?

- A) Orman yangını
- B) Heyelan
- C) Çığ
- D) Kuraklık
- E) Deprem

11. Felsefe kavramına yönelik çoğu insanın ilk tepkisi, bilineceği üzere felsefenin ne işe yarayacağı doğrultusundadır. İnsan maddi yanının yanı sıra manevi yanı da olan bir varlık olması sebebiyle maddi ihtiyaçlarının yanı sıra manevi ihtiyaçları da söz konusudur. Bu ihtiyaçların başında ise merak ve şüphesini giderme, öğrenme, evreni ve evren içindeki yeri ve değerini fark etme arzusu gelir. Anlam ve değer sorunlarıyla bilim ilgilenmez. İnsanın anlama ve sorgulama arzusunu ancak felsefi düşünce tatmin edebilir. Evren içindeki yerini, yaşamın anlamını, ne tür bir yaşamın bireysel ve toplumsal olarak en iyi yaşam biçimi olduğunu, ruh ve beden arasında ne fark bulunduğunu, ölümün bir son olup olmadığını sorgulayan insan, varoluşunun anlamıyla ilgili temel felsefi sorulara yanıt aramaya çalışan bir varlıktır.

Bu parçadan hareketle felsefe için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kesin bilgiler ürettiği
- B) Anlama ve gerçeği görme ihtiyacını giderdiği
- C) Doğaya hakim olmayı sağladığı
- D) Tutarlı düşünme yetisi kazandırdığı
- E) Düşünme yolunu öğrettiği

12.



Madde ve ruh birbirine indirgenemez. Ruhun temel niteliği düşünme, maddenin temel niteliği yer kaplamadır. Bu tözler sonludur. Birbirlerinin karşıtı oldukları için kendi başlarına bir araya gelemezler. Bunların bir araya gelmesini sağlayan Tanrı'dır.

Rene Descartes

Descartes bu görüşleri ile aşağıdaki felsefi görüşlerden hangisinin temsilcisi olur?

- A) Düalizm
- B) Monizm
- C) Plüralizm
- D) Materyalizm
- E) İdealizm

16. Bilme ve öğrenme kabiliyeti insana doğuştan verilen bir özelliktir. Bu özellikleriyle insan okuma, yazma, düşünme, anlama, sorgulama, uygulama, paylaşma vb. davranışlarda bulunur. İnsanın bu yönüne Kur'an-ı Kerim'de şöyle değinilir: "Allah, Âdem'e bütün varlıkların isimlerini öğretti. Sonra onları meleklerle göstererek 'Eğer doğru söyleyenler iseniz haydi bana bunların isimlerini bildirin.' dedi. Melekler, 'Seni bütün eksikliklerden uzak tutarız. Senin bize öğrettiklerinden başka bizim hiçbir bilgimiz yoktur. Şüphesiz her şeyi hakkıyla bilen, her şeyi hikmetle yapan sensin.' dediler." (Bakara, 2:31-32) Bu ayetler incelendiğinde bilginin kaynağının, insana bilmediklerini öğreten ve her şeyi bilen Allah (c.c.) olduğu görülür.

Bu metinden;

- I. İnsanlar sınırsız bir iradeyle yaratılmıştır.
- II. Doğruya ulaşmanın tek aracı selim akıldır.
- III. Bilgi edinmek insan doğasının bir parçasıdır.

yargılarından hangilerine ulaşılır?

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

17. Yaşamla iç içe olan, güzelliğini hayata yansıtan inanç değerlidir. İslamiyet'te inanılması zorunlu olan bazı ilkeler vardır. Bu ilkelerin uygulanması ve hayatta yer bulması dinin istediği bir durumdur. Bu durum dinin yaşanması bakımından önemli olduğu gibi imanin korunması bakımından da gereklidir.

Bu metinde aşağıdaki sorulardan hangisine yanıt aranmaktadır?

