



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2021 - 2022 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI

**Yükseköğretim Kurumları Sınavına Yönelik
Alan Yeterlilik Testi (AYT)
Çalışma Soruları**

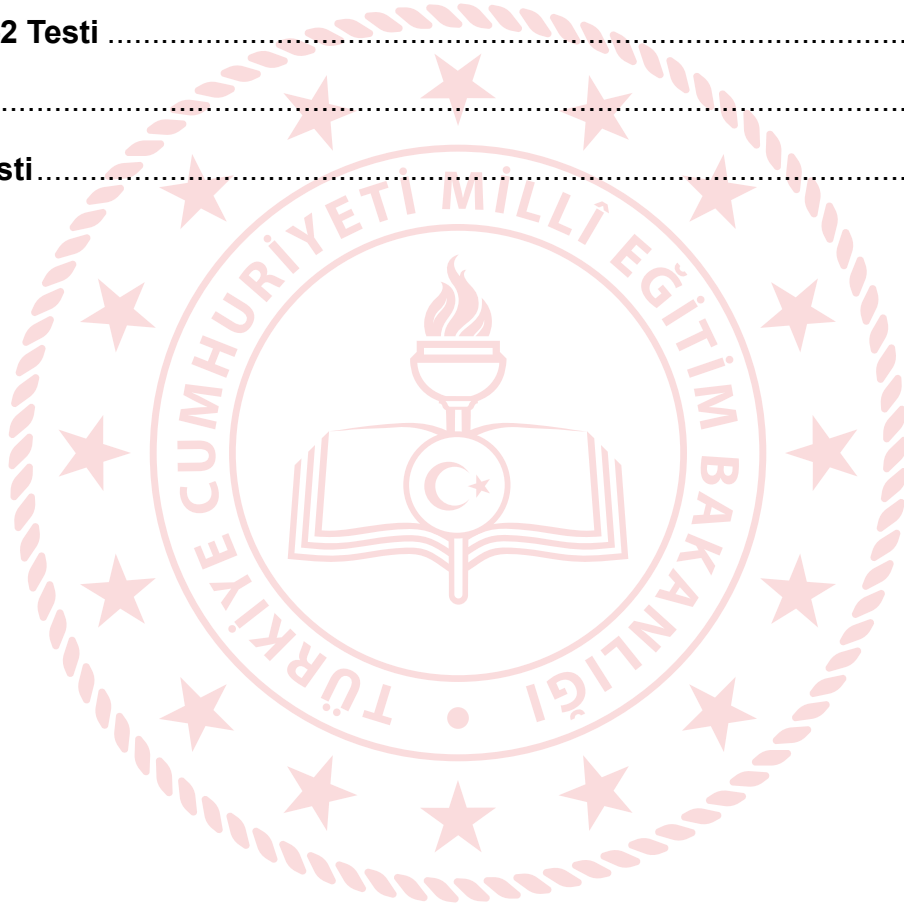
(Bu kitapçık Trabzon İl Millî Eğitim Müdürlüğü
ARGE Birimi tarafından hazırlanmıştır.)

Bu kitapçıkta toplam 172 soru bulunmaktadır.

- ✓ **Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi:** 39 soru
- ✓ **Sosyal Bilimler-2 Testi:** 47 soru
- ✓ **Matematik Testi:** 40 soru
- ✓ **Fen Bilimleri Testi:** 46 soru

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi.....	3
Sosyal Bilimler-2 Testi	12
Matematik Testi.....	22
Fen Bilimleri Testi.....	33



TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI-SOSYAL BİLİMLER-1 TESTİ

Bu testte sırasıyla Türk Dili ve Edebiyatı (1-23), Tarih-1 (24-33), Coğrafya-1 (34-39) alanlarına ait toplam 39 soru vardır.

1. Yazar, döneminin gerçekçilik, halkçılık akımlarına

I
(yönelişlerine) itibar etmemiş (değer vermemiş)

II
daha derin, kalıcı bir sanat estetiği arayışı içerisinde
olmuştur. Bu tutumu, kaçınılmaz olarak (ister

III
istememez) onu düşünce ve sanat alanında yalnızlığa
sürüklemiş (yakınlaştırmış) ve bundan dolayı

IV
uzun süre edebiyat çevrelerince yok sayılmıştır

V
(görmezden gelinmiş).

**Bu parçadaki altı çizili sözlerden hangisi
parantez () içinde verilen açıklamayla
uyuşmamaktadır?**

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

2. (I) Ambalajlanmış gıdaların etiketinde, içerdikleri
kalori miktarı yazar. (II) Bu ölçümler genellikle gerçeği
yansıtmaz çünkü sindirim sürecinin karmaşıklığı
tümüyle göz ardı edilerek hesaplanmıştır. (III) Son
yapılan araştırmalara göre, yiyeceklerden elde
ettiğimiz kalori miktarı; yiyecekler kızartıldığında ve
soslandığında artmaktadır. (IV) Bugün kullanılmakta
olan kalori hesaplama yöntemlerinde bu etmenler
dikkate alınsa dahi sindirim sürecinin bilinmezliğinden
dolayı bu ölçümlerin doğru olması olanaksızdır.
(V) Yani iki kişi aynı miktarda patates veya et yemiş
olsa bile aynı kaloriyi almaz.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili
aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) I. cümlede kanıtlanabilir bilgiler ortaya konmuştur.
B) II. cümlede olumsuz bir durum gerekçesiyle
belirtilmiştir.
C) III. cümlede bir koşul ileri sürülmüştür.
D) IV. cümlede kesinlik söz konusudur.
E) V. cümlede saptama yapılmıştır.

3. • En az sözcükle yazmalı şiiri. (F. Hüsni Dağlarca)
• Şiir öylesine ayrı, öylesine apayrı bir dildir ki
başka herhangi bir dile çevrilemez hatta yazılmış
olduğu kendi diline bile. (Jean Cocteau)
• Şiir sanatı eksiklikleri güzelliklere çeviren bir
simya bilimidir. (Louis Aragon)
• Bir şiir yalnız o şiire giren değil, bir de girmeyen
sözcüklerden meydana gelir. (Salâh Birsell)

**Aşağıdakilerden hangisi şiirle ilgili verilen
görüşlerden biriyle ilişkilendirilemez?**

A) Dilin anlatım olanaklarını sözcüklere yeni anlamlar
yükleyerek geliştirir şairler.
B) Şiirin zengin anlam dokusuna sahip sezgiye dayalı
yapısı onu sanat dalları içinde biricik kılmıştır.
C) Şiir, toplum sorunlarına değinmeli, toplumu
yönlendirmelidir.
D) Şiirdeki düşsel ve duygusal öğeler okuru
çağrışımlarla örülü renkli bir dünyaya davet eder.
E) Açık, içten, yoğun bir anlatıma sahip şiirler
beğeniyle okunur.

4. I.

Yunus der ki gör takdirin işleri
Dökülmüştür kirpikleri kaşları
Başları ucunda hece taşları
Ne söylerler ne bir haber verirler

II.

Deryalarda olur bahri
Doldur ver içeyim zehri
Sunam gurbet elin kahri
Ya çekilir ya çekilmez

**Aşağıdakilerden hangisi numaralanmış
dörtüklerin ortak özelliklerinden biri değildir?**

A) Halk şiiri geleneği ile yazılmışlardır.
B) Dilleri sade ve anlaşılırdır.
C) Kendilerine özgü ezgileri vardır.
D) Kafiye düzenleri aynıdır.
E) İşlenen temalar aynıdır.

5. Halit Ziya'nın *Sefile* romanında olay, yağmurlu bir havada, Beyazıt Meydanı'nda bir köşeye sığınmış çaresiz Mazlume'nin tanıtılmasıyla başlar. Daha sonra Mazlume'nin geçmişte yaşadığı felaketlere gidilerek önce babasının, sonra da annesinin ölümü ve Mazlume'nin annesine benzeyen içe kapalı hassas mizacı üzerinde durulur. Öyle ki bu meydanda aç ve sefil vaziyette bekleyen Mazlume'nin bir süre sonra hiç tanımadığı bir kadının peşinden gitmesini okuyucu yadırgamaz.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi Halit Ziya'nın *Sefile* adlı romanında kullandığı anlatım tekniklerindendir?

- A) Metinler arasılık
- B) Bilinç akışı
- C) İç monolog
- D) Leitmotif
- E) Geriye dönüş

6.

	Fuzûlî	Bâkî	Bağdatlı Rûhî
I.	16. yy.	16. yy.	15. yy.
II.	<i>Beng ü Bade</i>	<i>Divan</i>	Terkibibent
III.	Tasavvufî şiirler	Şairler sultanı	Hiciv
IV.	Karamsar	Dinî şiirler	Sade dil

Tabloda verilen şairlerle ilgili numaralanmış satırların hangisinde bilgi yanlış vardır?

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

- 7.
- Şehrin güzelliklerini konu edinen - - - - ler genellikle mesnevi biçiminde yazılır.
 - Padişah çocuklarının doğumları vesilesiyle yapılan eğlence ve şenlikleri anlatan manzum veya mensur eserlere - - - - denir.
 - Din büyüklerinin veya tarihe geçmiş ünlü kişilerin hayatı ve olağanüstü davranışlarıyla ilgili hikâyelerin anlatıldığı eserlere - - - - denir.

Verilen cümlelerde boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangileri sırasıyla getirilmelidir?

- A) sakiname - şehrengiz - gazavatname
- B) şehrengiz - menakıpname - cenkname
- C) cenkname - surname - şehrengiz
- D) pendname - menakıpname - surname
- E) şehrengiz - surname - menakıpname

8. Ahmet Yesevî'nin öğretilerini takip eden abdallar, tarihî yolculuklarını devam ettirmişlerdir. Yunus Emre ümmî bir mürîd olarak bu yolculukta Anadolu topraklarında çok etkili olmuştur. Yunus Emre fenafillaha ulaşabilmek için çile yoluna girmiş, maşuğuna ulaşma yolunda çok sıkıntılara katlanmıştır.

Aşağıdaki açıklamalardan hangisi bu parçadaki altı çizili kavramlardan herhangi biri ile eşleştiremez?

- A) Allah'ta yok olmak, ölmeden önce ölmek, tasavvuftaki son aşama.
- B) Gezgin derviş.
- C) Doğru yolu gösteren, ilahi aşkı anlatan, tarikat şeyhi.
- D) Nefsi köreltmek için yapılan terbiye.
- E) Hakiki sevgili, Allah.

9. Mecnun oluban yürürüm
O yâri düşte görürüm
Uyanıp melûl olurum
Gel gör beni aşk neyledi

Miskin Yunus bîçâreyim
Baştan ayağa yâreyim
Dost ilinden âvâreyim
Gel gör beni aşk neyledi

Bu şiirle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Dinî tasavvufî halk şiiri geleneğinden faydalanılmıştır.
- B) Ölçüsü, semai nazım biçimi ile aynıdır.
- C) Şiirde tapşırma yer almıştır.
- D) Sanatlı ve ağır bir dil kullanılmıştır.
- E) Zengin kafiye yer verilmiştir.

10. Türk edebiyatında övgü ve yergi şairi olarak bilinir. 17. yüzyılda yaşamıştır. Fahriyelerinde kendisini İran'ın meşhur şairleriyle kıyaslamakta ve sanat gücünün onlardan çok daha üstün olduğunu savunmaktadır. Şiirlerinde dili başarıyla kullanan şair, kasidelerinde Arapça, Farsça kelimelere ve tamlamalara çokça yer vermiştir. Kelimeleri kullanmakta ve onlara yeni anlamlar yüklemekte oldukça başarılı olan bu sanatçı, güçlü bir üsluba sahiptir.

Bu parçada söz edilen şair aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nâbî
- B) Nefî
- C) Nailî
- D) Neşatî
- E) Şeyhülislam Yahyâ

11. Aşağıdaki ifadelerden hangisi parantez () içinde verilen edebî akımla uyuşmamaktadır?

- A) Akıl, sağduyu ve kurallara bağlılık esastır. (Klasisizm)
- B) Eserlerdeki olayların anlatımında tesadüflere ve olağanüstülüklerle çokça yer verilmiş, karşıtlıklar üzerinde durulmuştur. (Romantizm)
- C) Eserlerde gözleme, araştırmaya, bilimsel verilere önem verilmiştir. (Realizm)
- D) Şairler duygularını mecazlarla, imgelerle, çağrışımlarla ifade etmiştir. (Sembolizm)
- E) Eserlerde dış dünya değil insanın iç dünyasındaki gerçekler önemlidir. (Parnasizm)

12. Saçımda siyahım var
Bülbül gibi âhım var
Göz gördü gönül sevdi
Benim ne günâhım var

Bu dörtlükle ilgili olarak,

- I. Söz sanatlarından yararlanılmıştır.
- II. Cinaslı uyak vardır.
- III. Semaiden alınmıştır.
- IV. Redif kullanılmıştır.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

13. Aşağıdaki açıklamalardan hangisi parantez () içinde verilen kavramla ilgili değildir?

- A) Canlandırma ve benzetme ögelerinden yararlanarak öykü anlatma esasına dayanır. (Meddah)
- B) Konusu ve şekli yöreden yöreye değişir. (Türkü)
- C) Toplumun aksayan yönlerini eleştirmek amacıyla yazılır. (Taşlama)
- D) Güldürmenin yanında yol göstericilik de söz konusudur. (Fıkra)
- E) Olayı anlatan ve bütün şahısları kendi şiveleriyle taklit eden ustalara "hayalî" denir. (Orta oyunu)

14. Yazar, bu kitabında kompo teorilerini ele almış. Önemli olayların perde arkasını incelerken geleceğe yönelik öngörülerde de bulunmuş. Şüpheli bir anlayışla farklı arayışlara yönelmiş. Dahası paranoyak olmanın dünyanın bugünkü koşullarında sağlıklı bir tavır olduğunu bile ileri sürmüştü. Ancak karmaşık dili okurun, bazı önemli soruların cevabını kitapta bulmasını engelliyor. Hatta yazarın daldan dala atlayan anlayışı, kitabı bütünsellikten yoksun kılıyor.

Bu parçanın türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Deneme
- B) Makale
- C) Günlük
- D) Fıkra
- E) Eleştiri

15. Yaşamı kentten uzak köylerde geçen dedem, ezberden birçok şiir okurdu. Bu şiirleri kimden duymuştum bilmem. Ama o şiirleri okurken kendimi bir dere kenarında ya da bir dağ yamacında koyun otlatan çobanın yanında hissederdim. Şiirin her dizesi derelerin çağılıtısını, kuzuların sesini getirirdi odamıza. Köyde yaşamının ne denli güzel olduğunu düşünürdüm uzun uzun.

Bu parçada yazarın sözünü ettiği şiirlerin, konularına göre türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dramatik
- B) Pastoral
- C) Lirik
- D) Epik
- E) Satirik

16. Aşağıda Nedim'e ait bir kasideden bazı beyitler karışık olarak verilmiştir.

- I. Bu şehri-i İstanbul ki bî-misl ü bahâdir
Bir sengine yek-pâre Acem mülkü fedâdir
- II. Altında mı üstünde midir cennet-i a'lâ
El-hak bu ne hâlet bu ne hoş âb u havâdir
- III. Ez-cümle Nedimâ kulun ey âsaf-ı zî-şân
Müstağrak-ı lutf u kerem ü cûd u atâdir
- IV. İstanbul'un evsâfını mümkün mi beyan hiç
Maksûd heman sadr-ı kerem-kâra du'âdir
- V. İnsâf değildir âni dünyâyâ değişmek
Gülzârların cennete teşbîhi hatâdir

Verilen beyitlerden hangisi kasidenin taç beytidir?

