



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**

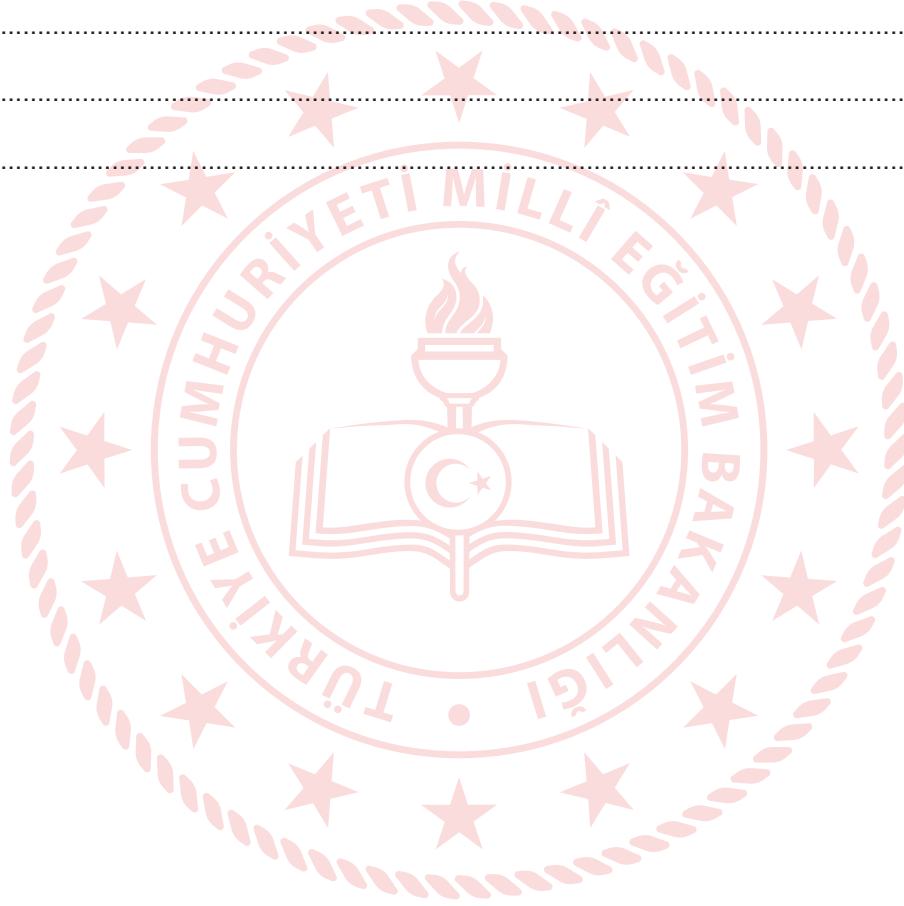
(Bu kitapçık İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.)

Bu kitapçıkta toplam 166 soru bulunmaktadır.

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

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi.....	3
Sosyal Bilimler-2 Testi	13
Matematik Testi.....	25
Fen Bilimleri Testi.....	34



TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI-SOSYAL BİLİMLER-1 TESTİ

Bu testte sırasıyla Türk Dili ve Edebiyatı (1-24), Tarih-1 (25-34), Coğrafya-1 (35-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.

1. Medeniyetimiz, kâğıt medeniyetidir. Bunu Türk, İslam veya Doğu medeniyetini değil, bütün insanlık medeniyetini düşünerek söylüyorum. Beşeriyetin bugüne kadar - - - - ve bundan sonra da - - - - bütün bilgiler, düşünceler ve mutluluk formülleri, başta edebiyat olmak üzere sanat eserleri ile onların yorumları, kâğıt dediğimiz maddeye yani kitaplara emanet edilmiştir.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?

- A) çalıştığı - vereceği
B) eriştiği - elde edeceği
C) bilmediği - erişeceği
D) araştırdığı - kullanacağı
E) geliştirdiği - ulaşacağı

2. Son yıllarda yayın hayatımızda, başı başına (bütün

yönleriyle) ayrı bir kategori teşkil edecek (oluşturacak)

kadar çok sayıda mektup yayımlanıyor. Gerek gazete ve dergilerde gerekse derlenip kitap hâline getirilerek... Ben de bundan üç yıl önce hocam Mehmet Kaplan'ın mektuplarını, gerekli notlarımla beraber tefrika ettim

(dizi hâlinde gazetelerde yayımladım). 2003'te kitap hâlinde çıktı, sonra da ikinci basımı yapıldı. Bu mektuplar hocamın hayat hikâyesinin bir tarafına da ışık tutması

(elden çıkan bir şeyin yerini doldurması), birtakım insanlarla ilgili değer yargılarını ifade etmesi bakımından benim için önemli. Kitap yayımlandıktan sonra hakkında çıkan bazı yazılardan başkaları için de önem taşıdığını ve bu yüzden de yayımlamakta ne kadar isabetli karar

verdiğimi (yerinde bir iş yaptığımı) anladım.

Bu parçadaki numaralanmış sözlerden hangisi, yay araç içindeki açıklamayla uyusmamaktadır?

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

3. *Yorgun Savaşçı*; insanlardan değil, olaylardan yola çıkan bir roman. Yakın tarihimize ilişkin çok şey öğretiyor. Romanlaştırılmış bilgiler de diyebiliriz *Yorgun Savaşçı* için, tarih romanı da. Bunun için yararlı roman, daha doğrusu güçlü bir röportaj demekle yetiniyorum. Yazınsal ölçütlerle bu romanı eleştirmek gereksiz geliyor bana.

Bu parçaya göre, *Yorgun Savaşçı* ile ilgili aşağıdakilerden hangisine kesinlikle ulaşılabılır?