- A) Sistemli ve planlı bir kâinatın Allah (c.c.) tarafından var edildiğini nasıl anlarız?
- B) Akıl ve iradenin insanın zorunlu eylemleri üzerindeki etkisi ne ölçüde olmaktadır?
- C) Allah'a (c.c.) inanan insan bu duygu ve düşüncesinden zaman içinde vazgeçebilir mi?
- D) Allah'a (c.c.) inanmak etkisi ve sonucu olmayan bir imandan mı ibarettir?
- E) İnsan, bitki ve hayvanların Allah'ın (c.c.) yaratmasıyla hayat bulduğu nasıl delillendirilebilir?

18. Bir adam İmam-ı Azam'la tartışmaya girer. Bu tartışma sırasında ona haksız yere bir tokat vurur. Sinirlerine hakim olan İmam-ı Azam ona şöyle der: "Senin bu hareketine aynı ile mukabele edebilirdim ama etmeyeceğim. Seni halifeye şikayet edebilirdim, bunu da yapmayacağım. Seni Allah'a havale edip ahirette davacı olmayı ve hakkımı almayı dileyebilirdim fakat bunu da yapmayacağım. Sadece sorulursa cennete sensiz girmek istediğimi söylerim." İmam-ı Azam'ın bu yaklaşımı karşısında üzülen adam ağlayarak onun eline kapanır. Bunun üzerine İmam-ı Azam şöyle demiş: "Ağlamana hiç gerek yok ben seni baştan zaten affetmişim."

Bu yaklaşım Hz. Muhammed'in (s.a.v.) aşağıdaki özelliklerinden hangisiyle daha çok ilişkilidir?

- A) Güvenilir olmak B) Dürüst davranmak
C) Müsamahakâr olmak D) Cesur davranmak
E) Haksever davranmak

19. Ahmet Yesevi, Türkler arasında İslam'ın yayılmasında önemli rol oynamıştır. Onun yetiştirdiği öğrenciler, Türk illerine dağılarak insanlara İslam'ı anlatmışlardır. Güzeli ahlakı ve dinî değerleri konu alan şiirleri, "Divan-ı Hikmet" adlı eserde toplanmıştır.

Bu bilgilere göre Ahmet Yesevi'nin aşağıdaki hangi alanda çaba göstermediği söylenebilir?

- A) Siyaset B) Tebliğ C) Eğitim
D) Edebiyat E) Kültür

20. Bir baba, evladına cenaze törenlerinde dikkat etmesi gereken şu tavsiyelerde bulunmuştur:

- Cenazeyi alkışlama.
- Yüksek sesle bağırma, feryat etme.
- Tabutun arkasından sessizce yürü.
- Ölümü hatırlayarak tefekkürde bulun.
- Ailenin acısını olumlu ifadelerle paylaş.
- Vefat edenin affı için Allah'a (c.c.) dua et.

Bu tavsiyeler kişiye;

- I. Sabırlı davranmak
- II. Allah (c.c.) ile irtibat sağlamak
- III. Başkalarının ızdırabına ortak olmak

davranışlarından hangileri konusunda duyarlılık oluşturur?

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

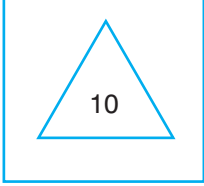
5. n kenarlı bir düzgün çokgenin içine yazılan bir a doğal sayısı ile oluşturulan sembol a doğal sayısının yazıyla yazıldığıda kullanılan harf sayısı $[a]$ olmak üzere, $[a]^n$ şeklinde gösterilmektedir.

Örneğin,

$$\boxed{3} = 2^4 \text{ (3 sayısı yazıyla ÜÇ yazıldığıda iki harfli olduğundan } [a] = 2\text{)}$$

$$\hexagon{2} = 3^6 \text{ (2 sayısı yazıyla İKİ yazıldığıda üç harfli olduğundan } [a] = 3\text{)}$$

Buna göre,



sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

6. İki basamaklı bir doğal sayının rakamları toplamı, 5'in tam katı ise bu sayılara "beşlik sayı" denir.