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

17. I. Kül eyledi nâr-ı firkat Kerem misali. (Telmih)
II. Ninni çağırır annesi uyuyan meleğine. (İstiare)
III. Gel artık ey sevgili takvimleri bekleme. (Nida)
IV. Eyvah ki güleriz ağlanacak hâlimize. (Tezat)
V. Koyu bir sohbeteydi gül ile bülbül. (İstifham)

Numaralanmış cümlelerin hangisinde parantez içinde verilen edebî sanat yoktur?

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

18.

Kahraman	Eser
I. Fitnat	• <i>Kırık Hayatlar</i>
II. Ömer Behiç	• <i>Şair Evlenmesi</i>
III. Müştak Bey	• <i>Vatan yahut Silistre</i>
IV. Lâmia	• <i>Mai ve Siyah</i>
V. Albay Sıtkı Bey	

Bu tabloda kahramanlar ile eserler eşleştirildiğinde numaralanmış kahramanlardan hangisi dışta kalır?

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

19. - - - - tarafından kaleme alınan ve Kurtuluş Savaşı'nı anlatan - - - - adlı romanda Peyami, savaşta yaralanır. Kafasındaki kurşun için Cebeci Hastanesine yatar. Bu sıralarda hatıralarını yazar. Hastanede yaşama veda edince, hastanenin iki doktoru, Peyami'nin hatıra defterini inceler. Oradan edindikleri bilgilerden hareketle araştırma yaparlar. Ancak hatıralarda sözü edilen İhsan Albay'a ve Ayşe Hemşire'ye ulaşamazlar. Peyami'nin hayatta olan herhangi bir akrabasını da bulamazlar. Bunun üzerine, hatıra defterindeki olayların, kurşun yarısından ileri gelen hayaller olduğuna karar verirler.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangileri sırasıyla getirilmelidir?

- A) Yakup Kadri - *Yaban*
B) Kemal Tahir - *Yorgun Savaşçı*
C) Halide Edip - *Türk'ün Ateşle İmtihanı*
D) Yakup Kadri - *Ankara*
E) Halide Edip - *Ateşten Gömlek*

20. Edebiyatımızda tek romanı olan *Küçük Paşa* adlı yapıtıyla tanınmıştır. Bir köylü kadınla oğlunun hayat öyküsünü anlatan bu romanda, yazarın çocukluğu ve valilikleri sırasında yakından tanıdığı Anadolu köyü gerçek ve nesnel çizgilerle tasvir edilmiştir. Roman, Nabizade Nazım'ın *Karabibik* yapıtından sonra köy romancılığımızın çok daha geniş ve önemli ikinci yapıtıdır.

Bu parçada sözü edilen yazar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Orhan Kemal
B) Aka Gündüz
C) Fakir Baykurt
D) Ebubekir Hazım Tepeyran
E) Kemal Bilbaşar

21. Her şey o kadar anlamsızdı ki, yaz
Bunu bir daha pekiştirdi
Avuçlarımı sıcak tutar, bulundururdum
Sevgisiz ve gereksiz kalmak için
Öyle, kendime yorgun hazırlamışlar beni
Şehir ki aydınlıktan görünmeyen birini
Açılmış iskambiller gibi bilerken
Orada, içimde şimdi
Dört güneş bir arada
Gözlerimde hiç bitmeyen bir deli

İçerik ve biçim özellikleri dikkate alındığında bu şiirin aşağıdaki şairlerden hangisi tarafından yazıldığı söylenebilir?

- A) Yahya Kemal Beyatlı
B) Edip Cansever
C) Faruk Nafiz Çamlıbel
D) Yusuf Ziya Ortaç
E) Ahmet Kutsi Tecer

22. Aşağıdakilerin hangisinde bilgi yanlışı vardır?

- A) Necmettin Halil Onan'ın sadece *Bir Yolcuya* şiiri onun edebiyat tarihimizde yerini almasına yetecek kadar güçlüdür. Bu şiir millî gurur ve heyecanın doruğa yükseldiği günlerde yazılmıştır ve milletimizin varoluş mücadelesini yansıtır.
- B) Şiirlerindeki mistisizm, kapalılık, trajik söyleyiş, geleneğe bağlılık, şekil bakımından kusursuzluk, *Kaldırımlar* şairi Arif Nihat Asya'nın edebiyatımızdaki yerini almasını sağlamıştır.
- C) Memleket şiirleri ile başlayıp Yunan mitolojisini bir anlatma vasıtası olarak kullanan Salih Zeki Aktay, Ali Mümtaz Arolat ile birlikte uzak iklimleri özleyen şiirler kaleme almıştır.
- D) Sabri Esat Siyavuşgil, ilgi çeken ev içi ve eşya tasvirlerinden sonra özellikle çevirileri ve edebiyatı yakından takip eden denemeleriyle edebiyatla olan bağlantısını sürdürdü. Şiirlerini *Odalar ve Sofalar*'da topladı.
- E) Roman ve tiyatro türlerinde de yapıt veren Cevdet Kudret Solok, okul kitapları ve edebiyat tarihimizle ilgili eserler yazmış, *Birinci Perde* adlı kitabında şiirlerini toplamıştır.

23. Bu anlayışı benimseyen sanatçılar, sosyal olaylara ve toplumsal sorunlara yönelmişlerdir. Eserlerinde köy hayatını ve köylülerin sorunlarını ele almış, yurt gerçeklerini anlatmak gerektiğini savunmuşlardır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen sanatçılar arasında yer almaz?

- A) Sabahattin Ali
B) Talip Apaydın
C) Abbas Sayar
D) Orhan Kemal
E) Ahmet Hamdi Tanpınar

24. Tarih Öncesi Dönem'e ait ilk tapınağın Malta Adası'nda bulunduğu ve MÖ 5000 yılına tarihlendiği biliniyordu. Göbeklitepe'de yapılan kazılar bu bilgiyi değiştirerek ilk tapınağın çok daha önceki dönemde Anadolu'da inşa edildiğini ortaya koydu. Kazılar, ilk mimari yapıların insanların yerleşik hayata geçmesinden sonra inşa edildiği bilgisini de değiştirmiştir.

Yukarıda söz edilen durum tarihin hangi özelliği ile ilgilidir?

- A) Deney ve gözlem yapılamaması
B) Sebep - sonuç ilişkisi
C) Dinamik yapısı
D) Süreklilik
E) Kronoloji

25. Orhun Abidelerinde "Türk milleti için gece uyumadım, gündüz oturmadım. Ondandır Tanrı irade ettiği ve lütfettiği için, talih ve kısmetim olduğu için ölecek milleti diriltip kaldırdım. Çıplak milleti giydirdim. Fakir milleti zengin ettim. Nüfusu az milleti çok ettim." ifadeleri yer almaktadır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kağanlar millete karşı sorumludur.
B) Kut anlayışı hâkimdir.
C) Türk milleti yok olma tehlikesi geçirmiştir.
D) Türk milleti giderek kalkınmıştır.
E) Orta Asya'da Türk siyasi birliği kurulmuştur.

26. Gazneliler Devleti'nde Sultan, yönetime mutlak bir şekilde hâkimdi. O, Abbasi Halifesi'nin kendisine tanıdığı "hükümrânlık" yetkisi ile "Allah'ın yeryüzündeki gölgesi" gibi kabul edilirdi. Sultan; devlette kanun koyma, adalet ve yürütme otoritesi bakımından en üstün durumdaydı.

Yalnız bu bilgiye dayanarak,

- I. Egemenlik Tanrı'ya dayandırılmaktadır.
- II. Sultanların seçilmesinde divan etkilidir.
- III. Otorite tek elde toplanmıştır.
- IV. Devlet teokratik özellik taşır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

27. XVIII. yüzyılda Osmanlı - Rusya ilişkilerine bakıldığında Rusya'nın hedefleri şunlardır:

- Karadeniz'de etkin rol üstlenmek
- Osmanlı'nın iç işlerine karışarak devleti zayıflatmak
- Osmanlı Devleti'nden kapitülasyonlar alarak kazanç elde etmek

Rusya, Osmanlı Devleti ile imzaladığı aşağıdaki antlaşmalardan hangisi ile bu hedeflerine ulaşmıştır?

- A) İstanbul Antlaşması
B) Belgrad Antlaşması
C) Yaş Antlaşması
D) Küçük Kaynarca Antlaşması
E) Bahçesaray Antlaşması

28. XVI. yüzyılın sonlarından itibaren Avrupa devletleri "Askerî Devrim" adı altında ateşli silahlar kullanmaya başlamış, daimî ordulara sahip olmuş ve bu durum Avrupa'da "merkantilist" bir anlayışın doğmasına zemin hazırlamıştır.

Bu durum, Osmanlı Devleti'nde aşağıdaki gelişmelerden hangisini zorunlu kılmıştır?

- A) Sadrazamların yetkisini artırma
B) Tımar sistemini yaygınlaştırma
C) Kapıkulu askerlerinin sayısını artırma
D) Devletler arası diplomasiyi ön plana çıkarma
E) Avrupa'da elçilikler açma

29. I. Meşrutiyet'in sona ermesi üzerine Avrupa'ya giden Ali Suavi, Namık Kemal, Ziya Paşa gittikleri yerlerde Muhbir, Ulum, Hürriyet adında gazeteler çıkararak Babıali aleyhinde yazılar yazmışlardır.

Bu paragrafta, basının hangi mücadelesine değinilmiştir?

- A) Okuma yazma oranını artırma
B) Çok uluslu yönetimi sürdürme
C) Demokratik yönetimi sürdürme
D) Bağımsızlığı koruma
E) Millî bilinci kazandırma

30. Harita: I. Dünya Savaşı Sonrası Avrupa



Yukarıdaki haritada numaralanmış devletlerden hangileri I. Dünya Savaşı'ndan önce varolan devletlerden değildir?

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

31. İnebolu Limanı – Kastamonu – Ilgaz – Çankırı arasındaki güzergâh, aşağıda belirtilen durumların hangisinden dolayı Kurtuluş Savaşı'nda "İstiklal Yolu" olarak adlandırılmıştır?

- A) İstanbul Hükûmeti ile olan iletişimin sağlanması
B) Mustafa Kemal'in Ankara'ya geçiş güzergâhı olması
C) Türk ordusuna mühimmat ihtiyacının sağlanması
D) Kavşak noktasında yer alması
E) İşgal edilen bölgelere uzak olması

32. Lozan Antlaşması Türkiye'nin önemli sorunlarını çözmeye rağmen bazı sorunları da beraberinde getirmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Lozan Antlaşması sonrası kurulan Türkiye Cumhuriyeti'ni uğraştıran sorunlardan biri değildir?

- A) Boğazların yönetimi
B) Musul sorunu
C) Hatay meselesi
D) Ermeni sınırı
E) Nüfus mübadelesi

33. Aşağıdaki tabloda Atatürk Dönemi'ne ait bazı dış politika esasları ve bunlara ait uygulamalarla ilgili örneklere yer verilmiştir.

	Dış politika esasları	Uygulamalardan örnekler
I.	Bağımsızlık	Kapitülasyonların kaldırılması
II.	Gerçekçilik	Pantürkizm politikasının izlenmemesi
III.	Akılcılık	Sadabat Paktı ve Balkan Antantı'na üye olunması
IV.	Türk kamuoyunu dikkate alma	Musul'un anlaşma yoluyla İngiltere mandasındaki Irak'a bırakılması
V.	Dünya konjonktürünün göz önünde bulundurulması	Boğazların egemenlik altına alınması

Buna göre yukarıda verilen eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

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

34. Bazı enerji santrallerinin kullandığı ham madde yerli üretimle karşılanırken bazılarının bu gereksinimi ithalat (dış alım) yoluyla karşılanır.

Aşağıdaki enerji santrallerinden hangisinin ham madde gereksinimi ağırlıklı olarak ithalat yoluyla karşılanmaktadır?

- A) Sarayköy Jeotermal Enerji Santrali
B) Atatürk Hidroelektrik Santrali
C) Afşin-Elbistan Termik Santrali
D) Çatalağzı Termik Santrali
E) Ovaakça Termik Santrali

35. Türkiye'de ovalar önemli tarımsal üretim alanlarıdır. Ancak son yıllarda pek çok ova, yerleşme ve sanayi faaliyetlerinin yoğun baskısı altında kalmıştır.

Aşağıdaki ovaların hangisinde bu tür bir baskı daha az görülür?

- A) Bursa B) Erzincan C) Çukurova
D) Bafra E) Büyük Menderes

36. Coğrafi işaretler herhangi bir ülke, bölge ya da yöre gibi alanlara has ürünlerin yerelliğini koruyabilmek adına alınan yasal tedbirlerdir. Sahip oldukları alanın adıyla anılan ürünlerin markalaşması kolaylaşır coğrafi işaretleme sayesinde ürün ve üretici korunarak sembol ürünler gelecek nesillere aktarılır

Aşağıdakilerden hangisi bu kapsamda ülkemiz adına tescillenmiş coğrafi işaretli ürünler arasında yer almaz?

- A) Eskişehir lüle taşı
- B) Kütahya çini
- C) Hereke ipek halısı
- D) Çankırı kaya tuzu
- E) Akçaabat köftesi

37.



Yukarıda verilen Türkiye haritasındaki taralı alan aşağıdaki bölge sınıflamalarından hangisini içinde barındırmaz?

- A) Sanayi bölgesi
- B) Tarım bölgesi
- C) Yoğun nüfuslu bölge
- D) Turizm bölgesi
- E) Kentsel nüfuslu bölge

38. Okullaşma oranı ülkelerin gelişmişlik düzeylerini belirlemede kullanılan ölçütlerden biridir.



Buna göre, yukarıdaki dünya haritasında numaralanmış yerlerden hangisinde okullaşma oranı diğerlerine göre düşüktür?

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

39. Aşağıdaki ülkelerin hangisinde insani gelişim endeksi diğerlerine göre düşüktür?

- A) İspanya
- B) İtalya
- C) Türkiye
- D) İsviçre
- E) Honduras

SOSYAL BİLİMLER-2 TESTİ

Bu testte sırasıyla Tarih-2 (1-11), Coğrafya-2 (12-22), Felsefe Grubu (23-34), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35-41), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe Grubu (42-47) alanlarına ait toplam 47 soru vardır.

1. Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'da Tarih Öncesi Dönem'i aydınlatan merkezlerden biri değildir?

- A) Yarımburgaz Mağarası
- B) Anav Kültür Bölgesi
- C) Karain Mağarası
- D) Göbeklitepe
- E) Truva Antik Kenti

- 2.** I. Divan teşkilatı
II. Beytül-mâl
III. Hicri takvim
IV. İktâ sistemi

Hz. Ömer Dönemi'nde hayata geçirilen yukarıdaki düzenlemelerden hangileri daha sonraki Türk devletleri tarafından da kullanılmıştır?

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

- 3. Selçuklularda "ikta" adı verilen topraklarda çalışanların, toprakları kullanımı bazı kurallarla belirlenmişti. Buna göre; köylü toprağını nedensiz terk edemez, işlenmeyen topraklar da geri alınırdı.**

Selçukluların bu tutumu aşağıdakilerden hangisine önem verdiklerinin bir kanıtıdır?

- A) Ticareti canlandırmaya
- B) Dinsel gelişmeleri hızlandırmaya
- C) Toplumsal barışı sağlamaya
- D) İmar faaliyetlerini hızlandırarak kentleri güzelleştirmeye
- E) Tarımsal üretimi artırmaya

- 4. Kişilerin mallarına el koymak anlamına gelen "müsadere usûlü", II. Mahmut Dönemi'nde kaldırılmıştır.**

II. Mahmut Dönemi'ndeki bu uygulamanın;

- I. kişilerin mülkiyet haklarını korumak,
- II. devleti ekonomide daha etkin kılmak,
- III. yerel yöneticilerin yetkilerini artırmak

amaçlarından hangilerine yönelik olduğu ileri sürülebilir?