- A) Ele aldığı konular bakımından özgün bir eserdir.
B) Üslup açısından zayıftır.
C) Gerçekleri olduğu gibi anlatmıştır.
D) Öğretici yönü daha ön plandadır.
E) Yakın tarih için belge niteliğindedir.

4. Edebiyatımızda hakkı tam olarak verilememiş isimlerin başında gelir Memduh Şevket Esendal. Hâlbuki renkli ve verimli bir kalemdir. Milletvekilliği, büyükelçilik gibi önemli görevlerde bulunmasına karşın her zaman edebî kimliğini önelemesiyle ve yazıya olan tutkusunu her fırsatta dile getirmesiyle bilinir. Nitekim oğlu Ahmet Şevket Esendal'a yazdığı bir mektubunda şöyle der: "Yazı, herkes için dar günlerde bir genişliktir." Büyük oğlu Mehmet Suat Esendal'a yazdığı bir başka mektubunda ise şöyle söyler: "Duygularım ve acılarım artar, eksilmez. Bütün yazılarım bu çekilmiş acıların birer ifadesidir." Yazıyı bir sığınma mekânı olarak gören yazar için kendine çekilmek, bir nevi yazıya çekilmek anlamına gelir.

Bu parçaya göre, Memduh Şevket Esendal ile ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) Edebiyatçı kimliğinin yanında farklı işler de yaptığı
B) Üretken bir sanatçı olduğu
C) Zor zamanlarını yazarak atlatmaya çalıştığı
D) Edebiyatımızda değerinin tam olarak anlaşılamadığı
E) Farklı türlerde eserler verdiği

5. Okuma yok, yazma yok, bilmeyiz eski, yeni;
Kuzular bize söyler yılların geçtiğini.
Arzu, başlarımızdan yıldızlar gibi yüksek;
Önümüzde bir sürü, yanımızda bir köpek,
Dolaştırıp dururuz aynı daüssılayı;
Her adım uyandırır ayrı bir hatırayı

Bu dizeler aşağıdaki şiir türlerinin hangisine örnek olabilir?

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

6.

I

Yiğit olan yiğit kurt gibi bakar
Düşmanı görünce ayağa kalkar
Kapar mızrağını meydana çıkar
Yiğidin ardında duran olmalı

II

Çeşmîyâ bin gazel yazdım dîvâne
El bağladım yâre durdum dîvâne
Dedi var yıkıl git behey dîvâne
Aşkın deryasında yüz de seyr eyle

Bu dörtlüklerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İstifham sanatı kullanılmıştır.
B) Güzellemeden alınmıştır.
C) Cinaslı uyağa yer verilmiştir.
D) Çapraz kafiye ile oluşturulmuştur.
E) 11'li hece ölçüsüyle söylenmiştir.

7. **Aşağıdakilerden hangisinin bir gazelin matla bölümünden alındığı söylenebilir?**

- A) Bir devlet için çerhe temennâdan usandık
Bir vasl için ağyâra müdârâdan usandık
B) Uçdı bu fezalardan mürğ-ı dil-i nalanım
Aram idemez oldum efkar-ı seyahat var
C) Yusuf gibi izzette sen Yakub veş mihnette ben
Dil sakın-i beytül hazen tenhalara saldın beni
D) Âvâzeyi bu âleme Dâvûd gibi sal
Bâki kalan bu kubbede bir hoş sadâ imiş
E) Eşcar-ı bağ hırka-ı tecride girdiler
Bad-ı hazan çemende el aldı çenardan

8. **Aşağıdakilerin hangisinde tezat sanatına başvurulmamıştır?**

- A) Hahiş-i meylim füzun etmek için bir kat dahi
Meclise vasıf o meh-veş geç gelir erken gider
B) Ne efsunkar imişsin ah ey didar-ı hürriyet
Esir-i aşkın olduk gerçi kurtulduk esaretten
C) Dehanım ile miyanın durur eğer var ise
Vefaların gibi bir adı var kendisi yok
D) Haddeden geçmiş nezaket yal ü bal olmuş sana
Mey süzölmüş şişeden ruhsar-ı al olmuş sana
E) Aşk derdiyle hoşem el çek ilacımdan tabib
Kılma derman kim helakim zehr-i dermanındadır

9. Masalın başından sonuna kadar dinleyiciden istenilen davranış şekli belirlenmiştir. Mesela; “- - - -” şeklindeki ifadeyi duyan dinleyiciye dolaylı olarak söylenen, “Ey dinleyici bundan sonra söylediklerimin tamamını, bir masalın parçaları olarak anla ve yorumla, bunların gerçekte ilgisi yoktur. Anlatılanları “gerçek” olarak anlamamalı ve öyle yorumlamamalıdır. Bana ve diğer dinleyicilere de masal anlatan ve dinleyen insanlar olarak yaklaşmalı, bu durumun gerektirdiği geleneksel ve kültürel olarak istendik davranışlar içinde olmalısın. Aksi hâldeki davranış, anlayış ve yorumlayışlar kabul edilemez.” demekten başka bir şey değildir.

Bu parçada boş bırakılan yere,

- I. Develer tellal iken, pireler berber iken...
II. Bir varmış bir yokmuş.
III. Onlar ermiş muradına, biz çıkalım kerevetine.
IV. Gökten üç elma düşmüş.

ifadelerinden hangisi getirilebilir?

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

10. Geleneksel halk tiyatrosunda ana kahramanların dışında yardımcı tipler olarak bir elinde kama, gözleri dönük, kavuğu yamuk dolaşan dolaşan - - - -, yaşı büyük ama akli küçük - - - -, çitkırıldım şehirli tipiyle - - - -, sırtında baltasıyla Kastamonulu - - - - karşımıza çıkar. Bunlardan başka Osmanlı topraklarında yaşayan ve farklı milletlere mensup olan kişileri temsil eden tipler de vardır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilemez?

- A) Himmet B) Tuzsuz Deli Bekir C) Zenne
D) Çelebi E) Bebe Ruhi

11.