Örneğin, 50 sayısı $5 + 0 = 5$ olduğundan bir beşlik sayıdır.

Buna göre,

- I. En büyük beşlik sayının rakamları çarpımı 54'tür.
- II. En küçük beşlik sayı tek sayıdır.
- III. Bir beşlik sayının rakamları toplamı 3 farklı değer alabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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



Yukarıdaki sayı doğrusunda K, L ve M tam sayılarının konumları gösterilmiştir.

- L sayısının 4'e uzaklığı, M sayısının K'ya uzaklığına eşittir.
- $K + L + M = 34$

olduğuna göre, L'nin en küçük değeri kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

8. AB ve BA iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere, iki basamaklı doğal sayılar kümesinden tam sayılar kümesine bir T fonksiyonu,

$$T(AB) = AB - A + B$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, $T(AB) + T(BA)$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 27 B) 35 C) 49 D) 66 E) 72

9. f ve g birer fonksiyon olmak üzere,

$$(f + g)(x) = \frac{3f(x)}{2} - g(x)$$

$$f(1) + g(1) = 30$$

olduğuna göre, $f(1) - g(1)$ kaçtır?

- A) 18 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

14. Terimleri birer doğal sayı ve artan olan bir sayı dizisinin ilk beş terimi sırasıyla

$$4, 2a - 1, 11 - a, b, 23$$

olarak veriliyor.

Bu sayıların aritmetik ortalaması bu beş terimden birine eşit olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

15. $P(x)$ başkatsayısı $P(-1)$ olan birinci dereceden polinom olmak üzere,

- $P(x)$ polinomunun $x - P(1)$ ile bölümünden kalan $P(-1)$ 'dir.

Buna göre, $P(x)$ polinomunun başkatsayısı kaçtır?

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

16. Eşit hacimli K, L ve M kovalarında sırasıyla a litre, b litre ve c litre su bulunmaktadır.

- K kovalarındaki suyun $\frac{1}{3}$ 'ü
- M kovalarındaki suyun $\frac{1}{5}$ 'i

L kovalasına aktarılıyor.

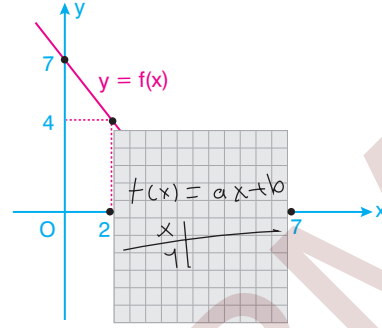
Son durumda bu üç kovada eşit miktarda su bulunduğuna göre,

$$\frac{a + b + c}{c - b}$$

oranı kaçtır?

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

17.



Zehra matematik dersinden doğrusal fonksiyonlarla ilgili soru çözerken yukarıdaki gibi bir soruyla karşılaşılıyor. Zehra çalışma kağıdını sorunun üzerine x eksenine dik bir biçimde koyduğu için soruda verilen $f(x)$ doğrusal fonksiyonunun x eksenini kestiği nokta tam olarak gözüküyor.

Buna göre, Zehra çalışma kağıdını sadece x ekseninin negatif yönünde en az kaç birim kaydırırsa doğru grafiğinin x eksenini kestiği nokta gözükür?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 2 C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{8}{3}$ E) 3

18. Ayşe, Beril ve Cemre 76 cevizi aşağıdaki kurallara göre paylaşacaktır.

- Ayşe'nin cevizlerin sayısı, Cemre'nin cevizlerinin sayısının 2 katından 4 fazla olacaktır.
- Beril ile Cemre'nin cevizlerinin toplam sayısı Ayşe'nin cevizlerinin sayısından az olacaktır.