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

5. XVII. yüzyılda Osmanlı eğitim sisteminde medreselerin bozulması ve "beşik uleması" uygulamasının yaygınlaşması aşağıdakilerden hangisine neden olmuştur?

- A) Suhte ayaklanmaları
- B) Kapıkulu ayaklanmaları
- C) Celali ayaklanmaları
- D) Şehzade ayaklanmaları
- E) Eyalet ayaklanmaları

6. Osmanlı Devleti, XIX. yüzyılda olası bir Rus saldırısına karşı ülkesini savunamayacağı düşüncesiyle aşağıdakilerden hangisinin yönetimini İngiltere'ye bırakmıştır?

- A) Mısır
- B) Kıbrıs
- C) Rodos
- D) Girit
- E) Kırım

7. Osmanlı Devleti'nden kalan coğrafyada bir iktidar boşluğu yaşanmış ve Meclis-i Mebusanın feshedilmesiyle hükümet, saray hükümeti niteliğine bürünmüştü. Damat Ferit, Misakımillî'nin ilanından sonra dağıtılan Mebuslar Meclisinin yeniden toplanmasını engellemek amacıyla meclis üyelerinin mebusluk sıfatlarını ortadan kaldırmaya yönelmişti. **Bu durum aşağıdakilerden hangisinin oluşumunu hızlandırmıştır?**

- A) Sevr Antlaşması'nın imzalanmasını
- B) Ankara'da TBMM'nin açılmasını
- C) Kuvayımilliye birliklerinin kurulmasını
- D) Direniş cemiyetlerinin kurulmasını
- E) İstanbul'un resmen işgal edilmesini

8. I. Dünya Savaşı sonrası galip devletler mağlup devletlerle ekonomik, kültürel, askerî, siyasi yaptırımlar içeren ve ağır şartlar taşıyan antlaşmalar imzalamıştır. Bu antlaşmalardan biri de Almanya ile 28 Haziran 1919'da imzalanan Versay Antlaşması'dır. Almanya bu antlaşma ile dünya siyasetinden dışlanmış ve kendisine uygulanan yaptırımları kabullenmek zorunda kalmıştır.

Almanya'nın tekrar dünya siyasetinde söz sahibi olmaya başladığı ve bu yaptırımlardan kurtulmak için ilk adımı attığı antlaşma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Briand - Kellogg Antlaşması
- B) Locarno Antlaşması
- C) Washington Deniz Silahsızlanma Antlaşması
- D) Rethondes Antlaşması
- E) Paris Antlaşması

9. Aşağıdakilerden hangisi 19 Mayıs 1919'da Mustafa Kemal'in Samsun'a çıkması ile başlayan Millî Mücadele yıllarında maddi ve askerî yardım aldığımız devletler arasında değildir?

- A) Sovyet Rusya
- B) Fransa
- C) Azerbaycan
- D) İtalya
- E) İran

10. Türkiye II. Dünya Savaşı'nda cephede olmasa da savaş ekonomisi koşullarını yaşamıştır.

Bu ifadeden hareketle II. Dünya Savaşı'nın Türkiye ekonomisine yansımaları arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Sanayi sektörünün ihtiyaç duyduğu araç ve gereçlerin tedarik edilememesi
- B) İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nın uygulanamaması
- C) Varlık Vergisi ve Toprak Mahsulleri Vergisi Kanunlarının çıkarılması
- D) Teşvik-i Sanayi Kanunu'nun kabul edilmesi
- E) Ticaret Ofisi ve İlaş Müsteşarlığının kurulması

11. II. Dünya Savaşı'ndan sonra ABD'nin başını çektiği "Batı Bloku" ülkeleri ile SSCB'nin önderliğindeki "Doğu Bloku" ülkeleri arasında ekonomik, askerî, ideolojik, siyasi ve kültürel alanlarda büyük çekişmeler yaşanmaya başlamıştır. 1960'lara kadar devam eden bu süreç aynı zamanda "Soğuk Savaş Dönemi" olarak da adlandırılmıştır.

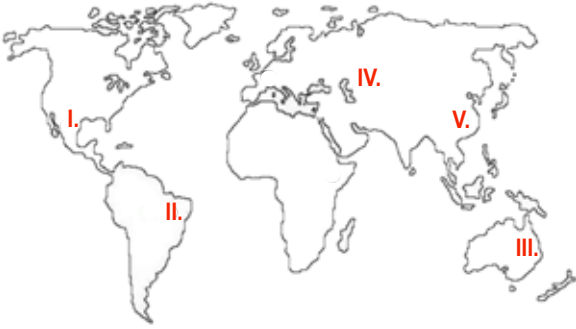
Aşağıdakilerden hangisi Soğuk Savaş Dönemi'nde Batı Bloku ülkelerinin üye olduğu teşkilatlardan biri değildir?

- A) NATO
- B) Avrupa Konseyi
- C) Varşova Paktı
- D) SEATO
- E) UNESCO

12. Aşağıdaki şehirlerden hangisi idari fonksiyona sahip şehirler arasında gösterilmez?

- A) Kahire
- B) Londra
- C) Dortmund
- D) Roma
- E) Moskova

13.



Haritada verilen alanlardan hangisinde sanayi üretimine bağlı hava kirliliğinin daha fazla olması beklenir?

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

14. Atıklar geleceğimizi tehdit eden en önemli sorunlardan biridir. Bu konuda tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de çalışmalar yapılmaktadır.



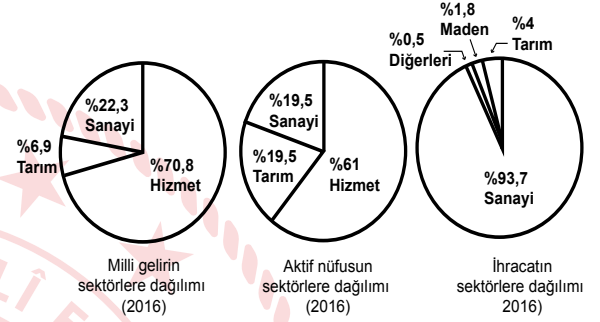
Ülkemizdeki nüfus faaliyetleri ve ekonomik faaliyetler dikkate alındığında yukarıdaki Türkiye haritasında verilen alanlardan hangisinde atıklardan korunmak için daha fazla önlem alınması gerekir?

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

15. Aşağıdaki tarım ürünlerinden hangisinin Türkiye'deki yetiştirme alanı diğerlerine göre dardır?

- A) Çay
- B) Üzüm
- C) Elma
- D) Buğday
- E) Şeker pancarı

16. Aşağıda Türkiye'de 2016 yılına ait bazı ekonomik grafikler verilmiştir.



Grafikler incelendiğinde aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Sanayi sektörünün ihracattaki payı en yüksektir.
- B) Aktif nüfusun sektörel dağılımında sanayi ve tarım sektörlerinin toplamı hizmet sektöründen azdır.
- C) Millî gelir en çok sanayi sektöründen elde edilmiştir.
- D) Hizmet sektöründe çalışanların oranı sanayi sektöründe çalışanlardan fazladır.
- E) Tarım sektöründen elde edilen millî gelir en azdır.

17. Türk kültürü tarih boyunca birçok bölgede farklı kültürlerle etkileşime girmiştir. Bu etkileşimde Anadolu'nun rolü fazladır.

Aşağıda verilenlerden hangisi Türkler Anadolu'ya geldikten sonra Türk kültürünün kazandığı özelliklerden biridir?

- A) Atı evcilleştirme
- B) Denizcilik
- C) Dokumacılık
- D) Demircilik
- E) Hayvancılık

18. 1613 yılında kurulan New York şehri dünya çapında küresel etkiye sahip şehirlerden biridir.

Küresel şehirlerin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler düşünüldüğünde aşağıdakilerden hangisinin New York şehrinin gelişmesinde etkisi en azdır?

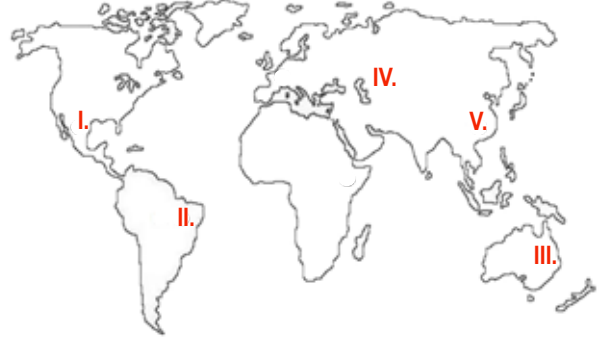
- A) Ülkenin gelişmişlik düzeyi
- B) Liman şehri olması
- C) Nüfusunun fazla olması
- D) Uluslararası kuruluşlara merkezlik etmesi
- E) Küresel örgütlerin merkezlerinin bulunması

19. Türkiye’de bölgeler arası ekonomik ve sosyal farklılıkları gidermek için bölgesel kalkınma çalışmaları başlatılmıştır. Ekonomik ve sosyal kalkınma için gerekli her türlü kaynağın, nüfus faaliyetleri ile ekonomik faaliyetlerin ülkenin her yerinde dengeli dağılması hedeflenmiştir.

Aşağıda verilen çalışmalardan hangisi bu hedefler doğrultusunda yapılmamıştır?

- A) Adıyaman-Urfa çevresinde tarım alanlarının sulanması için yapılan çalışmalar
- B) Karadeniz’in Doğu kıyılarında turizm faaliyetlerini geliştirme çalışmaları
- C) Anadolu'nun kuzeydoğusunda hayvancılık sektöründe verimlilik ve katma değeri artırma çalışmaları
- D) Bursa çevresinde yerli otomobil üretmek için yapılan çalışmalar
- E) Zonguldak, Bartın ve Karabük’te yeni istihdam oluşturma çalışmaları

20.



Harita üzerinde verilen yerlerin doğal şartları düşünüldüğünde aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenemez?

- A) I numaralı yerde sel felaketlerinin görülmesi
- B) II numaralı yerde günlük sıcaklık farkının az olması
- C) IV numaralı yerde kış sıcaklıklarının sıfır derecenin altında olması
- D) III numaralı yerde ocak ayında orman yangınlarının olması
- E) V numaralı yerde her mevsim bol yağış olması

21. Çeşitli insan faaliyetleri ile atmosfere salınan sera gazının artışı doğal sera etkisini kuvvetlendirmekte ve bunun sonucunda yerkürenin ortalama yüzey sıcaklıklarında artış yaşanmaktadır. Bu durum “küresel iklim değişiklikleri” olarak ifade edilmekte ve dünyanın birçok yerinde büyük çevre felaketlerinin yaşanmasına neden olmaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi küresel iklim değişiminin etkilerini azaltmaya yönelik alınabilecek tedbirlerden biri değildir?

- A) Temiz enerji üretimine geçmek
- B) Atıklardan geri dönüşüm sağlamak
- C) Fosil enerji kaynaklarının kullanımını artırmak
- D) Mevcut ormanları korumak
- E) Doğal kaynakları sürdürülebilir şekilde kullanmak

22. Doğal ve kültürel miraslar turizmin gelişiminde en önemli etkenlerden biridir. Fakat turizmin gelişmesi ve turist sayısındaki artış doğal ve kültürel mirası tehdit etmekte ve sorunlara yol açabilmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu sorunları ortadan kaldırmaya yönelik faaliyetlerden biri değildir?

- A) Doğal ve kültürel miras alanlarının belirlenmesi
- B) Koruma giderleri için finans sağlanması
- C) Taşıma kapasitesinin üzerinde turist ağırlanması
- D) Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) raporlarının oluşturulması
- E) Planlama ve kullanma aşamasında kurumlar arası iş birliğine gidilmesi

23. Aristoteles'in araştırmaları genel olarak dört ilkede toplanır. Bunlar:

- Araştırmalarındaki konuyu belirtmek ve saptamak
- Madde hakkında mevcut olan işaret ve düşünceleri sıralamak, açık bir duruma getirmek
- İleri sürülen sorunun gösterdiği zorlukları araştırmak, incelemek
- Eşyayı olduğu gibi göz önünde tutmak ve geçmiş tartışmaların sonuçlarından çıkan akıl yürütmelerden yararlanmaktır.

Verilenlerden hareketle Aristoteles'in araştırmalarında aşağıdakilerden hangisine yer vermediği söylenebilir?

- A) Araştırma alanını sınıflandırmak
- B) Araştırma verilerini deneyle sınamak
- C) Maddeleri anlaşılır hâle getirmek
- D) Önceki çalışmalardan yararlanmak
- E) Çalışma alanını sınırlandırmak

24. I. Yaratıcının varlığının kanıtlanması problemi
II. Toplumsal yaşamla ilgili problemler
III. İrade özgürlüğü problemi
IV. Kötülük problemi
V. Varlığın oluşu problemi

Verilenlerden hangileri İslam felsefesinde tartışılan konular arasındadır?

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

25. Descartes "Yalnızca kuşkulanmak adına kuşkucu davranan, her zaman kararsız gibi görünen kuşkucuları taklit etmedim; tersine, tüm amacım bir kesinliğe varmak, alttaki kaya ya da kile ulaşana değin üstteki tortu ve kumu kazmaktı." der.

Parçaya göre Descartes'in kuşkuculuğu için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Doğru bilgiye ulaşmada şüphe bir amaçtır.
- B) Doğru bilgiye ulaşmada şüphe tek yoldur.
- C) Doğru bilgiye ulaşmak emek ister.
- D) Şüphe doğru bilgiye ulaşmada bir yöntemdir.
- E) Şüphe insanları kararsız kılar.

26. Psikoloji, organizmanın davranışlarını inceleyerek birtakım sebep sonuç ilişkilerine ulaşmaya çalışır. Böylece organizmanın hangi durumlarda hangi tepkileri vereceği belirlenebilir ve olası davranışları önceden kestirilebilir. Örneğin engellenen organizma hayal kırıklığı, kaygı, öfke ve hatta şiddet gösterebilir.

Parçada psikolojinin aşağıdaki amaçlarının hangisinden bahsedilmektedir?

- A) Davranışı açıklama
- B) Davranışı yordama
- C) Davranışı tanımlama
- D) Davranışı belirleme
- E) Davranışı kontrol etme

27. I. Evde tek kalmaktan korkan Ahmet'in duvardaki gölgeyi insan zannetmesi
II. Tren raylarının ileride birleşiyormuş gibi görünmesi
III. Ateşli hastalık geçiren Ayşe'nin gerçekte olmayan varlıklardan bahsetmesi

Verilen algı yanımları ile ilgili örneklerin kavramsal karşılığı aşağıdakilerden hangisinde doğru şekilde sıralanmıştır?

	I	II	III
A)	Halüsinasyon	Fiziki illüzyon	Psikolojik illüzyon
B)	Fiziki illüzyon	Halüsinasyon	Psikolojik illüzyon
C)	Fiziki illüzyon	Psikolojik illüzyon	Halüsinasyon
D)	Psikolojik illüzyon	Fiziki illüzyon	Halüsinasyon
E)	Psikolojik illüzyon	Halüsinasyon	Fiziki illüzyon

28. Bir filmi izledikten sonra beğenmediği hâlde arkadaşları tarafından dışlanmamak ve kabul edilmek amacıyla olumlu yorumlar yapan bir genç, sosyal etkiye maruz kalmaktadır.

Parçada ifade edilen durum aşağıdaki kavramlardan hangisi ile açıklanabilir?

- A) Yükleme
- B) Özdeşleşme
- C) İtaat
- D) Empati
- E) Benimseme

29. Veteriner, kırsal bölgelerde insanlar tarafından sözü dinlenen biri iken, kentlerde nispeten daha az danışılan biridir. Geçmiş yıllarda ülkemizde ziraat mühendisliği gözde mesleklerden biri iken günümüzde tercih edilen meslekler arasında değildir.