Yazar	Yüzyıl	Eser
I	16. yüzyıl	<i>Beng ü Bade</i>
Şeyh Galip	II	<i>Hüsn ü Aşk</i>
Âşık Paşa	15. yüzyıl	III

Bu tabloda numaralanmış yerlere aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?

- | I | II | III |
|-----------|------------|-------------------------|
| A) Bâki | 14. yüzyıl | <i>Cemşid ü Hurşid</i> |
| B) Fuzûlî | 18. yüzyıl | <i>Garipname</i> |
| C) Zâtî | 15. yüzyıl | <i>Vesiletü'n-Necat</i> |
| D) Hayâlî | 17. yüzyıl | <i>Çengname</i> |
| E) Nâbî | 16. yüzyıl | <i>Hüsrev ü Şirin</i> |

12. Divan şiiri sevgili, âşık ve rakiplerin taraflarını oluşturduğu bir hikâye üzerine kurgulanmıştır. Sembolik olarak işlenen bu aşk hikâyesinde sevgilinin kalıplaşmış özellikleri vardır. Sevgili, şaire yüz vermezken rakiplere yüz verir; şairin derdinin dermanıdır. Savaşçıdır; ok, yay gibi savaş aletleri vardır. Gözleri avcıdır, her bir bakışıyla bir âşık avlar.

Buna göre, aşağıdakilerin hangisinde divan şiirindeki sevgilinin farklı bir yönü vurgulanmıştır?

- A) Kamu bimarına canan deva-yı derd eder ihsan
Niçün kılmaz bana derman beni bimar sanmaz mı
- B) Ayet-i hüsnünle sen vaslın haram ettin bana
Ben harami çeşmine kanım helal etmek neden
- C) Dem-be-dem dil uzadur 'âşık-ı dil-hastelere
Hançerün mâhasalı bağrımızı hûn itdi
- D) Bir yalun yüzlü güzeldir kılıcun kim anun
Yüzünü göreceğ imâna gelür çok küffâr
- E) Korkutmasın öldürmek ile tîg-i müjen kim
Tîg ile dirilür nice yoldaşlaruz biz

13. Bordo, karşıda İspanya tarafında bulunduğundan nehir üzerinden karşıya geçmek gerekiyordu. Bilay Kalesi Bordo'ya yedi saat uzaklıkta. Sonradan öğrendiğimize göre Mareşal, hayatında hiç Osmanlı görmemiş, bunun için ısrarla bizi görmek istiyormuş fakat bizim eve gelmeye gönlü razı olmamış, "Davet etsek elçi de bana gelmez, peki bu adamı görmenin yolu nedir?" diye etrafındakilere sorunca son çare olarak kale gezintisini düşünmüşler. Bize kaleyi ısrarla gezdirmek istemelerinin sırrı buymuş.

Divan edebiyatı geleneğine ait bu parça, aşağıdaki türlerin hangisinden alınmıştır?

- A) Fütüvvetname
B) Sefaretname
C) Tezkire
D) Gazaname
E) Tarih

14. Tanzimat edebiyatında biz onu yazdığı ilk yerli romanla tanırız aslında. Diğer yandan dil bilimciliği ve sözlükçülüğüyle de ün kazanmıştır. Türkçülüğün ilk kıvılcımları onun çalışmalarıyla atılmıştır denilebilir. Balkanlarda farklı milletlerden insanlarla çocukluğunu geçirmesinin bunda epey rolü olduğu sanılır. Yazarın eser verdiği başka bir tür de tiyatrodur. Geleneksel değerlerden de faydalandığı bu alanda - - - isimli eserinin konusunu ünlü İran şairi Firdevsi'nin *Şehname* adlı destanından, değiştirerek almıştır.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) *Atala*
B) *Nesteren*
C) *Akif Bey*
D) *Gave*
E) *Eşber*

15. Dilin iradesini başta akl eder tedbir
Ki terceman-ı lisanı anı eden takrir

O tercemana bedeldir kalem gehi elde
Eder tasavvurunu cism-i natığın tasvir

Ziya-yı akl ile tefrik-i hüsn ü kubh olunur
Ki nur-ı mihrdir elvanı eyleyen teşhir

Bu dizeler dil, biçim ve içerik yönünden değerlendirildiğinde aşağıdaki dönemlerden hangisine ait olduğu söylenebilir?

- A) Tanzimat I. Dönem
B) Tanzimat II. Dönem
C) Servetifünun
D) Fecriati
E) Millî Edebiyat

16. *Ferdi ve Şürekâsı*, evin içinden dışarıya açıldığı ilk romanıdır. Bu eserle birlikte olgunluk dönemine giren yazar, Servetifünun'un edebî beyannâmesi olan ilk usta romanını kaleme alır; eserin kahramanı vasıtasıyla bu neslin özelemlerini, edebiyat ve hayat karşısındaki tavrını romanlaştırır. *Kırık Hayatlar*, *Mai* ve *Siyah* diğer önemli eserleridir.

Bu parçada söz edilen yazar aşağıdakilerin hangisidir?

- A) Mehmet Rauf
B) Hüseyin Cahit Yalçın
C) Rezaizade Mahmut Ekrem
D) Halit Ziya Uşaklıgil
E) Ahmet Mithat Efendi

17. Yazarın bazı çok bilindik romanları pek çok kez senaryolaştırılmış, film ya da dizilere de uyarlanmıştır. Öğretmenlik ve müfettişlik yaparken kaleme aldığı gezi yazılarından başka onlardan esinlenerek oluşturduğu öğretmen karakterleri de dikkat çeker. Hikâyeciliği konusunda da iddialı olan yazar; *Sönmüş Yıldızlar*, *Leyla ile Mecnun*, *Tanrı Misafiri* gibi hikâye kitaplarında ustaca kalem oynatmıştır. Fakat yazarın biraz gölgede kalan ve bireysel duyarlıkları işleyen bazı romanları popüler kültüre de hizmet eden aşk romanları olarak incelenmeye değerdir aslında.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen yazarın, son cümlede belirtilen romanlarından biri değildir?