Buna göre, Cemre'nin alabileceği ceviz sayısı en az kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

23. Ömer Bey ile Berna Hanım'ın Pelin ve Cenk adında iki çocukları vardır. 4 kişiden oluşan bu aileye ait bir zaman çizelgesi aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

- I. Ömer Bey, Berna Hanım'dan 3 yaş büyüktür.
- II. Cenk doğduğunda Berna Hanım 40 yaşındadır.
- III. Ömer Bey Pelin'den 43 yaş büyüktür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

24. 4 koşucunun düz bir pistte yarıştığı bir yarışmanın bir anında her bir koşucunun başlangıç çizgisine olan uzaklıkları toplamı 640 metredir. Bu durumda en arkadaki koşucunun diğer koşucuların her birine olan uzaklıkları toplamı 260 metredir.

Buna göre, en arkadaki koşucunun başlangıç çizgisine olan uzaklığı kaç metredir?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

25. Un, şeker ve tuzdan oluşan bir karışımda

- un miktarı 4 ile,
- şeker miktarı 10 ile,
- tuz miktarı 15 ile

ters orantılıdır.

Karışımdaki tuz oranını ağırlıkça %25 yapabilmek için bir miktar daha tuz ekleniyor.

Buna göre, eklenen tuz miktarı ağırlıkça karışımdaki un miktarının yüzde kaçına eşittir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

26.



Evlerinden aynı okula aynı yoldan giden dört arkadaşın yoldaki konumları verilmiştir. Okula yakınlıklarına göre de en yakından en uzağa doğru 1, 2, 3 ve 4 şeklinde bir sıra numarası verilmiştir.

Bu 4 arkadaşın yoldaki konumları hakkında aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

- Can hızını biraz daha artırırsa Berkay'a yetişebilir.
- Doğukan, Atay ile Can'ın arasındadır.
- Berkay'ın arkasındaki kişi sayısı, önündeki kişi sayısından fazladır.

Buna göre, Atay ile Doğukan'ın sıra numaraları toplamı en az kaçtır?

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

30. AB ve BC iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere, aşağıdaki önermeler veriliyor.

p: "AB sayısının 5 ile bölümünden kalan 3'tür."

q: "BC sayısının 9 ile bölümünden kalan 1'dir."

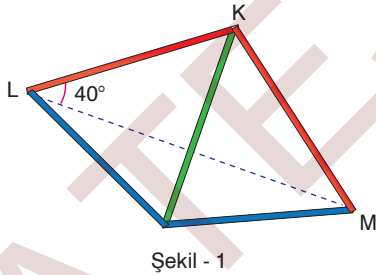
r: "B > C"

$$(p \wedge q) \Rightarrow r \equiv 0$$

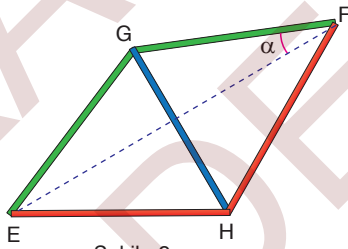
olduğuna göre, B · C çarpımı kaçtır?

- A) 24 B) 21 C) 16 D) 12 E) 6

31.



Şekil - 1



Şekil - 2

Şekil - 1 de çubuklarla oluşturulan iki üçgende KLM açısının ölçüsü 40° olarak ölçülmüştür.

$m(\widehat{EHF}) = 120^\circ$ ve aynı renkteki çubuklar eşit uzunlukta olduğuna göre, Şekil - 2 de oluşan EFG açısının ölçüsü (α) kaç derecedir?

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

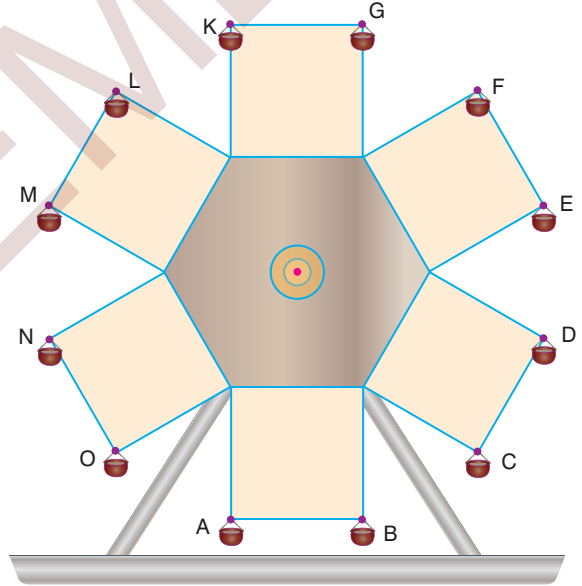
32. $|AB| = 13$ cm ve $|AC| = 23$ cm olmak üzere ABC üçgeni biçiminde bir kâğıt veriliyor.