Parçadaki durumu açıklayan yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sosyal statü ve sosyal prestij aynı şey değildir.
- B) Toplumsal roller zaman içerisinde değişikliğe uğrar.
- C) Statülere verilen değer zamana ve yere göre farklılık gösterebilir.
- D) Teknolojik gelişmeler bazı mesleklerin önemini azaltmıştır.
- E) Sosyal statüler onlara sahip olan kişilerce saygınlık kazanırlar.

30. Verilen siparişleri hiç dikkat etmeden özensiz bir şekilde paketleyen bir firma çalışanın, bu davranışı müşteriler tarafından fark edilip uyarılır. Yine aynı şekilde alıcısının verdiği masa ölçülerini hiçbir şekilde dikkate almayıp yanlış ölçülerde kesen marangoza da toplumun üyeleri tarafından bir tepki gelir. Bu örnekler toplumda belli bir yaptırımın olduğunun kanıtıdır.

Bu yaptırımlarla sağlanmaya çalışılan durum aşağıdaki sosyolojik kavramlardan hangisi ile ifade edilir?

- A) Toplumsal kontrol
- B) Toplumsal sapma
- C) Toplumsal rol
- D) Toplumsal çözülme
- E) Toplumsal değişme

- 31.
- Toplumsal tabakalar arasındaki farkların artması
 - Toplumda var olan norm ve değerlerin etkisini yitirmesi
 - Toplumsal konularda örgütlenme yetersizliğinin yaşanması

Verilen etkenlerin görüldüğü bir toplumda aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşme olasılığı artar?

- A) Toplumsal hareketlilik
- B) Kültürel etkileşim
- C) Kültürel gecikme
- D) Toplumsal değişme
- E) Toplumsal çözülme

32. Aşağıdakilerden hangisi çelişmezlik ilkesine örnektir?

- A) Kitap aynı anda hem kitap hem de kitap olmayan değildir.
- B) Ya olduğun gibi görün ya da görüldüğün gibi ol.
- C) Toprak eğer uğruna ölen varsa vatandır.
- D) Üniversite sınavını ya kazanırsın ya da kaybedersin.
- E) Ya istiklâl, ya ölüm!

33. $(\sim p \Rightarrow q) \wedge (p \Leftrightarrow q)$

Verilen önermenin ana eklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) \vee B) \Rightarrow C) \Leftrightarrow D) \sim E) \wedge

34. Hiçbir balık kuş değildir.

Bazı hayvanlar balıktır.
O hâlde hiçbir hayvan kuş değildir.

Bu hatalı kıyasta aşağıdaki kurallardan hangisine uyulmamıştır?

- A) Öncüllerden biri olumsuz ise sonuç da olumsuzdur.
- B) Her kıyasta büyük, orta ve küçük terim bulunmalıdır.
- C) İki tikel öncülden sonuç çıkmaz.
- D) Öncüllerden biri tikel ise sonuç da tikeldir.
- E) Orta terim sonuç önermesinde yer almaz.

35-41. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

- 35.
- İyiliği emredip kötülüğü engellemek
 - İslam dinini insanlara en güzel şekilde anlatmaya gayret göstermek
 - Gereken durumlarda dinini, vatanını ve namusunu korumak için mücadele etmek
 - Ülkesinin güçlenmesi için her alanda (sosyal, iktisadi, sanatsal vb.) çalışmalar yapmak

Verilen davranışlar aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ilgilidir?

- A) İhlas
B) Takva
C) Cihat
D) İhsan
E) Hidayet

36. “Nihayet onlardan birine ölüm gelip çatinca tekrar tekrar şöyle diyecek: ‘Rabb’im! Beni dünyaya geri gönder de zâyi ettiğim ömrüm mukabilinde iyi amel ve harekette bulunayım.’ Hayır! Onun söylediği bu söz hakikatte boş laftan ibarettir. Önlerinde, diriltiip kaldırılacakları güne kadar dönmelerine mani bir engel vardır.” (Mü’minûn suresi, 99 ve 100. ayetler)

Verilen ayetlerde ahiret hayatı ile ilgili “dönmelerine mani bir engel vardır” anlamında kullanılan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Berzah
B) Mahşer
C) Kıyamet
D) Mizan
E) Ba’s

37. Ebu Hanife, Malik b. Enes gibi isimlerin önderlik ettiği; ticaret, miras, evlenme, boşanma vb. toplumsal düzeni ilgilendiren meselelerin çözümüne yardımcı olan ve İslam hukuku anlamına gelen ilim dalıdır.

Bu metinde aşağıdaki ilim dallarının hangisi hakkında bilgi verilmiştir?

- A) Tefsir
B) Kelam
C) Hadis
D) Kıraat
E) Fıkıh

38. Aşağıda verilenlerden hangisi İslam kültür ve medeniyetinin şekillenmesinde etkili olan kişilerden biri değildir?

- A) Ahi Evran
B) Ahmet Yesevî
C) Yunus Emre
D) Mete Han
E) Hacı Bayram-ı Veli

39. Sibernetiğin ilk adımlarını atmış ve ilk robotu yapıp çalıştırmıştır. Yaptığı otomatik makineler, günümüz mekanik ve sibernetik bilimlerinin temel taşlarını oluşturmuştur. Tasarladığı otomatik makinelerden bazıları şunlardır: Fil saati, otomatik su makinesi, kandil saati, saz çalan robot, masa makinesi, abdest otomatı, pompa otomatı, otomatik içecek dolum makinesi.

Bu parçada sözü edilen bilgin aşağıdakilerden hangisidir?

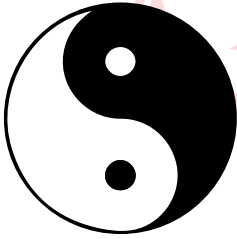
- A) Hârizmi
B) El-Cezeri
C) İbnü'l-Heysem
D) Cabir bin Hayyan
E) Ebu Bekir er-Razi

40. İslam medeniyetinde yüksek seviyede ilmî araştırma ve tercüme faaliyetlerinin yapıldığı eğitim kurumudur. Yunanca eserlerin Arapçaya tercüme edilmesi ile ilgili geniş çaplı ilk çalışmalar burada gerçekleştirilmiştir. Zamanla Orta Çağ'ın ilimler akademisi kimliğine kavuşmuştur. Fıkıhtan felsefeye, matematikten astronomiye kadar farklı dersler yer almıştır. Bu bilim kuruluşunun bir rasathanesi, bir de büyük kütüphanesi vardır. Aristo, Eflatun, Hipokrat, Öklit, Arşimet ve Calinus gibi önde gelen Yunan düşünürlerin kitaplarının yanı sıra Fars ve Hintli yazarların kitapları da Arapçaya tercüme edilmiştir. İlk dönemlerde bir tercüme bürosu ve kütüphane olarak kurulan bu bilim kuruluşu giderek fiziki ve fonksiyonel açıdan genişlemiş, özellikle pozitif ilimlerin araştırıldığı bir merkez ve eğitim kurumu hâline gelmiştir.

Hakkında bilgi verilen eğitim kurumu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Suffe
- B) Dâru'l-Kurrâ
- C) Beytül-Hikme
- D) Nizamiye Medreseleri
- E) Süleymaniye Medreseleri

41.



Görselde verilen Yin-Yang isimli sembol aşağıdaki dinlerin hangisine aittir?

- A) Konfüçyanizm
- B) Budizm
- C) Hinduizm
- D) Yahudilik
- E) Taoizm

42-47. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

42. Arkhe (ilk neden) arayışı felsefe tarihinin başlangıcı kabul edilir.
Buna göre arkhe problemine yanıt arayan felsefe disiplini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aksiyoloji
- B) Estetik
- C) Epistemoloji
- D) Etik
- E) Ontoloji

- 43.
- Devletin işlerinin yürütülmesini sağlayan, hiyerarşik olarak örgütlenmiş görevlilerin oluşturduğu yapıdır.
 - İnsanların sahip olduğu ve hukuk tarafından korunması gereken çıkarlarıdır.
 - Yönetme gücünü elinde bulundurmaktır.
 - İktidarı elinde tutan kişi ya da grupların toplumu idare etmesidir.

Buna göre tanımları verilen kavramlar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak sıralanmıştır?

- A) Yönetim-iktidar- bürokrasi-sivil toplum
- B) İktidar-demokrasi-yönetim-egemenlik
- C) Bürokrasi-egemenlik-iktidar-sivil toplum
- D) Bürokrasi-hak-iktidar-yönetim
- E) Bürokrasi-yasa-yönetim-iktidar

44. Üniversite giriş sınavına hazırlanan bir genç, elektronik mühendisliği bölümünde okumayı hedeflemekte ancak yaşadığı şehirde bu bölüm bulunmamaktadır. Başka bir şehirdeki elektronik mühendisliği bölümünü tercih ederse çok sevdiği ailesinden ayrı kalmak zorunda kalacaktır. Genç, hedeflediği bölümde okumak ile ailesinden ayrı kalmak arasında seçim yapmakta zorlanmıştır.

Parçada anlatılan durum aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Yaklaşma-kaçınma çatışması
- B) Yaklaşma-yaklaşma çatışması
- C) Kaçınma-kaçınma çatışması
- D) Bahane bulma
- E) Engellenme

45. Matematik öğretmeni olan komşumuz çok cana yakın ve yardımsever bir insandır. Tanıyan herkes onu çok sever. Apartmandaki çocuklar anlamadıkları bir konu ya da çözemedikleri bir problem olduğunda hiç çekinmeden onun yanına giderler. O da ne iş yapıyorsa hemen bırakır ve çocuklara yardım eder. O; sevilen ve tanınan bir matematik öğretmeni olmasının yanında, aynı zamanda iyi bir eş, sevecen bir anne, hayırlı bir evlat ve vefakâr bir arkadaştır.

Buna göre kişinin belli bir statüsünün ön plana çıkması durumu aşağıdaki kavramlardan hangisine örnektir?

- A) Kişisel saygınlık
- B) Anahtar rol
- C) Toplumsal rol
- D) Toplumsal statü
- E) Anahtar statü

46. Futbol takımlarının öncelikli hedefi şampiyon olmaktır. Şampiyonluk hedefinden uzaklaşan bir takım, rakip takımın da şampiyon olmaması veya bir alt lige düşmesi için çalışabilir. Yani onu bir şekilde yenmeye odaklanabilir. Bu durum iki kulübü bazen karşı karşıya getirebilir.

Parçada anlatılan toplumsal etkileşim biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çatışma
- B) Rekabet
- C) İş birliği
- D) Mübadele
- E) Baskı

47. "Hiçbir öğrenci tembel değildir." önermesinin eş değeri olan önerme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı tembeller öğrenci değildir.
- B) Bütün çalışanlar öğrencidir.
- C) Hiçbir tembel öğrenci değildir.
- D) Bazı öğrenciler tembel değildir.
- E) Bazı öğrenciler tembeldir.

MATEMATİK TESTİ

Bu testte 40 soru vardır.

1. D, E, R, S harfleri 2, 3, 5, 7 rakamları ile eşleştirilerek toplama işlemi yapılıyor.

Buna göre $D \cdot E - S \cdot R$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -28 B) -11 C) -1 D) 11 E) 29

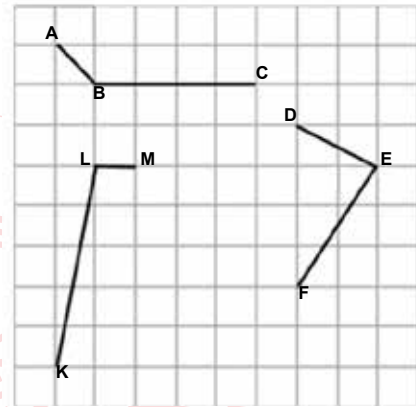
3. Ardışık terimleri arasındaki farkın sabit olduğu dizilere "aritmetik dizi" denir.

Bir yarışmaya katılanların aldıkları puanlar artan bir aritmetik dizi oluşturmaktadır. Alınan en yüksek puanın 200 olduğu bu yarışmada, dördüncü kişi 80 puan, on ikinci kişi 120 puan almıştır.

Buna göre yarışmaya kaç kişi katılmıştır?

- A) 28 B) 24 C) 22 D) 20 E) 18

4. Üç hareketlinin aldığı yollar, birim karelerden oluşan aşağıdaki şekilde modellenmiştir.



Şekilde,

- Birinci hareketlinin aldığı A-B-C yolunun uzunluğu x birim
- İkinci hareketlinin aldığı D-E-F yolunun uzunluğu y birim
- Üçüncü hareketlinin aldığı K-L-M yolunun uzunluğu z birim

olduğuna göre x, y ve z uzunluklarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x < y < z$
B) $y < x < z$
C) $z < x < y$
D) $x < z < y$
E) $z < y < x$

2. x ve y doğal sayılar olmak üzere,

$\left\lfloor \frac{x}{y} \right\rfloor$ sembolü, x sayısının y sayısına bölümünden elde edilen kalanı,

$\left\lceil \frac{y}{x} \right\rceil$ sembolü, y sayısının x sayısına bölümünden elde edilen bölümü göstermektedir.

Örneğin, $\left\lfloor \frac{76}{7} \right\rfloor = 6$ ve $\left\lceil \frac{17}{4} \right\rceil = 4$ olur.

$\left\lfloor \frac{991}{11} \right\rfloor = A$ ve $\left\lceil \frac{A}{7} \right\rceil = B$ olduğuna göre $\frac{B}{A}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{9}{2}$ E) 15

5. Karmaşık sayılar kümesinde bir z karmaşık sayının eşleniği \bar{z} ile gösterilir.

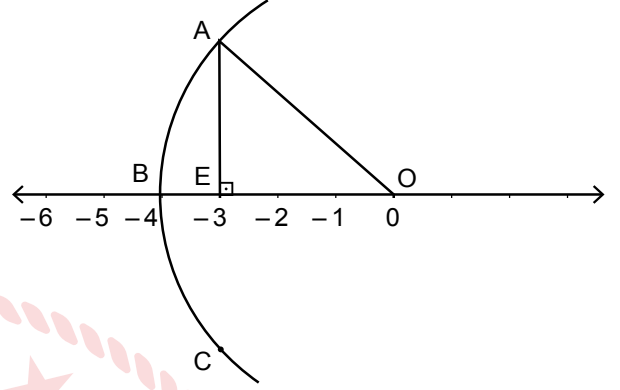
Buna göre,

$$(1 - i)^3 \cdot \bar{z} = 1 + 2i$$

eşitliğini sağlayan z karmaşık sayısının imajiner (sanal) kısmı kaçtır?

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

7. Şekilde O merkezli çember yayı, sayı doğrusunu $B(-4, 0)$ noktasında keserek A ile C noktalarından geçiyor. Daha sonra, A noktasından $E(-3, 0)$ noktasına $[AE] \perp [EO]$ olacak şekilde $[AE]$ çiziliyor.



Buna göre $m = \frac{||AE| - 3|}{3 + |AE|}$ için,

- I. $m > 0$
II. $m^2 > m$
III. m irrasyonel sayıdır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

6. x , y ve a gerçel sayılar olmak üzere,

$$x < y$$

$$0 < a < a^2$$

$$(y - x) \cdot (4 - a - a^2) > ax - ay$$

eşitsizlikleri veriliyor.