- A) *Akşam Güneşi*
B) *Kızılıcak Dalları*
C) *Dudaktan Kalbe*
D) *Damga*
E) *Eski Hastalık*

18. - - - - Türk tiyatrosunun ilk epik tiyatro örneği olarak kabul edilir. - - - - bu eser sayesinde Cumhuriyet Dönemi Türk edebiyatının ve tiyatrosunun önde gelen yazarları arasına girmiştir.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?

- A) *Midas'ın Kulakları* - Güngör Dilmen
B) *Köse Sultan* - Turan Oflazoğlu
C) *Keşanlı Ali Destanı* - Haldun Taner
D) *Tanrılar ve İnsanlar* - Orhan Asena
E) *Cengiz Han'ın Bisikleti* - Refik Erduran

19. Sıvanmış, boyanmış bir binanın tuğlaları arasındaki harcı göremeyiz. Bina tamamıyetini ancak bu harçla temin ettiği zamandır ki onu teşkil eden tuğlaları teker teker görmek, onların vasıfları üzerinde düşünmek fırsatını elde ederiz. Kelime üzerinde düşünmek, onun güzelliğini yahut çirkinliğini tespiti çalışmak; şiire, kelime hâlinde, soyut bir "şiir unsuru" anlayışı getirmiştir. Yüz kelimelik bir şiirde yüz tane güzellik arayan insan vardır. Tuğla güzel değildir. Sıva güzel değildir. Fakat bunlardan oluşan, bir mimari eser güzeldir.

Garip kitabının ön sözünden alınan bu parçaya göre, birinci yeniyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Şiirde kafiye, redif gibi ahenk unsurlarına karşı çıkmışlardır.
B) Söz sanatlarının şiiri basitleştirdiğine inanmışlardır.
C) Sokağa ait imajları şiire taşımışlardır.
D) Şiiri bir bütün olarak estetik ve güzel kabul etmişlerdir.
E) Halk şiirinin anlatım ve deyimlerinden faydalanmışlardır.

20. Bu akıma göre insanlar sadece doğma, büyüme ve ölmeye eşittir. Bunun dışındaki eşitlik iddiaları propagandada laflarından ileri gidemez. İnsanın üstün, orta veya aşağı oluşu kendi hür seçiminin sonucudur. Üstünlük veya aşağılık; soya çekime, fiziki niteliklere, ekonomik, sosyal veya dinsel farklılıklara dayanmaz. Kötümser bir felsefe ve edebiyat yaklaşımı olan bu akımda insan bunalıdadır ve bunun temel kaynağı kendi kendini yaratma esnasında yaşadığı çatışmadır.

Bu parçada sözü edilen akım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Natüralizm B) Sembolizm C) Sürrealizm
D) Egzistansiyalizm E) Romantizm

21. Yazın bu küçük mahalle kahvesinin bahçesine sık sık gittiğim için kara yelin, tipinin çılgınca savrulduğu akşam, içeriye girdiğim zaman yadırganmadım. Yapraklarını dökmüş iki söğüt ağacı ile üzerinde hâlâ üç dört kuru yaprak sallanan bir asmayı kar öyle işlemişti ki bahar akşamları, yaz geceleri pek sevimli olan bahçenin mora kaçan beyaz bir ışıkla dibinden aydınlık hâldeki güzelliğine, girerken şöyle bir göz attığım hâlde, camın kenarına yerleşip de buğuları silince uzun zaman daldım. Bu mor ışık o kadar çabuk koyulaştı ki kahve daha ışıkları bile yakmamıştı. İnce belli çay bardaklarının en güzelini önüme bırakıp giden kahveci:

– Kışın da güzel değil mi bahçe, dedi.

Bahçedeki mavi boyalı kasımpatılarının üzerine birikmiş karları gösterdi.

Bu parçayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Zaman ve mekân ögeleri belirgindir.
B) Dokunma duyusu ile ilgili ayrıntılar vardır.
C) Mecaz anlamlı sözcükler vardır.
D) Betimlemeye yer verilmiştir.
E) Kahraman bakış açısı kullanılmıştır.

22. Eleştirmen:

Ziya Osman Saba'ya ait okuduğum ilk eser, fotoğraflardan yola çıkarak yazdığı hikâyelerden oluşuyordu. Bu eser için "Âdeta bu fotoğrafhaneye sevinçsiz hiçbir insan ayak atmamış." cümlesini de kurabiliriz.

Gazeteci:

Yazara ait en beğendiğiniz eser hangisi peki? Beni en etkileyen eser, aslında *Sebil ve Güvercinler* olmuştur.

Eleştirmen:

Doğrudur, ben de en çok *Nefes Almak* adlı şiir kitabını beğenmiştim. Bu eser de yazara ait hikâye kitabı gibi ölümünden sonra yayımlandı.

Gazeteci:

Peki, yazarın dünyasına nüfuz edebilmek için sizce bu iki eseri okumak yeterli midir? Çünkü Ziya Osman Saba'nın şiir anlayışı, Cumhuriyet Dönemi'nin ilk yıllarında bağlandığı şiir topluluğundan oldukça etkilendi bana göre.

Eleştirmen:

Aslında haklısınız. Kısmen yeterlidir diyebilirim. Ancak yine de Cahit Sıtkı ile mektuplaşmalarından epey faydalanılmalı. Size de şairin *Ziya'ya Mektuplar* eserini öneririm. Ziya Osman Saba'ya ulaşmak adına bahsettiğiniz şiir topluluğunda yer alan diğer şairlerin de incelenmesi gerekir.