Bu kâğıt, C köşesi B köşesinin üzerine gelecek biçimde katlandığında köşeleri sırasıyla A, B, D, E olan dörtgen biçiminde bir şekil elde ediliyor.

$|AE| = 10$ cm olduğuna göre, kâğıdın katlanmadan önceki ABC yüzeyinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 118 B) 124 C) 128 D) 138 E) 144

33.



Şekildeki dönme dolap, düzgün altıgen biçimindeki bir levhanın kenarlarına kare biçimindeki levhalar monte edilerek yapılmıştır.

A ve B kabinleri yerden aynı yükseklikte iken dönme dolap saat yönünün tersine en az kaç derece dönerse, A ve F kabinleri yerden aynı yükseklikte olur?

- A) 115 B) 120 C) 135
D) 150 E) 165

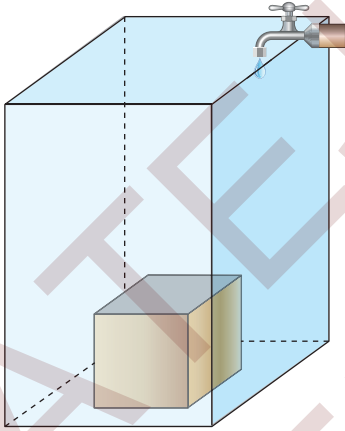
38. Kenarlarının uzunlukları 60 cm ve 100 cm olan dikdörtgen biçimindeki bir masanın üzerine, kenarları masanın kenarlarına paralel olacak şekilde dikdörtgen biçiminde bir örtü seriliyor. Örtünün kenarlarının, masanın kenarlarına uzaklığı 10 cm dir.

Bu örtü, masa üzerinde merkezi etrafında 90° döndürüldüğünde, masanın iki tarafından birer parçası aşağıya sarkıyor.

Buna göre, örtünün masadan aşağı sarkan parçalarının alanlarının toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 400 B) 500 C) 600 D) 700 E) 800

39.



Şekildeki kare dik prizma biçimindeki kabın içerisinde üstü açık küp biçiminde bir kap vardır.

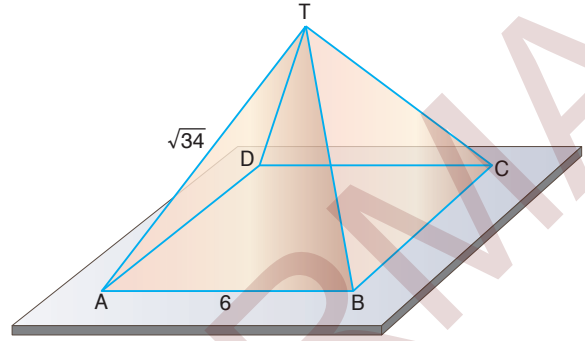
Prizma ile küp arasına sabit hızla su akıtan bir musluktan su doldurulmakta iken kap dolana kadar aşağıdaki gözlemler yapılmıştır:

- ❖ İlk 10 dakika boyunca suyun yüksekliği artmıştır.
- ❖ Sonraki 8 dakika boyunca suyun yüksekliği sabit kalmıştır.
- ❖ Sonraki 27 dakika boyunca suyun yüksekliği artmıştır.