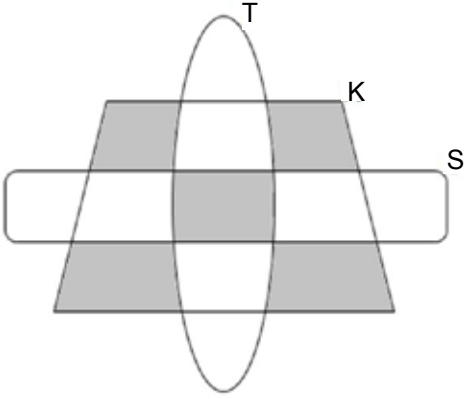
Buna göre bu eşitsizlikleri sağlayan a gerçel sayısının değer alabileceği en geniş aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0, 1) B) (0, 2) C) (1, 4)
D) (1, 2) E) (2, 4)

8. c bir rakam olmak üzere $\log_c ab$ ifadesini bir tam sayı yapan kaç farklı ab iki basamaklı sayısı yazılabilir?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

9. Aşağıda T, K ve S kümelerinin Venn şeması ile gösterimi verilmiştir.



Buna göre Venn şemasındaki boyalı bölgeleri ifade eden küme aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $(T \cap S) \cap K$
 B) $(T \cap S) \cup [K \setminus (T \cup S)]$
 C) $K \setminus (T \cap S)$
 D) $(T \cap S) \cup [(T \cup S) \setminus K]$
 E) $(T \cup S) \cap K$

10. $(m - 3)x^2 - 4nx + 8 = 0$ denkleminin köklerinin 3 katını kök kabul eden denklem $2x^2 - 4x - 3 = 0$ 'dır.

Buna göre (m, n) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(43, 8)$ B) $(-13, -\frac{16}{6})$ C) $(-\frac{7}{3}, -\frac{16}{6})$
 D) $(-45, -\frac{16}{9})$ E) $(-45, -8)$

11. A ve B kümeleri aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

$A = \{\text{Rakamları asal sayı olan rakamları tekrarsız iki basamaklı doğal sayılar}\}$
 $B = \{\text{Rakamları toplamı asal sayı olan rakamları tekrarsız iki basamaklı doğal sayılar}\}$

Buna göre,

- I. $s(A \cap B) = 2$ 'dir.
 II. $A \cap B$ kümesinin en küçük elemanı ile en büyük elemanın toplamı 75'tir.
 III. $s(A - B) = 8$ 'dir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı doğrusal f fonksiyonu her x gerçel sayısı için,

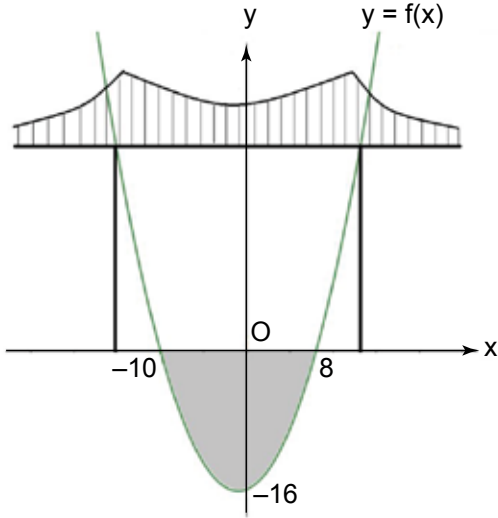
$$\frac{f(x) - f^{-1}(x)}{2} = 8$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Buna göre $f(3)$ değeri kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 20

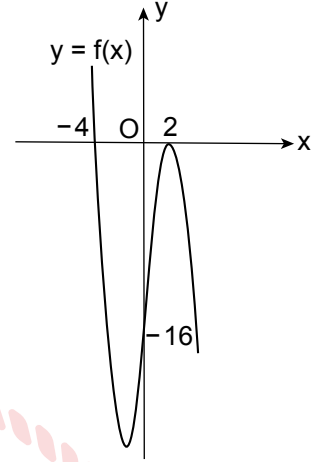
13. Bir nehir yatağının üzerine kurulmuş köprü, şekildeki gibi dik koordinat düzlemi ve $y = f(x)$ parabolü ile modellenmektedir. Dik koordinat düzlemindeki x eksenini su seviyesini göstermektedir.



Buna göre su seviyesinden 23 metre yüksekten geçen köprünün ayakları arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

15. Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı üçüncü dereceden bir $y = f(x)$ polinom fonksiyonunun grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre $y = f(x)$ polinom fonksiyonunun katsayılarının toplamı kaçtır?

- A) -6 B) -5 C) -4 D) -2 E) 0

14. $x, y \in \mathbb{R}^+$ olmak üzere $\log(x - y) = \log x + 2 \log y$ eşitliği veriliyor.

Buna göre y 'nin alabileceği en geniş aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0, 1) B) (1, 2) C) (1, ∞)
D) (2, 3) E) (3, ∞)

16. $\frac{\cos 15^\circ}{\sin 25^\circ} - \frac{\sin 15^\circ}{\cos 25^\circ}$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -1 B) 0 C) $\frac{1}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

17. $P(x) = (x + 1) \cdot (x^2 + 2) \cdot (x^3 + 3) \cdot \dots \cdot (x^n + n)$ şeklinde tanımlanan $P(x)$ polinomunun derecesi 66'dır.

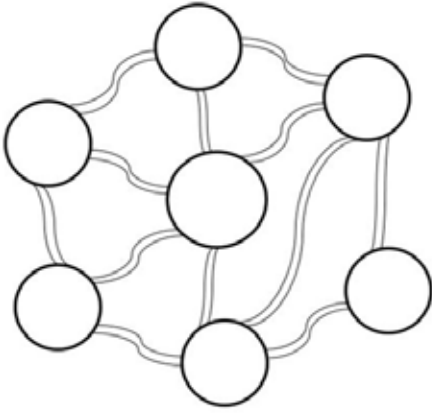
Buna göre,

- I. $P(-10) = 0$ 'dır.
- II. Polinomun sabit terimi 11!'e eşittir.
- III. Polinomun katsayıları toplamı 12!'e eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

18. Eren, biyoloji dersinde 7 hücrenin birbiriyle bağlantısını gösteren şekildeki görsel üzerinde boyama etkinliği yapmaktadır. Bu etkinlikte ana renkler (mavi, kırmızı, sarı) ile ara renkleri (yeşil, mor, turuncu) kullanacaktır.



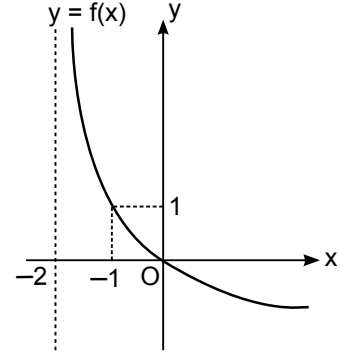
Eren boyama etkinliğini yaparken aşağıdaki kuralları dikkate alıyor.

- Ana renkler ile boyanacak hücrelerin birbiri ile bağlantısı olmayacak ve her bir ana renk bir defa kullanılabilir.
- Ara renkler en fazla iki defa kullanılabilir ve aynı ara renklerle boyanan hücreler birbiriyle bağlantılı olmayacaktır.

Buna göre Eren görseldeki hücreleri kaç farklı şekilde boyayabilir?

- A) 68 B) 72 C) 144 D) 216 E) 336

19. Şekilde $f(x) = \log_p(ax+b)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre $f(62)$ değeri kaçtır?

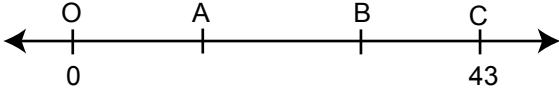
- A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

20. Gerçek katsayılı bir $P(x)$ polinomunun, $x - 1$ ve $x + 1$ ile bölümünden kalanlar sırasıyla 8 ve 4'tür.

Buna göre $P(x)$ polinomunun $x^2 - 1$ ile bölümünden kalan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-x + 3$ B) $x + 3$ C) $2x + 3$
D) $x + 6$ E) $2x + 6$

21. Sayı doğrusu üzerinde pozitif A, B ve C noktalarının yerleri şekildeki gibi gösterilmiştir.



O ve C noktalarına karşılık gelen sayılar sırasıyla 0 ve 43, O ile A noktaları arasındaki uzaklık $(6x + 8)$ birim ve B ile C noktaları arasındaki uzaklık $(x^2 - 20)$ birim olarak veriliyor.

Buna göre x 'in değer alabileceği en geniş aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-11, -\frac{4}{3})$
 B) $(-11, 5)$
 C) $(-2\sqrt{5}, 2\sqrt{5})$
 D) $(-\frac{4}{3}, 5)$
 E) $(2\sqrt{5}, 5)$

23. $x \in (0, \frac{\pi}{2})$ olmak üzere

$$\frac{3 \sin^2 x - 3 \sin 2x - 10}{2 \cos 2x + \sin x \cdot \cos x} = 5$$

eşitliğini sağlayan x gerçel sayısı için $\cot x$ 'in değeri kaçtır?

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

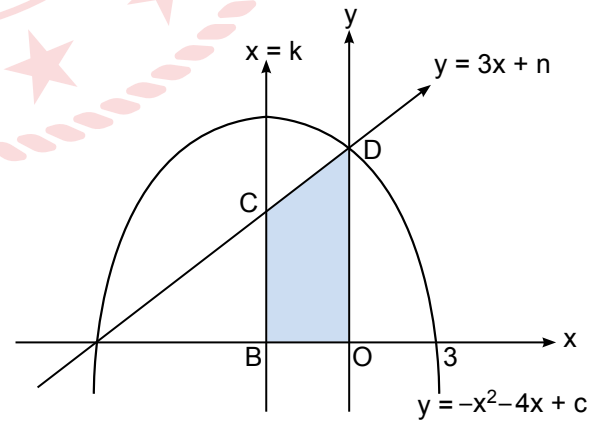
22. Tek sayılar kümesi T, çift sayılar kümesi Ç olmak üzere, $f(x) = \{(x, y): x, y \in T \text{ veya } x, y \in \text{Ç}\}$ şeklinde yazılabilen fonksiyonlara güzel fonksiyon denir.

Yukarıdaki bilgiye göre, $A = \{1, 2, 3, 4\}$ kümesi veriliyor. $f: A \rightarrow A$ tanımlı görüntü kümesi iki elemanlı tüm fonksiyonlar, ayrı ayrı eş kartlara yazılarak bir torbaya atılıyor.

Torbadan rastgele bir kart seçildiğinde bu kartta yazan fonksiyonun güzel fonksiyon olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{24}$ B) $\frac{1}{21}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{4}{27}$ E) $\frac{4}{25}$

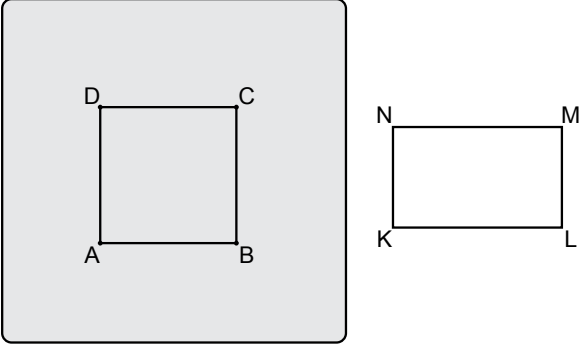
24. Dik koordinat düzleminde, eksenleri üç farklı noktada kesen $y = -x^2 - 4x + c$ parabolü ile $x = k$ ve $y = 3x + n$ doğrularının grafikleri verilmiştir.



x eksenini B noktasında kesen $x = k$ doğrusu, parabolün simetri eksenini olduğuna göre şekildeki boyalı BODC dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 14 B) 18 C) 21 D) 36 E) 42

25. Aşağıda kare ve dikdörtgen şeklinde verilen iki tane şeffaf plastik levhadan, kare olanı düz bir zemine A, B, C ve D köşelerinden şekildeki gibi sabitleiyor.

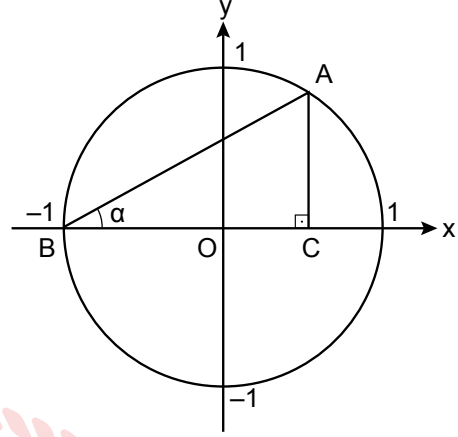


Daha sonra, kare levhanın A ve C köşeleri, dikdörtgen levhanın sırasıyla N ve L köşelerine çakılacak şekilde KLMN dikdörtgen levhası sabit olan ABCD kare levhasının üzerine yerleştiriliyor.

KLMN dikdörtgen levhasında $|KN| = 6$ birim ve $|KL| = 8$ birim olduğuna göre yerleştirme sonucu oluşan BCK açısının ölçüsünün tanjant değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 7

26. Dik koordinat düzleminde, O merkezli birim çember ile ABC dik üçgeni verilmiştir.



A ve B köşeleri birim çember üzerinde olan şekildeki ABC dik üçgeninin alanı $\frac{3\sqrt{3}}{4} \sin \alpha$ 'ya eşittir.

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

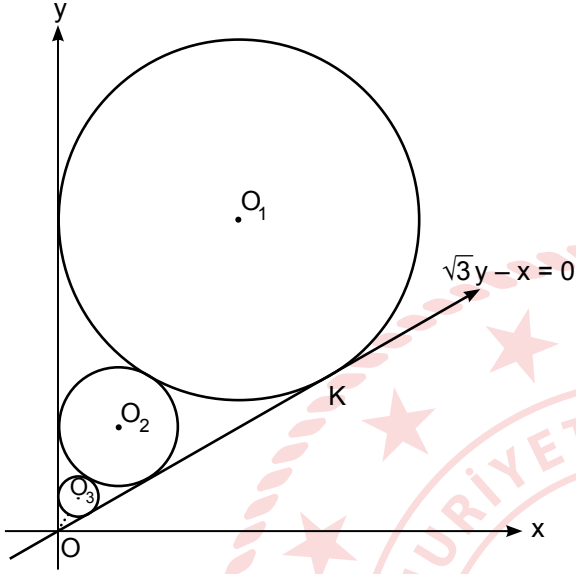
27. Fatih ve beş arkadaşı üçer kişilik iki takım hâlinde basket atma oyunu oynamaya karar verir. Oyununun kuralları şu şekilde sıralanmaktadır.

- Her takım 10 puan ile oyuna başlar.
- Her oyuncu bir atış yapar.
- Her isabetli atış takıma 2 puan kazandırırken isabetli olmayan her atış ise 1 puan kaybettirir.
- Fazla puan alan takım, oyunu kazanır.

Oyunun sonunda Fatih'in takımının 10 puandan daha fazla puan aldığı bilindiğine göre oyunu Fatih'in takımının kazanma olasılığı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{19}{64}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{27}{64}$ D) $\frac{9}{16}$ E) $\frac{19}{32}$

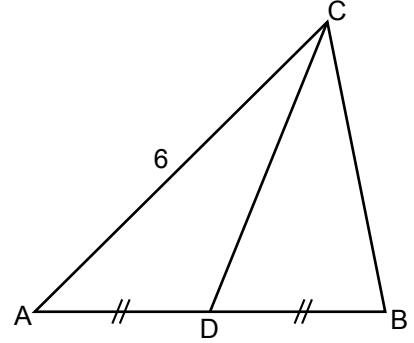
28. Dik koordinat düzleminin birinci bölgesinde $\sqrt{3}y - x = 0$ doğrusuna ve y eksenine teğet olan O_1 merkezli çember çiziliyor. Daha sonra aynı doğrulara ve O_1 merkezli çembere teğet olan O_2 merkezli çember çiziliyor. Benzer biçimde devam edilerek şekildeki gibi $O_1, O_2, O_3, \dots, O_{61}$ merkezli çemberler elde ediliyor.