Bu diyalogda sözü edilen eserlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Eleştirmenin okuduğu ilk eser, *Mesut İnsanlar Fotoğrafhanesi* 'dir.
- B) Gazeteciyi en çok etkileyen eser, anı türündedir.
- C) Gazetecinin bahsettiği şiir topluluğu, Yedi Meşaleciler'dir.
- D) Eleştirmen'in söz ettiği hikâye kitabı *Değişen İstanbul* 'dur.
- E) Eleştirmen'in önerdiği eser, edebî mektup olarak kabul edilir.

23. Yazar genellikle toplumsal değişimi, kadın erkek ilişkilerini, aydın kimliği ve bunalımlarını ele almıştır. *Ölmeye Yatmak* adlı romanında bilinç akışı tekniğini başarılı bir şekilde kullanmıştır. Ayrıca bu romanı, *Dar Zamanlar* üçlemesi içinde yer almaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen yazarın farklı türde bir eseridir?

- A) *Çatıdaki Çatlak*
- B) *Ruh Üşümesi*
- C) *Yazsonu*
- D) *Bir Düşün Gecesi*
- E) *Romantik Bir Viyana Yazı*

24. Çağdaş Türk edebiyatının önemli isimlerinden biridir. Türk öykücülüğünde genellikle "küçük insanlar" diye adlandırılan toplumun ezilmiş, hakkı yenmiş insanlarını yazmıştır. Öykünün yanı sıra şiir, roman, gezi yazısı, denemeye kadar edebiyatın farklı türlerinde eserler vermiş, öykülerinin bazıları tiyatro sahnesine ve sinema perdesine taşınmıştır. 1970'li yıllarda en çok dikkat çeken üç kadın yazardan biri olarak anılır. İlk kitabı *Parasız Yatılı* ile 1972 Sait Faik Hikâye Armağanı'nı kazanınca ünlenir. Bu ödülü kazanan ilk kadın yazar unvanını almıştır. Sonrasında bu hikâye *Kuşatma* ve *Benim Sinemalarım* adlı öykü kitapları izlemiştir. Yazar bazı set tecrübelerinden sonra *Parasız Yatılı* isimli hikâyesinin senaryolaştırılması sırasında yönetmen koltuğuna da oturmuştur.

Bu parçada sözü edilen yazar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pınar Kür
- B) Füzûzan
- C) Nazlı Eray
- D) Leyla Erbil
- E) Sevgi Soysal

25. Aşağıdakilerden hangisi Kavimler Göçü'nün sonuçlarından biri değildir?

- A) Kavimlerin hareketiyle Avrupa Kıtası'nda büyük bir kargaşa yaşanmıştır.
- B) Günümüz Avrupa milletlerinin temelleri atılmıştır.
- C) Roma İmparatorluğu, Doğu ve Batı olmak üzere ikiye ayrılmıştır.
- D) Avrupa Hun Devleti yıkılmıştır.
- E) Avrupa'da feodalite güç kazanmış ve skolastik düşünce gelişmiştir.

26. Türk kavminin anavatanı Orta Asya'dır. Anavatan toprakları Hazar Denizi'nden Kingan Dağları'na, kuzeyde Sibiryaya Ovaları'ndan, güneyde Pamir Yaylası'na, Karanlık Dağları, Altın Dağları ve Çin'in kuzey eyaletlerine kadar uzanır. Bu geniş saha da Türklüğün en eski ve kalabalık olarak kaynaştığı yer Hazar Denizi ile Balkaş Gölü arasındadır. Denizlerden çok uzaklarda kalan Orta Asya'nın iklimi sert ve haşındır. Yüksek dağlar, derin vadiler, uçsuz bucaksız bozkırlar ve çöller Asya'nın bu iç kısmının mühim parçasını kaplar. Şehirler kurmaya ve nispeten kalabalık nüfusu beslemeye müsait arazi oldukça azdır. Su kaynakları sınırlıdır.

Orta Asya'nın coğrafi koşullarının;

- I. geçim kaynakları,
- II. yaşam tarzı,
- III. din

alanlarından hangilerinde Türkleri doğrudan etkilediği söylenemez?

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

27.

MEKKE'NİN FETHİ (630)

Mekkeli müşrikler, Müslümanların Mu'te Seferi'nde uğradığı kayıplardan cesaret alarak onlara yönelik baskılarını arttırdılar. Bunun üzerine Hz. Muhammed, on bin kişilik bir ordunun başında Mekke'ye doğru yola çıktı. Şehri kan dökmeden almak isteyen Hz. Muhammed, ordusunu Mekke yakınlarında konaklattı. Gece olduğunda da çok sayıda ateş yakıtılarak Müslümanların sayısını fazla gösterip Mekkelilerin direncini kırdı. Bu manzara karşısında korkuya kapılan Mekkeliler şehri savaştan Müslümanlara teslim etti.

Buna göre,

- I. Mekke savaş yapılmadan fethedilmiştir.
- II. Hz. Muhammed'in uyguladığı savaş taktiği, Mekke'nin fethini kolaylaştırmıştır.
- III. Mekkeli müşriklerin Müslümanlar üzerindeki baskısı, Hz. Muhammed'in Mekke'ye sefere çıkmasına neden olmuştur.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

28.

(I)

Buhara yakınlarındaki Afşana köyünde doğmuştur. Fıkıh, kelam, mantık, felsefe, tıp, astronomi, jeoloji ve matematik ilimlerinde tahsil görmüştür. Batı'da Avicenna, İslâm âleminde ise Şeyh el-Reis adıyla anılmıştır. Kitabü'l-Şifa ve El Kanun Fi't-Tıp adlı eserleri kaleme almıştır.