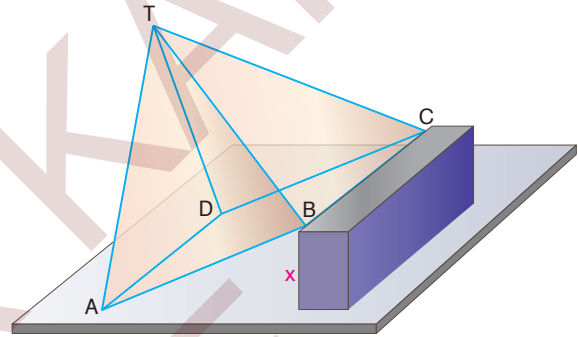
Buna göre, kare dik prizma kabın taban kenarının uzunluğunun yüksekliğine oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

40.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1 de taban ayrıtı 6 birim ve yanal ayrıtı $\sqrt{34}$ birim olan bir kare dik piramit verilmiştir.

Bu piramidin [BC] kenarı Şekil 2 deki gibi dikdörtgenler prizması biçimindeki bir cismin üzerine, kenarları çakışacak biçimde konuluyor. Bu durumda piramidin TAD üçgensel yüzeyi zemine dik oluyor.

Buna göre, prizmanın yüksekliği (x) kaç birimdir?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{18}{5}$ E) $\frac{25}{9}$

5. Özdeş ve iletken küreler sürtünmesi önemsiz yatay ve yalıtkan düzleme bırakıldıklarında elektriksel kuvvetlerin etkisi ile birbirlerine doğru hareket ediyor.



Buna göre,

- I. Kürelerden en az biri elektrik yüklüdür.
- II. Küreler çarpıştıktan sonra sabit hızlarla hareket edebilir.
- III. Çarpışma sonrası küreler farklı cins elektrik yüklerine sahip olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Kalınlıkları farklı iki yay bir uçlarından birleştirilerek gergin hâle getirilmiştir.

Yaylardan birinde bir atma oluşturulduğunda yalnızca iletilen ve yansıyan atmaların baş yukarı ya da baş aşağı olma durumları biliniyor.

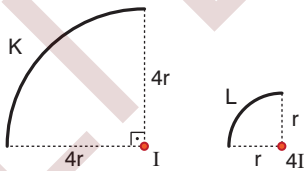
Buna göre, bu bilgiden yararlanılarak;

- I. yayların kalınlıkları,
- II. atmaların genişlikleri,
- III. atmaların hızları

niceliklerinden hangileri karşılaştırılabilir?

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

7. Kesitleri şekildeki gibi olan $4r$ ve r yarıçaplı K ve L küre yüzeylerinin merkezlerine ışık şiddetleri I ve $4I$ olan noktasal ışık kaynakları şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



K ve L küresel yüzeylerindeki toplam ışık akıları sırasıyla Φ_K ve Φ_L olduğuna göre, $\frac{\Phi_K}{\Phi_L}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) 4 E) 8

8. H_2Se ve HF bileşikleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

($_1H$, $_9F$, $_{34}Se$, Elektronegativite : $F = 4$, $Se = 2,6$, $H = 2,1$)

- A) Her ikisi de polar kovalent bağ içerir.
B) H_2Se ile HF nin kaynama noktalarının farklı oluşu hidrojen bağından kaynaklanır.
C) H_2Se bileşiğinde ortaklaşa kullanılan elektron sayısı daha fazladır.
D) HF bileşiğinde bağ elektronları F atomu tarafından daha güçlü çekilir.
E) Aynı koşullarda HF bileşiğinin kaynama noktası, H_2Se bileşiğinin kaynama noktasından küçüktür.

9.

Madde	Viskozite (Pa.s)
Gliserin	1,52
Civa	$1,53 \cdot 10^{-3}$
Mısır şurubu	1,38
Su	$8,9 \cdot 10^{-4}$

Oda koşullarında bazı maddelerin yaklaşık viskozite değerleri (Pa.s) yukarıdaki tabloda verilmiştir.