$|OK| = 9\sqrt{3}$ birim olduğuna göre çizilen 61 çemberin çevrelerinin uzunlukları toplamı kaç birimdir?

- A) $\pi\left(27 - \frac{1}{3^{56}}\right)$
 B) $\pi\left(27 - \frac{1}{3^{57}}\right)$
 C) $\pi\left(27 - \frac{1}{3^{61}}\right)$
 D) $\pi\left(27 - \frac{1}{3^{60}}\right)$
 E) $\pi\left(27 - \frac{1}{3^{58}}\right)$

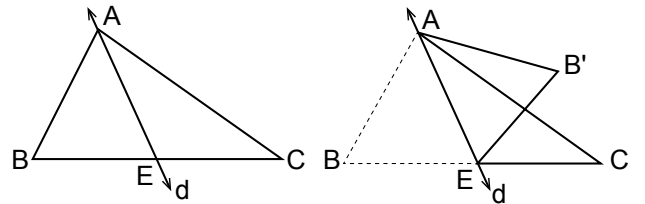
29. Aşağıda $|AC| = 6$ birim ve $|AD| = |BD|$ olacak biçimde bir ABC üçgeni verilmiştir.



$\sin(\widehat{ACD}) = \frac{\sqrt{3}}{3}$ olduğuna göre B noktasının $[CD]$ 'na olan en kısa uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{13}$

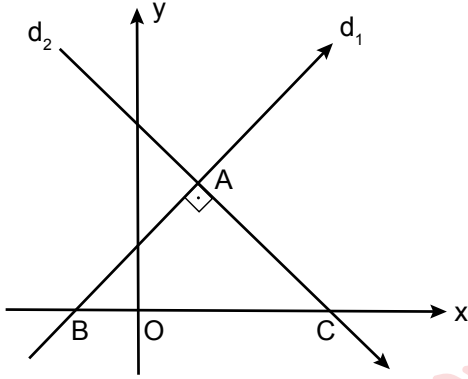
30. Aşağıda Şekil I'de verilen ABC üçgeni biçimindeki kağıt, B köşesinden AE doğrusu boyunca katlandığında, B köşesi Şekil II'deki B' noktasına geliyor.



$m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$, $m(\widehat{B'EC}) = 50^\circ$ ve $|AE| = |AB'|$ olduğuna göre $m(\widehat{B'AC})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

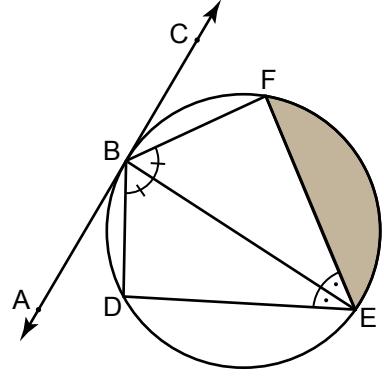
31. Dik koordinat düzleminde d_1 ve d_2 doğruları A noktasında dik kesişmektedir. A noktasının ordinatı 6 ve d_2 doğrusunun eğimi ise -2 'ye eşittir.



Buna göre A noktasından geçen ve x eksenine paralel olan doğru üzerinde alınan herhangi bir D noktası için BDC üçgeninin alanı kaç birimkare olur?

- A) 36 B) 45 C) 48 D) 60 E) 90

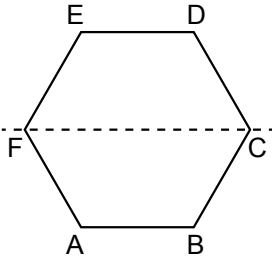
32. Şekilde AC doğrusu, B noktasında çembere teğettir. $[BE]$, FBD açısının açıortayı, $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$ ve $|BF| = 10$ birimdir.



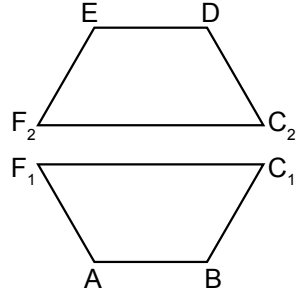
Buna göre şekildeki boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{100\pi}{3} - 16\sqrt{3}$
 B) $\frac{64\pi}{3} - 16\sqrt{3}$
 C) $\frac{100\pi}{3} - 25\sqrt{3}$
 D) $\frac{64\pi}{3}$
 E) $\frac{64\pi}{3} - 25\sqrt{3}$

33. Şekil I'de verilen düzgün altıgen biçimindeki ABCDEF kağıdı, [FC] boyunca kesilerek iki eş parçaya ayrılıyor ve Şekil II elde ediliyor.

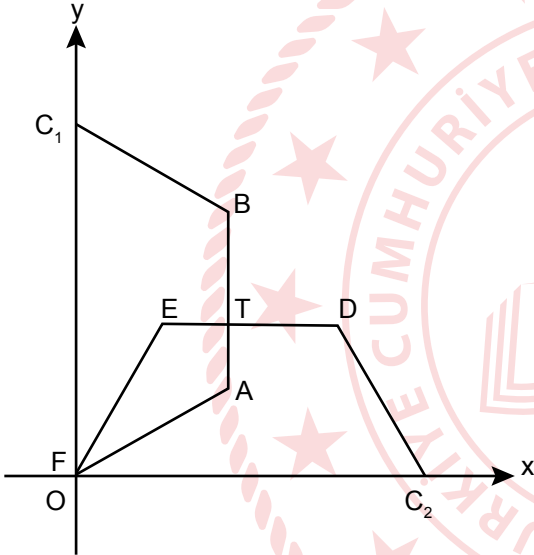


Şekil I



Şekil II

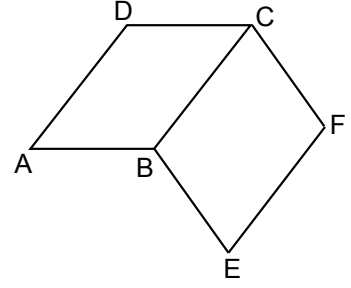
Elde edilen parçalar, F_1 ve F_2 noktaları orijinde çıkışacak ve $[AB] \cap [ED] = \{T\}$ olacak şekilde aşağıdaki gibi dik koordinat düzlemine yerleştiriliyor.



Buna göre $\frac{|BD|}{|ET|}$ oranı kaçtır?

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

- 34.



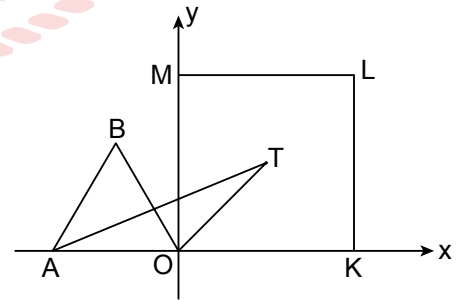
Yukarıdaki ABCD ve BEFC eşkenar dörtgenleri ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

- $m(\widehat{DCB}) = m(\widehat{BEF}) = 60^\circ$ dir.
- ABCD eşkenar dörtgeninin ağırlık merkezi T, BEFC eşkenar dörtgenin ağırlık merkezi S olmak üzere $|TS| = 3$ birimdir.
- $[DF] \cap [CE] = \{K\}$ 'dir.

Buna göre $|KS|$ kaç birimdir?

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

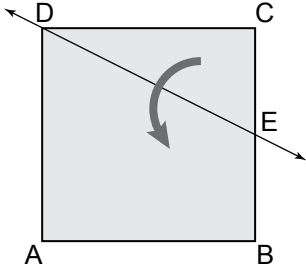
35. Dik koordinat düzleminde şekildeki gibi AOB eşkenar üçgeni ile OKLM karesi veriliyor. AOB üçgeninin, O köşesi etrafında saat yönünde 75° döndürülmesi sonucu B noktası ile OKLM karesinin ağırlık merkezi olan T noktası çakışmaktadır.



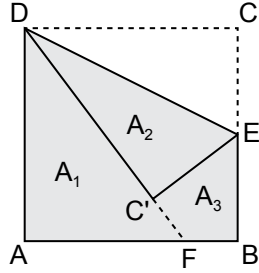
Buna göre $\tan(\widehat{ATO})$ değeri kaçtır?

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

36. Şekil I'de verilen kare şeklindeki bir kâğıt, ok yönünde DE doğrusu boyunca katlandığında Şekil II'deki gibi karenin C köşesi [DF] üzerindeki C' noktasına gelmektedir.



Şekil I

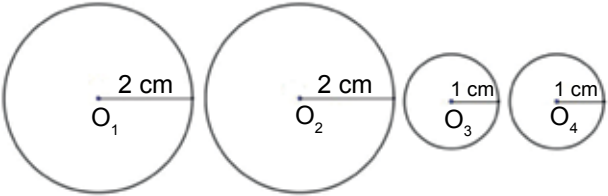


Şekil II

IBEI = IECI olduğuna göre Şekil II'deki A_1 ile A_2 bölgelerinin alanlarının toplamının A_3 bölgesinin alanına oranı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 5 E) 6

37.



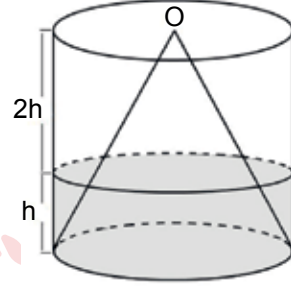
Yarıçap uzunlukları 2 cm olan O_1 ve O_2 merkezli çemberler ile yarıçap uzunlukları 1 cm olan O_3 ve O_4 merkezli çemberler, aşağıdaki adımlar yardımıyla dik koordinat düzlemine yerleştiriliyor.

- Çemberlerin tamamı eksenlere teğet olmalıdır.
- Yarıçap uzunlukları eşit olan çemberler orijine göre simetrik olmalıdır.

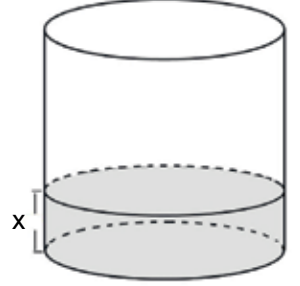
Buna göre herhangi iki çemberin merkezleri arası uzaklıkları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

38. Şekil I'de taban alanları ve yükseklikleri eşit olan dik dairesel silindir ve dik dairesel koni şeklinde kapların içine, su sızmayacak şekilde h cm yüksekliği kadar su dolduruluyor. Daha sonra 3h cm yüksekliğine sahip silindir içerisinden dik koni alındığında suyun yüksekliği Şekil II'deki gibi x cm oluyor.



Şekil I



Şekil II

Buna göre Şekil II'deki suyun yüksekliği silindirin yüksekliğinin kaç katıdır?

- A) $\frac{8}{81}$ B) $\frac{8}{27}$ C) $\frac{8}{19}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{19}{27}$

39. a, b, c $\in \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 2ax + 3, & x < 2 \\ 2x + b, & x \geq 2 \end{cases}$$

fonksiyonu verilmiştir.

$f'(2) = c - 1$ olduğuna göre a + b + c kaçtır?

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

40. $\int \frac{3x^2}{4x^6 - 4x^3 + 1} dx$ integralinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{4x^3 + 2} + c$ B) $\frac{1}{1 - 2x^3} + c$ C) $\frac{1}{4x^3 - 2} + c$
D) $\frac{1}{1 + 2x^3} + c$ E) $\frac{1}{2 - 4x^3} + c$

MATEMATİK TESTİ BİTTİ.
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.

FEN BİLİMLERİ TESTİ

Bu testte sırasıyla Fizik (1-16), Kimya (17-31), Biyoloji (32-46) alanlarına ait toplam 46 soru vardır.

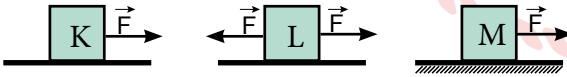
1. Yerçekimi etkisi olan bir ortamda bir cismin kütle merkezini yerini bulmaya çalışan bir öğrenci;

- I. cismi farklı noktalardan ipe asmak,
- II. cisme farklı noktalarda kuvvet uygulayıp yalnızca öteleme hareketi yaptırmak,
- III. cismi bir eksen etrafında döndürmek

yöntemlerinden hangilerini uygulayarak amacına ulaşabilir?

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

2. K, L ve M cisimlerine şekillerde gösterildiği gibi kuvvetler uygulanıyor. Bu kuvvetlerin etkisinde K cismi hızlanma, L cismi durma ve M cismi ise sabit hızla hareket etme eyleminde bulunmaktadır.



Buna göre,

- I. Tüm cisimlerin eylemsizliği vardır.
- II. L ve M cisimleri eylemsiz referans sistemi olarak kullanılabilir.
- III. Sadece L ve M cisminin eylemsizliği vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

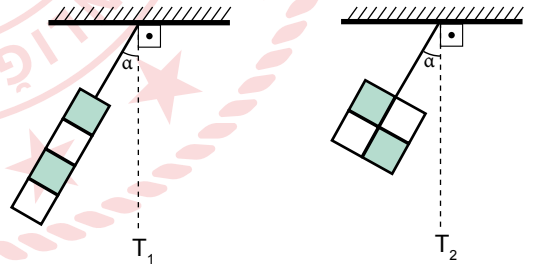
3. Yeryüzüne yakın bir h yüksekliğinden serbest düşen m kütleli cismin kütlesi artırılırsa,

- I. Yere daha büyük bir kinetik enerji ile çarpar.
- II. Yere çarpma hızı artar.
- III. Yere ulaşıncaya kadar etki eden itme artar.

yargılarından hangileri kesinlikle doğru olur?

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

4. Şekilde görüldüğü gibi 4 özdeş lego parçası eşit uzunluktaki iplerin ucuna bağlanarak basit sarkaçlar oluşturuluyor.



Oluşturulan sarkaçların periyotları (T_1 , T_2) ile ilgili,

- I. İplerin boyları aynı olduğu için periyotlar eşittir.
- II. Sarkaçlar aynı ortamda ise $T_2 < T_1$ dir.
- III. Legoların kütlelerine bağlı olmaksızın periyotlar eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. 5 kg kütleli A cismi ve 2 kg kütleli B cismi, 50 m/s'lik eşit büyüklükteki ilk hızlarla yatayla sırasıyla 53° lik ve 37° lik açılarla eğik olarak atılmaktadır.

Bu cisimlerle ilgili,

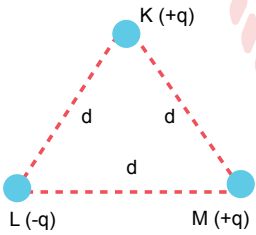
- I. Cisimlerin yatayda aldıkları yollar (menziller) eşittir.
- II. A cismi yere daha büyük hızla çarpar.
- III. B cisminin havada kalma süresi daha azdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

($\sin 53^\circ = \cos 37^\circ = 0,8$; $\sin 37^\circ = \cos 53^\circ = 0,6$;
 $g = 10 \text{ m/s}^2$)

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

6. Boş bir uzayda noktasal K, L ve M yükleri sırayla sonsuzdan taşınarak şekildeki gibi bir sistem oluşturuluyor.



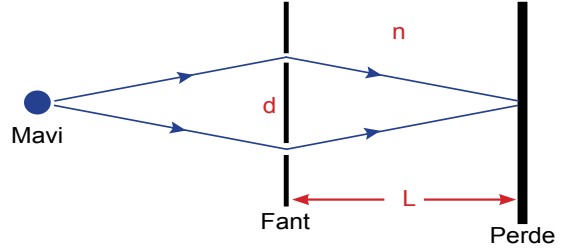
K, L ve M yükleri sırasıyla +q, -q ve +q olduğuna göre sistemle ilgili olarak,

- I. Sistemin elektriksel potansiyel enerjisi negatiftir.
- II. Yükler biraraya getirilirken elektriksel kuvvetler iş yapmıştır.
- III. Yükler serbest bırakılırsa birbirlerinden uzaklaşarak dağılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Mavi ışıkla yapılan çift yarıktan girişim deneyi şekildeki gibidir.