(II)

Kurtuba'da doğmuştur. Felsefeden tıbbı çeşitli bilim dallarıyla ilgili yaklaşık doksan dört eser yazmıştır. Batı'da Averroes adıyla bilinir. Aristo'nun en büyük yorumcusu olarak kabul edilir. Kadınların devlet ve toplum hayatının dışında bırakılmasının yoksulluk ve kötülüklerin sebeplerinden biri olduğunu öne sürmüştür.

Numaralanmış metinlerde, sırasıyla aşağıdaki İslam âlimlerinden hangileri hakkında bilgi verilmiştir?

I

- A) İbn-i Sina
- B) İmam Gazali
- C) İbn-i Rüşd
- D) Farabi
- E) İbn-i Sina

II

- İbn-i Rüşd
- İbn-i Rüşd
- Farabi
- İbn-i Sina
- İmam Gazali

29.

- Bursa'nın Fethi
- Koyunhisar Savaşı
- Sazlıdere Savaşı
- Fetret Devri
- Venedikliler ile yapılan ilk deniz savaşı

Bu olaylar ile padişahlar eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi dışta kalır?

- A) II. Mehmet
- B) I. Murat
- C) I. Mehmet
- D) Osman Bey
- E) Orhan Bey

30. Büyük Selçuklu Devleti Malazgirt Savaşı'nı kazandıktan sonra Anadolu topraklarının büyük bir kısmı Türk yurdu olmuştur.

Anadolu'nun Türk yurdu olmasıyla birlikte aşağıdakilerden hangisinin yaşandığı söylenemez?

- A) Türk nüfusu artmıştır.
- B) İmar faaliyetleri görülmüştür.
- C) Asimilasyon politikası uygulanmıştır.
- D) Müslüman sayısında artış olmuştur.
- E) Türk kültürü Anadolu'ya taşınmıştır.

31.

- I. Romanya
- II. Galiçya
- III. Makedonya
- IV. Kafkasya

Numaralanmış cephelerden hangileri I. Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti'nin müttefiklerine yardım etmesi amacıyla açılmıştır?

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

32. 10 Ağustos 1920 tarihinde imzalanan Sevr Antlaşması'nın hükümleri aşağıda verilmiştir:

- I. İtilaf Devletlerinin gemileri, Boğazlardan serbestçe geçebilecektir. Boğazların yönetimi Türklerin bulunmadığı bir komisyona verilecektir.
- II. İtilaf Devletleri kapitülasyonlardan yararlanabilecektir.
- III. Türk ordusundaki asker sayısı ile savaş malzemesi miktarı ve çeşidi sınırlandırılacaktır.

Buna göre aşağıdakilerin hangisinde, numaralanmış hükümlerin Osmanlı Devleti'nin egemenlik haklarını kısıtladığı alanlar doğru verilmiştir?

	Askerî	Siyasi	Ekonomik
A)	I	III	II
B)	III	II	I
C)	III	I	II
D)	II	I	III
E)	I	II	III

33. Kurtuluş Savaşı; bir milletin yok olmaktan kurtulup destan yazdığı, emperyalizme karşı kazandığı büyük bir mücadeledir. Bu mücadelenin kazanılmasında sadece askerî alanda mücadele vermek yetmemiş, halktan da destek istenmiş ve savaş topyekûn bir savaşa dönüşmüştür.

Aşağıdaki gelişmelerden hangisi Kurtuluş Savaşı'nı "topyekûn" bir savaşa, seferberlik hâline dönüştürmüştür?

- A) Teşkilât-ı Esâsiye
- B) Tekâlif-i Milliye
- C) Maarif Teşkilatı
- D) Londra Konferansı
- E) Moskova Antlaşması

34. I. Durum: Mustafa Kemal'in askerlik görevinden istifa etmesi

II. Durum: Başkomutanlık Yasası ile Mustafa Kemal'in askerlik görevine dönmesi

Verilen durumlar aşağıdaki tarihî gelişmelerin hangisinden sonra yaşanmıştır?

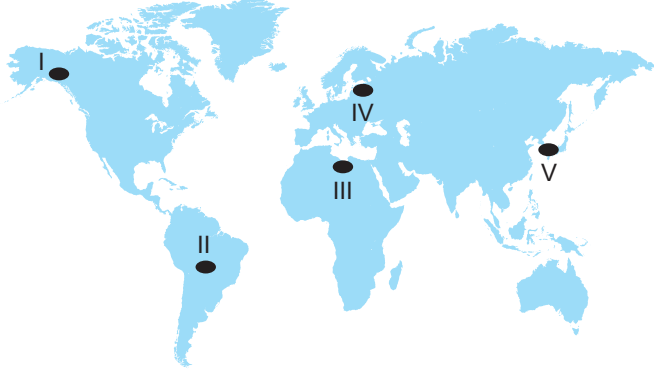
I. Durum	II. Durum
A) Erzurum Kongresi	I. İnönü Savaşı
B) Sivas Kongresi	Sakarya Savaşı
C) Amasya Genelgesi	Kütahya - Eskişehir Savaşı
D) Amasya Görüşmesi	İstanbul'un işgal edilmesi
E) Sivas Kongresi	Başkomutanlık Meydan Muharebesi

35. Güneydoğu Anadolu'da GAP ile birlikte ortaya çıkan olumsuzluklardan en önemlisi topraklarda tuzlaşmanın başlamasıdır.

Bu sorunun çözümü için aşağıdakilerden hangisinin yapılması daha uygundur?

- A) Bölgedeki ormancılığın geliştirilmesi
- B) Mera ıslahı çalışmalarının yapılması
- C) Erozyon kontrolü çalışmalarının gerçekleştirilmesi
- D) Sulu tarım yapılan alanlarda drenaj sistemi kurulması
- E) Bölgedeki toprak sahiplerine gerekli sulama eğitimlerinin verilmesi

36. Aşağıdaki haritada bazı yerler numaralandırılarak gösterilmiştir.



Verilen yerlerin hangisinde tsunami riski daha yüksektir?