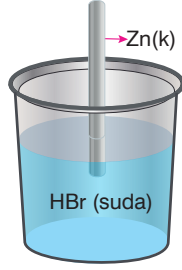
Buna göre;

- I. Tanecikler arası çekim kuvveti en büyük olan gliserindir.
- II. Civanın akıcılığı sudan büyüktür.
- III. Mısır şurubunun akıcılığa karşı direnci civadan büyük, gliserinden küçüktür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

14.



Oda koşullarında Zn(k) çubuk HBr nin sulu çözeltisine daldırıldığında Zn çubuğun aşındığı ve H₂ gazı açığa çıktığı gözleniyor.

Buna göre;

- I. Son durumda çözeltide Zn²⁺ iyonları bulunur.
- II. Zn metalinin HBr çözeltisi ile etkileşimi fiziksel değişime örnek olarak verilebilir.
- III. Asidin yapısındaki H⁺ iyonları H₂ gazına dönüşmüştür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Ekosistemdeki tüm canlı çeşitliliği biyolojik çeşitlilik olarak tanımlanır. Biyolojik çeşitlilik tür, genetik, ekosistem ve ekolojik niş çeşitliliklerini içine alan bir terimdir.

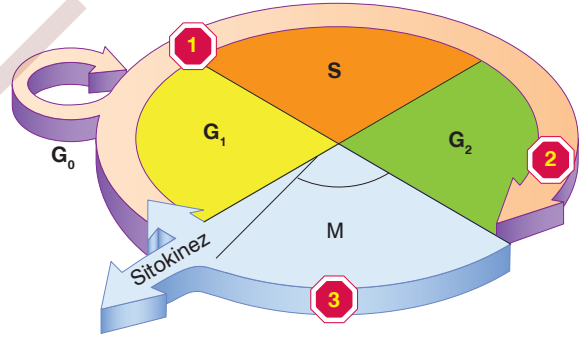
Buna göre, biyolojik çeşitlilik içinde yer alan farklı çeşitlilik kavramları için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ekolojik niş çeşitliliği ekosistemdeki aynı işlevleri yerine getiren türleri kapsar.
- B) Tür çeşitliliği bir bölgede bulunan türlerin çeşit ve sayısını ifade eder.
- C) Genetik çeşitlilik aynı türün bireylerindeki genetik farklılıkları kapsar.
- D) Ekolojik çeşitlilik ekosistemde bulunan farklı türlerin zenginliğini ifade eder.
- E) Aynı türün farklı alanlara uyum sağlamış popülasyonları arasındaki genetik varyasyonlar genetik çeşitlilik kapsamında yer alır.

16. Peroksizom organeliyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ökaryot ve prokaryot hücrelerde ortak olarak bulunur.
- B) Hücre içi sindirim yapılmasını sağlayan organelde ait enzimlerin üretilmesini sağlar.
- C) Hücrede oksijen tüketen organellerden biri olduğu için kendi ATP ihtiyacını karşılayabilir.
- D) Metabolizması hızlı olan hayvansal hücrelere özgü organellerden biridir.
- E) Bazı peroksizomlar yağ asitlerini mitokondrinin kullanabileceği daha küçük moleküllere dönüştürür.

17. Birçok hücrede bulunan kontrol noktaları kendinden önceki olaylar tamamlanmadan sonraki süreçlerin gerçekleşmesini engeller. Bunun için kontrol noktalarında "Devam et!" sinyalleri verilir. Bir hücreye ait hücre döngüsünde görevli kontrol noktaları şekil üzerinde numaralı olarak gösterilmiştir.



Bu kontrol noktaları için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 – Hücrede metabolik olaylarda bir anormallik yoksa "Devam et!" sinyali verilir.
- B) 2 – DNA'nın doğru eşlenip eşlenmediği kontrol edilir.
- C) 3 – Yavru hücrelere eşit miktarda gen ve kromozom aktarılmasında etkili olur.
- D) 1 – DNA'da bir hasar olup olmadığı kontrol edilir.
- E) 3 – Tüm kromozomların iç ipliklerine bağlanıp bağlanmadığı kontrol edilir.