Buna göre girişim deneyinde yeşil ışık kullanılsaydı,

- I. ΔX (saçak aralığı) artar.
- II. A_0 (merkezi aydınlık saçak)'ın yeri değişmez.
- III. Perdedeki toplam saçak sayısı artar.

yargılarından hangileri doğru olur?

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

8. Herhangi bir hareketli t anında yavaşlama hareketi yaptığını göre bu hareketlinin hız ve ivme büyüklüklerinin işareti için,

- I. $V(+), a(+)$
- II. $V(-), a(+)$
- III. $V(+), a(-)$
- IV. $V(-), a(-)$

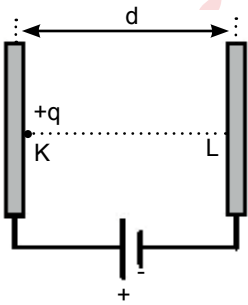
ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

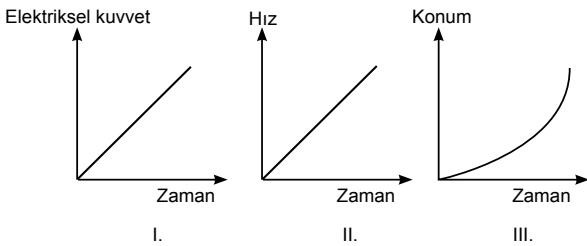
9. Sığaçlarla ilgili olarak verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektrik ve elektronik devrelerde filtre olarak görev yaparlar.
- B) Enerji depolamada görev yaparlar.
- C) Elektrik ve elektronik devrelerde faz kaydırma ve doğrultma yapabilirler.
- D) Hem AC hem de DC akımla çalışabilirler.
- E) Yük kapasiteleri bağlandığı gerilim kaynağına göre değişir.

10.



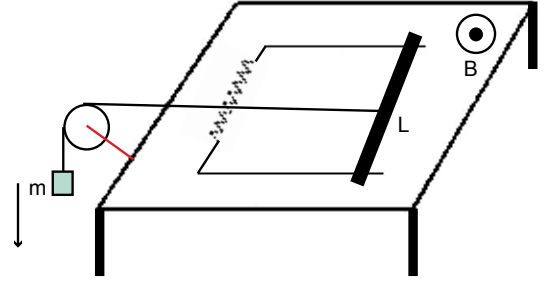
Yerçekiminin ihmal edildiği bir ortamda şekildeki gibi birbirine d uzaklığında paralel olarak yerleştirilen düşey levhalar arasında hareket edebilen bir protonun hareketiyle ilgili,



grafiklerinden hangileri doğrudur?

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

11. Sürtünmeli yüzeye sahip şekildeki masa üzerinde bulunan L iletken çubuğuna m kütleli cisim bir ip yardımıyla bağlanıyor.



Sistem serbest bırakıldığında m kütleli cisim ok yönünde hareket etmeye başladığına göre,

- I. Cismin kütlesi artarsa çubuğa etki eden manyetik kuvvet (Lenz kuvveti) artar.
- II. İp koparsa çubuk olduğu yerde durur.
- III. Cismin ağırlığı çubuğa etki eden manyetik kuvvetin büyüklüğü kadardır.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

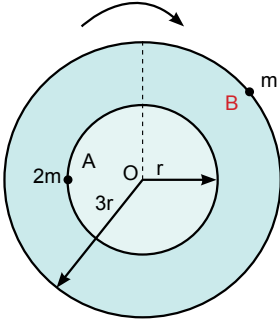
12. Düşey düzlemde sabit açısal hız ile düzgün çembersel hareket yapan bir cisim için,

- I. Cismin kütlesi artarsa merkezci kuvvetin büyüklüğü artar.
- II. Cismin kütlesi artarsa merkezci ivme artar.
- III. Merkezci kuvvet sabittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

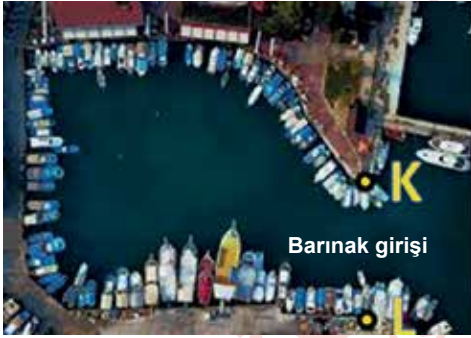
13. Merkezleri çakışık r ve $3r$ yarıçaplı diskler O noktasından geçen eksen etrafında sabit açısal hız ile dönmektedir.



Buna göre diskler üzerinde bulunan $2m$ ve m kütleli noktasal A ve B cisimlerinin kinetik enerjileri oranı E_{KA}/E_{KB} kaçtır?

- A) 2/9 B) 5/18 C) 9/10 D) 10/9 E) 18/5

14.



Verilen görselde yer alan balıkçı barınağındaki teknelerin kötü hava koşullarında oluşan büyük genlikli dalgalardan daha az etkilenmelerini sağlamak için,

- Kırınımın azalması olumsuz etkiyi azaltacağı için KL (Barınak giriş mesafesi) uzaklığı artırılmalıdır.
- Kırınımın artması olumsuz etkiyi azaltacağından KL (Barınak giriş mesafesi) uzaklığı azaltılmalıdır.
- Dalga genliğinin azalması olumsuz etkiyi azaltacağından barınaktaki su derinliği artırılmalıdır.
- Dalga genliğinin azalması olumsuz etkiyi azaltacağından barınaktaki su derinliği azaltılmalıdır.

önerilerden hangileri dikkate alınmalıdır?

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

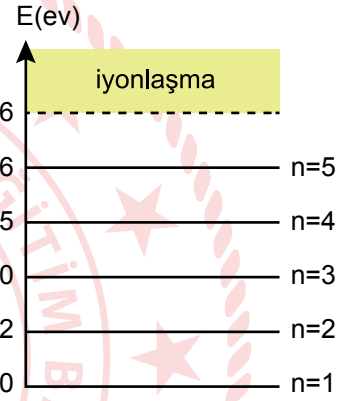
15. Röntgen cihazında;

- Görüntüleme için X-ışınları kullanılır.
- Canlı vücuduna zararlı etkisi vardır.
- Üç boyutlu görüntü elde edilir.

verilen özelliklerden hangileri bulunur?

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

16.



4. uyarılma enerji düzeyine kadar uyarılan bir Hidrojen atomu temel hale geçerken yaptığı ışımalarından enerjisi en düşük olan ışıma kaç eV'luk olur?

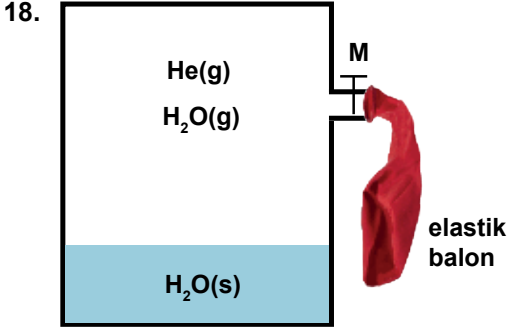
- A) 0,55 B) 0,65 C) 1,9 D) 10,2 E) 12,1

17. X^+ iyonunun elektron dağılımı $3d^{10}$ ile sonlandığına göre X atomu için,

- Proton sayısı 31'dir.
- Elektron sayısı 29'dur.
- Küresel simetri özelliği gösterir.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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



Şekildeki kaptaki V hacminde 25°C'ta He gazı ile H₂O buharı dengede bulunmaktadır ve toplam basınç 2,2 atm'dir.

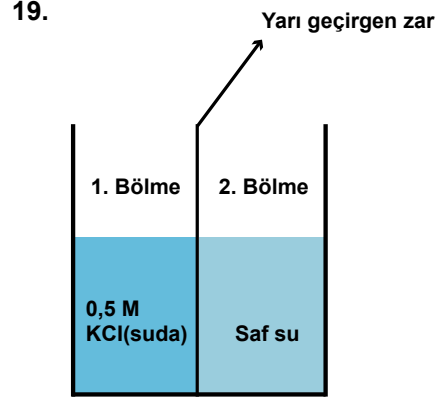
Sabit sıcaklıkta M musluğu açıldığında,

- I. Suyun buhar basıncı değişmez.
- II. He gazının kısmi basıncı 0,8 atm olur.
- III. Elastik balonun hacmi 1,5 V olur.

yargılarından hangileri doğru olur?

(25°C'ta suyun buhar basıncı 0,2 atm'dir, dış basınç (P_o) = 1 atm, H₂O(s) seviyesindeki değişim ihmal edilecektir.)

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



Oda koşullarında yukarıdaki gibi bir kaptaki 1. bölmede 0,5 M KCl sulu çözeltisi, 2. bölmede saf su bulunmaktadır.

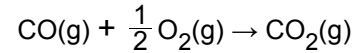
Bir süre sonra,

- I. Sıvı seviyesi 1. bölmede yükselir.
- II. 1. bölmede derişim 0,5 M'den büyük olur.
- III. 1. bölmeye ozmotik basınçtan daha yüksek bir basınç uygulanırsa 2. bölmeye iyon geçişi olur.

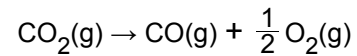
yargılarından hangileri doğru olur?

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

20. CO(g) ve CO₂(g) bileşiklerinin standart molar oluşum entalpileri sırasıyla -110,5 kJ/mol ve -393,5 kJ mol'dür.



tepkimesinin ileri aktifleşme enerjisi 83 kJ olduğuna göre,

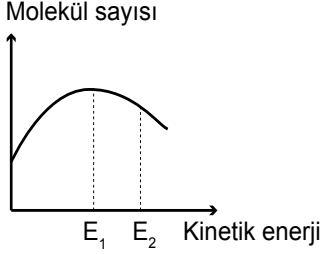


tepkimesinin ileri aktifleşme enerjisi kaç kJ'dir?

- A) 366 B) 283 C) 183
D) 110,5 E) 83

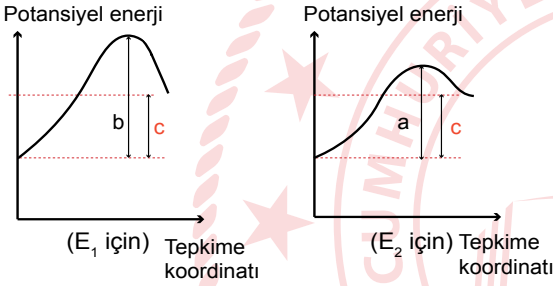
21. Aşağıdaki grafikte,
 $X(g) + Y(g) \rightarrow Z(g) \Delta H > 0$

tepkimesi ile ilgili molekül sayısı - kinetik enerji ilişkisi gösterilmiştir.



Tepkimede E_1 ve E_2 aktifleşme enerjileri olduğuna göre,

- E_1, E_2 den küçüktür.
- Yukarıdaki grafiğe göre potansiyel enerji tepkime koordinatı grafikleri,



şeklinde olup $a < b$ 'dir.

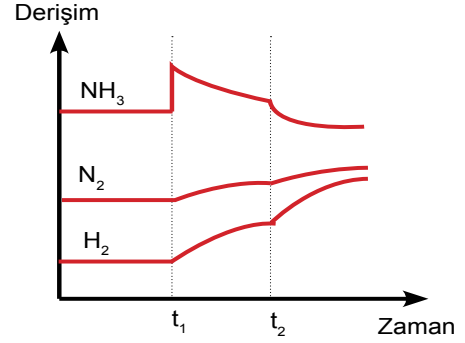
III. E_1 ve E_2 'ye ait hız sabitleri arasında $k_1 > k_2$ ilişkisi vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

22. Kapalı bir kaptaki gerçekleşen
 $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g) + \text{ısı}$

tepkimesine ilişkin grafik aşağıda verilmiştir.



Grafiğe göre denge tepkimesine t_1 ve t_2 anlarında yapılan etkiler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	t_1	t_2
A) NH_3 ilavesi		Sıcaklığın artırılması
B) Sıcaklığın azaltılması		H_2 çekilmesi
C) NH_3 ilavesi		Sıcaklığın azaltılması
D) Sıcaklığın azaltılması		H_2 ilavesi
E) Hacmin azaltılması		N_2 ilavesi

23. 0,1 M NaCl çözeltisinde $MgCl_2$ tuzunun çözünürlüğü 10^{-6} M'dir.

Buna göre 0,01 M KCl çözeltisinde $MgCl_2$ tuzunun çözünürlüğü kaç M'dir?

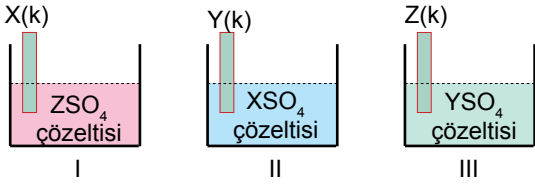
- A) 10^{-3} B) $2 \cdot 10^{-3}$ C) 10^{-4}
D) $2 \cdot 10^{-4}$ E) 10^{-6}

24. $Cu(k) + HNO_3(\text{suda}) \rightarrow Cu(NO_3)_2(\text{suda}) + NO_2(g) + H_2O(s)$

Tepkimesi en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) 1 mol Cu 2 mol elektron verir.
B) HNO_3 yükseltgen özellik gösterir.
C) H_2O 'nun katsayısı 2'dir.
D) NO_2 indirgenme ürünüdür.
E) Elektron verme eğilimi $Cu > H$ şeklindedir.

25. X, Y ve Z metalleri şekildeki çözeltilere batırılıyor.



Metallerin aktifliği $Y > Z > X$ şeklinde olup XSO_4 çözeltisi mavi, YSO_4 çözeltisi yeşil ve ZSO_4 çözeltisi pembe renklidir.

Buna göre zamanla çözeltilerin alacağı renkler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | I | II | III |
|----|-------|-------|-------|
| A) | Pembe | Yeşil | Pembe |
| B) | Mavi | Pembe | Yeşil |
| C) | Pembe | Yeşil | Yeşil |
| D) | Mavi | Mavi | Pembe |
| E) | Yeşil | Pembe | Yeşil |

27. Aynı elementin atomlarının birbirine farklı şekilde bağlanması ile oluşan yapılara *allotrop* denir. Karbon elementinin doğal ve yapay allotroplarının özellikleriyle ilgili bir ödev hazırlayan Ömer, aşağıdaki tabloyu oluşturmuştur.

C allotropları	Özellikler	D	Y	
I.	Elmas	Elektriği iletmez, ısıyı iletir ve çok serttir.	X	
II.	Grafit	Altıgen yapıya sahip olup tabakalar hâlinindedir. Isıyı ve elektriği iyi iletir.		X
III.	Fulleren	Beşgen ve altıgen yapıya sahip olup genelde top şeklindedir. Esnek yapıya sahiptir.	X	
IV.	Grafen	Pillere alternatif olacağı tahmin edilen süper kapasitörlerdir.	X	
V.	Karbon nanotüp	Grafit tabakalarının silindirik yapıda iki uçlarının birleşmesiyle oluşurlar. Çelikten daha yüksek dayanıma sahiptirler.		X

Ömer tabloda her bir ifadenin karşısında doğru (D) ve yanlış (Y) için X işareti kullanmıştır.