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

37. Aşağıdakilerden hangisi yenilenebilir kaynaklara örnek gösterilir?

- A) Su B) Fosfat C) Bor minerali
D) Doğal gaz E) Petrol

38. I. Yükseltisinin fazla olması
II. Kıtalar arasında yer alması
III. Zengin tatlı su kaynaklarına sahip olması

Numaralanmış ifadelerden hangileri Türkiye'nin jeopolitik önemini artırmaz?

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

39. Aşağıdakilerden hangisi günümüzde Türkiye'de uygulanan ekonomi politikalarının amaçları arasında yer almaz?

- A) Turizmi geliştirmek
B) Hayvancılığı teşvik etmek
C) Şehirleşmeyi artırmak
D) İşsizliği azaltmak
E) İhracatı artırmak

40. Aşağıdaki faaliyetlerden hangisinin gerçekleştirilmesinde iklim ve bitki örtüsünün etkisi daha azdır?

- A) Arıcılık
B) Kümes hayvancılığı
C) Kıl keçisi yetiştiriciliği
D) Küçükbaş mera hayvancılığı
E) Büyükbaş mera hayvancılığı

SOSYAL BİLİMLER-2 TESTİ

Bu testte sırasıyla Tarih-2 (1-11), Coğrafya-2 (12-22), Felsefe Grubu (23-34), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35-40), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe Grubu (41-46) alanlarına ait toplam 46 soru vardır.

1. Tarih; geçmişte yaşamış insan topluluklarının faaliyetlerini yer ve zaman göstererek sebep-sonuç ilişkisi içinde, belgelere dayalı olarak nesnel biçimde inceleyip açıklayan bir bilim dalıdır.

Bu bilgiye dayanarak;

- I. Orta Asya Türk göçleri,
- II. Sanayi Devrimi,
- III. Sultan Ahmet Camii

konularından hangilerinin tarih biliminin araştırma alanı içerisinde yer aldığı söylenebilir?

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

2. Aşağıdakilerden hangisi Büyük Selçuklu Devleti'nin yıkılmasıyla ortaya çıkan atabeyliklerden değildir?

- A) Böriler B) Zengiler C) Kirmanlılar
D) İldenizliler E) Salgurlular

3. I. Köktüklere bağlı olarak İli Nehri çevresinde yaşamışlardır.
II. Emevilerle mücadele etmişlerdir.
III. Yerleşik yaşama geçen ilk Türk boyudur.
IV. Hükümdarları adına para bastırılan ilk Türk topluluğudur.

Türgeşler (Türgişler) ile ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

4. Amasya Genelgesi'nde alınan;

- I. Vatanın bütünlüğü, milletin bağımsızlığı tehlikededir.
- II. Osmanlı Hükûmeti üzerine aldığı sorumluluğu yerine getirememektedir.
- III. Milletin bağımsızlığını, yine milletin azim ve kararı kurtaracaktır.

kararlarından hangilerinde Millî Mücadele'nin amacı ve yöntemi açıklanmıştır?

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

5. Fatih Sultan Mehmet Dönemi'nde;

- I. İsfendiyaroğulları'ndan Sinop'un,
- II. Cenevizlilerden Amasra'nın,
- III. Pontus Rum İmparatorluğu'ndan Trabzon'un

alınması faaliyetlerinden hangileri Anadolu'da Türk siyasi birliğini sağlama amaçlı değildir?

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

6. I. 16 Mart 1921'de Sovyet Rusya ile imzalanan Moskova Antlaşması
II. 13 Ekim 1921'de Ermenistan, Azerbaycan ve Gürcistan arasında imzalanan Kars Antlaşması
III. 20 Ekim 1921'de Fransa ile imzalanan Ankara Antlaşması

Sakarya Savaşı'nın diplomatik sonuçları ile ilgili yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

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

7. • Boğazlar her zaman bütün devletlerin gemilerine açık olacak, Boğazların denetimi "Boğazlar Komisyonu" denilen bir komisyona bırakılacak.
• Askerlik zorunlu olmayacak, sadece 50 bin kişilik bir ordu bulundurulacak, bu kuvvetin ağır silahları olmayacak.
• Azınlıkların siyasi, sosyal ve kültürel hakları genişletilecek.
• Kapitülasyonlardan bütün galip devletlerin vatandaşları yararlanacak.

Verilen Sevr Antlaşması maddeleri dikkate alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Boğazlardaki egemenliği elinden alınmıştır.
B) Ekonomik anlamda bağımsızlık kazanmıştır.
C) Azınlıklar, daha fazla hak elde etmişlerdir.
D) Siyasi, ekonomik ve askerî kısıtlamalar getirilmiştir.
E) Savunma gücünden yoksun bırakılmıştır.

8. **Patrikhane ve konsoloslukların mahkeme kurma yetkileri sona erdirilerek Avrupa devletlerinin hukuka müdahalesi aşağıdakilerden hangisi ile önlenmiştir?**

- A) Tevhid-i Tedrisat Kanunu
B) Türk Medeni Kanunu'nun Kabulü
C) Teşkilât-ı Esasiye Kanunu
D) Türk Denizciliği ve Kabotaj Kanunu
E) 1924 Anayasası'nın Kabulü

9. • 2007 yılında DNA onarımını yapan enzimleri ayırtırmayı başardı. DNA onarımı, hem kanserin önlenmesi için hem de tedavisi için büyük önem taşımaktaydı. Bu önemli çalışma Nobel komitesinin de gözünden kaçmadı ve 2015 Nobel Kimya Ödülü'nün sahibi oldu.
• 1999'da Geleneksel Sinir Cerrahları Kongresi'nde "Yüzyılın Sinir Cerrahı" (1950-1999) seçildi. Dünyaca ünlü Neurosurgery adlı bilim dergisi tarafından "Yüzyılın Adamı" seçilen Türk beyin cerrahının adı 2002 yılında bir bilim kürsüsüne verildi.