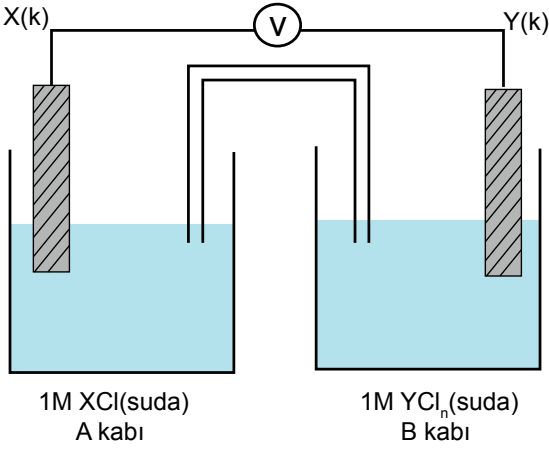
Buna göre Ömer hangi işaretlemelerde hata yapmamıştır?

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

26. C_2H_4 molekülü ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**? (${}_1H$, ${}_6C$)

- A) Apolar moleküldür.
B) Karbon atomlarının elektron dağılımı $1s^2 2(sp^2)^1 2(sp^2)^1 2p^1$ şeklindedir.
C) Karbon atomları kendi aralarında sp^2 -s örtüşmesi ile pi bağı oluşturur.
D) Bağlayıcı elektron çifti sayısı 6'dır.
E) Lewis formülü $\begin{array}{c} H & & H \\ & \backslash & / \\ & C::C & \\ & / & \backslash \\ H & & H \end{array}$ şeklindedir.

28.



Şekildeki pil belirli bir süre çalıştığında X elektrot kütlesi 1 mol azalırken Y elektrot kütlesi 0,5 mol artmaktadır.

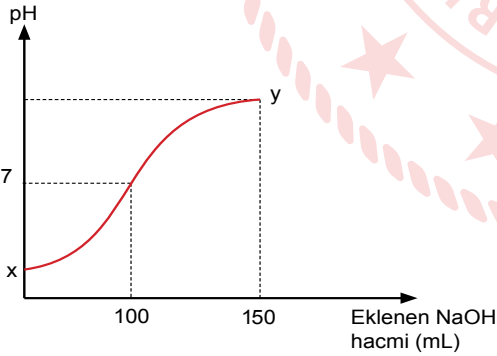
Buna göre,

- I. X katot, Y anotur.
- II. X ve Y iyonlarının yükleri eşittir.
- III. B kabında Yⁿ⁺ iyonlarının derişimi azalır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

29. Aşağıda oda koşullarında 100 mL HCl çözeltisi ile 0,1 M NaOH çözeltisinin titrasyon grafiğı verilmiştir.



Buna göre,

- I. Grafikteki x değeri "1" dir.
- II. Nötr çözeltinin hacmi 200 mL'dir.
- III. y noktasında çözelti hacmi 350 mL'dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

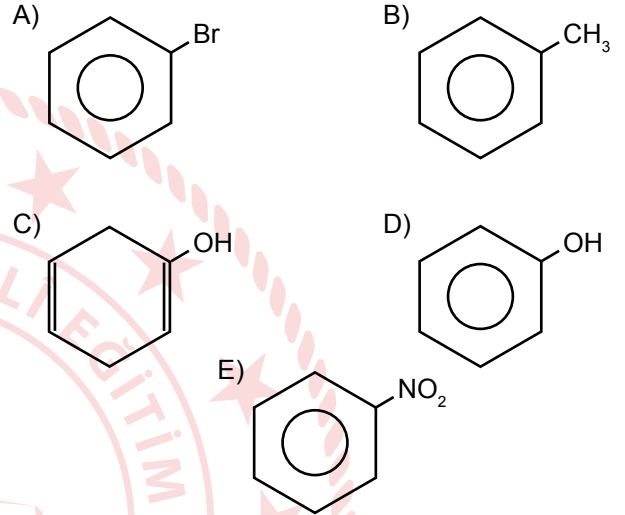
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

30. Bir organik bileşik ile ilgili,

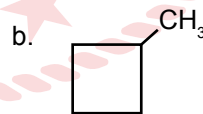
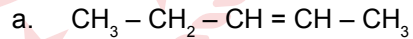
- Sulu çözeltisinin oda koşullarındaki pH değeri 7'den küçüktür.
- Plastik, böcek ilacı, vernik ve boya üretiminde kullanılır.
- Tıpta uzun bir süre antiseptik olarak kullanılmıştır.

bilgileri veriliyor.

Buna göre bu organik bileşik aşağıdakilerden hangisidir?



31. Aşağıda a ve b organik bileşiklerinin formülleri verilmiştir.



Buna göre,

- I. a bileşiğinin cis ve trans izomerleri vardır.
- II. b bileşiğı doymuş hidrokarbondur.
- III. a ve b bileşikleri birbirinin yapı izomeridir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

32. Tabloda solunum çeşitleri ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

	O ₂ 'li solunum	O ₂ 'siz solunum	Laktik asit fermantasyonu
ETS varlığı	Var	I	Yok
Son elektron alıcısı	O ₂	S ₂	II
Krebs döngüsü	III	Var	Yok

Buna göre I, II ve III numaralı yerlere yazılması gereken ifadeler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | I | II | III |
|----|-----|--------------|-----|
| A) | Yok | Laktik asit | Yok |
| B) | Var | Pirüvik asit | Var |
| C) | Var | Laktik asit | Var |
| D) | Var | Pirüvik asit | Yok |
| E) | Yok | Pirüvik asit | Var |

33. Deneysel araştırmalarda kullanılmaya uygun özellikleri taşıyan canlılara model organizma denir.

Buna göre aşağıdaki uygulamalardan hangisi model organizma ile yapılmış çalışmalara örnek olamaz?

- A) Gen aktarımı yapılan *E. coli* bakterisinde insülin proteini üretilmesi
- B) Aç bırakılan fare soylarında zamanla ortaya çıkan fizyolojik anomalilerin incelenmesi
- C) Sirke sineklerinde genetik mutasyonların oğul döllere geçişinin incelenmesi
- D) Bezelyelerde çiçek rengi kalıtımı modelinin araştırılması
- E) Yeni keşfedilen bir antibiyotığın insanda kullanılmaya başlanması

34. Günümüzde insan sağlığını tehdit eden birçok bulaşıcı hastalık virüs kökenlidir. Bağışıklık sistemi hücreleri, virüsleri taşıdıkları protein kılıflarından ayırt ederek gerekli bağışıklığı oluşturmaktadır. Bunun için sağlıklı insanlara virüsü çevreleyen kılıftaki proteinler verilerek bunların virüs gibi algılanmaları ile bağışıklık oluşturulabilir. Bu amaçla bazı bakterilere, protein kılıf sentezinden sorumlu virüs genomu aktararak bakterilerin virüslere ait proteinlerden bolca üretmesi sağlanmıştır. Elde edilen bu proteinlerden de çeşitli aşılar üretilmiştir.

Buna göre bulaşıcı hastalıklarla mücadele ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Virüsler bulaşıcı hastalık etkeni olup salgınlara neden olabilir.
- B) Virüslerin taşıdıkları protein kılıf bağışıklık sisteminin antikor oluşturmalarını sağlar.
- C) Biyoteknolojik yöntemlerle aşı üretilmesi virüslerin neden olduğu salgınlara önlenmesinde etkilidir.
- D) Biyoteknolojik yöntemlerle elde edilen virüslere ait proteinler, sağlıklı insanlara verildiğinde antikor oluşumu sağlar.
- E) Virüs genomunun bakterilere aktarılması ile bakterilere ait proteinlerin üretilmesi sağlanır.

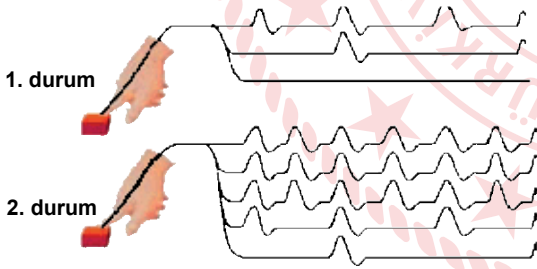
35. İnsan dişi üreme sisteminde meydana gelen ovulasyon, aşağıdaki hormonların hangisinin kandaki miktarının en yüksek seviyeye çıkmasından hemen sonra gerçekleşir?

- A) FSH
- B) LTH
- C) LH
- D) Oksitosin
- E) Östrojen

36. Aşağıdakilerden hangisi karaciğerin işlevlerinden biri değildir?

- A) Yağların kimyasal sindirimini sağlayan salgı üretmek
- B) Embriyonik dönemde kan üretimini sağlamak
- C) Bazı kan hücrelerinin yıkımını sağlamak
- D) Amonyacı üreye dönüştürmek
- E) Glikozun fazlasını glikojen şeklinde depolamak

37. Bir bireyin farklı sıcaklıktaki suya dokunmasıyla meydana gelen impuls sayıları gösterilmiştir.



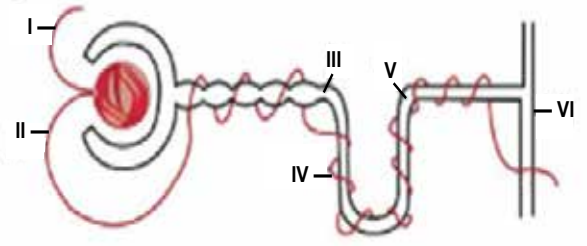
Örneklendirilen iki durum ile ilgili;

- I. 1. durumda impuls sayısının az olması su sıcaklığının düşük algılanmasının nedenidir.
- II. 2. durumda oluşan impulslar daha hızlı iletilir.
- III. Her iki durumda da görev alan nöron çeşitleri aynıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

38. Bir nefronun yapısı numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre sağlıklı bir insanda nefronun yapısı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I ve II numaralı yapılar arasında glomerulus kılcıkları bulunur.
- B) VI numaralı yapıda su ve üre aktif taşıma ile geri emilimi gerçekleşir.
- C) III numaralı yapıda kan hücresi bulunmaz.
- D) IV numaralı yapıda suyun geri emilimi gerçekleşir.
- E) I, III ve V numaralı yapılar böbreğin korteks bölgesinde bulunur.

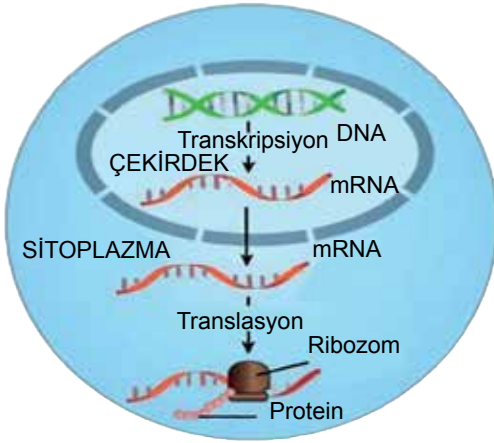
39. Yoğun egzersiz yapan bir insanda;

- I. Kanın pH'sinin düşmesi
- II. Doku hücrelerinde CO₂ miktarının artması
- III. Omurilik soğanının uyarılması
- IV. Soluk alıp vermenin hızlanması

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

40. Şekilde bir polipeptit sentezi gösterilmiştir.



Polipeptit sentezi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ökaryot bir hücrede gerçekleşmektedir.
B) Sentez sırasında kullanılan ATP miktarı artar.
C) Transkripsiyon sırasında RNA polimeraz enzimi görev yapar.
D) Translasyon olayında amino asitler arasında peptit bağı kurulur.
E) Transkripsiyon sırasında ortamda bulunan serbest deoksiribonükleotit sayısı azalır.

41. 1912 yılında Adıyaman'da bir köyde meydana gelen suçiçeği salgını sonrası 1925 yılında ikinci bir suçiçeği salgını gerçekleşmiştir. Birinci salgında hastalığı geçirenlerin ikinci salgına yakalanmadığı tespit edilmiştir.

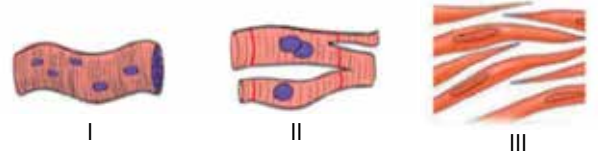
Bu durumla ilgili olarak;

- I. İkinci salgında hastalıkla mücadelede savunma hatları görev almaz.
II. Salgınlarda hasta olan kişiler aktif bağışıklık kazanmıştır.
III. Savunma sırasında fagositoz yapan hücreler görev almaz.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

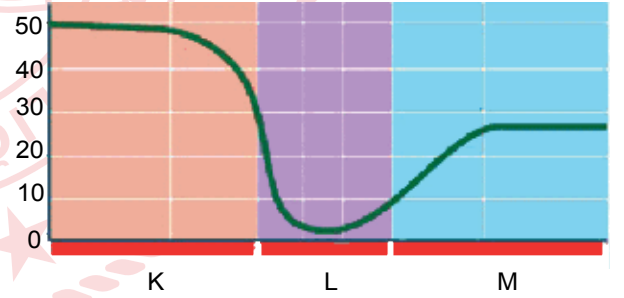
42. Bir insanda bulunan kas çeşitleri verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I; çizgili kas, II; kalp kası, III; ise düz kاستır.
B) II ve III numaralı kasların çalışmasını otonom sinirler kontrol eder.
C) III numaralı kas iç organlarda bulunur.
D) III numaralı kas laktik asit fermantasyonu gerçekleştirebilir.
E) Tüm kas çeşitlerinde miyofibriller bulunur.

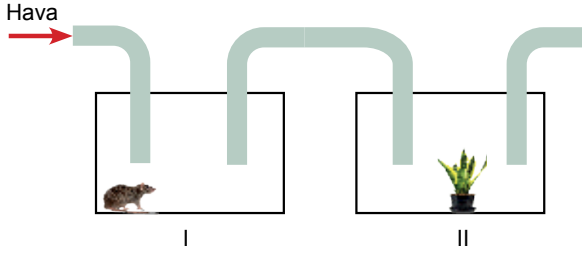
43. İnsanda üç farklı kan damarında kanın akış hızının değişimi grafikte verilmiştir.



Buna göre K, L ve M damarları ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) L damarında kas doku bulunmaz.
B) M damarında kapakçıklar bulunabilir.
C) Her üç damarda da endotel tabakası ortaktır.
D) L damarı kan ile doku hücreleri arasında madde alışverişini sağlar.
E) Damarlardaki kan basıncı büyükten küçüğe K- M- L şeklinde sıralanır.

44. Bir araştırmacı hazırlanan deney düzeneğinde iki cam fanustan birine fare, diğere bitki koyuyor. Belirli aralıklarla II. deney düzeneğinden çıkan O₂ miktarını ölçüyor.



Buna göre, II. deney düzeneğinden çıkan O₂ miktarını artırmak isteyen araştırmacının aşağıdaki uygulamalardan hangisini yapması gerekir? (KOH; CO₂ tutucu olarak görev alır.)

- A) Farenin bulunduğu ortama KOH kristali koyma
B) Ortamın sıcaklığını sürekli yükseltme
C) Bitkinin bulunduğu fanusu ışık geçirmez bir örtü ile örtme
D) Bitkinin bulunduğu fanusu mor ışık ile aydınlatma
E) Farenin bulunduğu fanusa hava girişinin engellenmesi

45. Dış parazitler ile ilgili;

- I. Sindirim sistemleri gelişmemiştir.
II. Konak üzerinde aktif yer değiştirebilir.
III. Bit, pire, kene gibi canlılar örnek verilebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

46. Bitkilerde görülen yönelim hareketleri ile ilgili;

- I. Tropizma hareketlerinde tepki uyarının yönünde veya tersinde gerçekleşebilir.
II. Nasti hareketleri turgor basıncının etkisiyle gerçekleşir.
III. Nasti ve tropizma hareketinin temelinde kimyasal hormonlar etkilidir.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

CEVAP ANAHTARI

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI - SOSYAL BİLİMLER-1 TESTİ

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

SOSYAL BİLİMLER-2 TESTİ

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

MATEMATİK TESTİ

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

FEN BİLİMLERİ TESTİ

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