Verilen bilgiler aşağıdaki bilim insanlarından hangilerine aittir?

- A) Aziz Sancar, Gazi Yaşargil
B) Fuat Sezgin, Oktay Sinanoğlu
C) Gazi Yaşargil, Fuat Sezgin
D) Oktay Sinanoğlu, Aziz Sancar
E) Aziz Sancar, Fuat Sezgin

10. Lozan Barış Antlaşması'nın aşağıdaki maddelerinden hangisi ekonomik bağımsızlıkla ilgilidir?

- A) Yunanistan, Türkiye'ye Karaağaç kasabasını savaş tazminatı olarak verecektir.
- B) Boğazlar, Türkiye başkanlığında kurulacak uluslararası bir Boğazlar Komisyonu tarafından yönetilecektir.
- C) Türkiye'deki bütün azınlıklar Türk vatandaşı olarak kabul edilecektir.
- D) Türkiye sınırları içerisindeki yabancı okulların denetimi Türkiye'ye bırakılacaktır.
- E) Kapitulasyonlar tamamen kaldırılacaktır.

11. I. Hafta tatilinin değişmesi
II. Aşar vergisinin kaldırılması
III. Kabotaj Kanunu'nun kabulü

Verilen inkılaplardan hangileri halkçılık ilkesi ile ilgilidir?

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

12. Aşağıdaki ülkelerden hangisinin İnsani Gelişim Endeksi daha yüksektir?

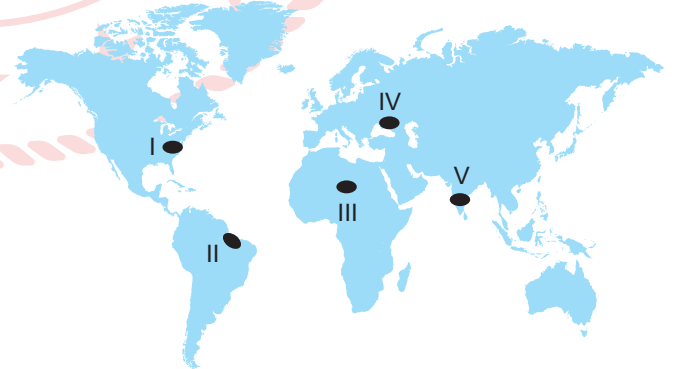
- A) Honduras
- B) Bahreyn
- C) Sudan
- D) Bangladeş
- E) Kamboçya

13. • Rize, Trabzon, Ordu, Giresun, Artvin, Gümüşhane ve Bayburt illerini kapsar.
• Kıyı kesimlerde ürün çeşitliliğini artırmayı amaçlar.
• Turizm faaliyetlerini geliştirmeyi amaçlar.

Verilen özelliklere sahip kalkınma projesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) GAP
- B) DAP
- C) DOKAP
- D) KOP
- E) ZBK

14. Bir kültürün ortaya çıktığı yer kültür ocağı olarak kabul edilir.



Buna göre, haritada verilen yerlerin hangisi Slav-Rus kültürünün kültür ocağı olarak kabul edilir?

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

15. Çok zengin petrol ve doğal gaz yataklarına sahip olmasına rağmen teknolojinin gelişmemiş olması, sermaye yetersizliği ve nitelikli iş gücünün azlığı gibi nedenlerle doğal kaynaklarını verimli olarak kullanamayan ve yer altı zenginliklerini ham madde olarak satan dünyanın en kalabalık ülkelerinden biridir.

Hakkında bilgi verilen bu ülke aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çin
B) Hindistan
C) Nijerya
D) Yunanistan
E) Güney Afrika Cumhuriyeti

16. Aşağıdaki tabloda bir ülkenin bazı uluslararası örgütlere üyelik durumu gösterilmiştir.

Uluslararası örgüt	Üyeliği var	Üyeliği yok
NATO	+	
AB		+
KEİ	+	

Tabloya göre, bu ülke aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kanada
B) Türkiye
C) Yunanistan
D) Norveç
E) İtalya

17. 18 ülke tarafından 3 Nisan 1948'de Paris'te kurulmuştur. Amacı II. Dünya Savaşı'nda yıkıma uğramış ekonomiyi canlandırmak ve Marshall planını uygulamaktır.

Bilgileri verilen ekonomik örgüt aşağıdakilerden hangisidir?

- A) OECD
B) OPEC
C) IMF
D) NATO
E) NAFTA

18. Aşağıdaki ekonomik faaliyetlerin hangisinde iklimin etkisinden söz edilemez?

- A) Konya'da tahıl tarımının yaygın olması
B) Doğu Karadeniz'de çay yetiştirilmesi
C) Muğla'da deniz turizminin uzun sürmesi
D) Afyon'da kaplıca turizminin yaygınlaşması
E) Antalya'da seracılık faaliyetlerinin yapılması

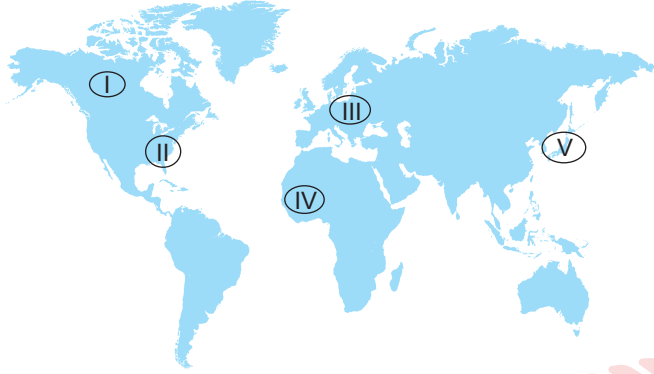
- 19.

1. ülke	2. ülke
<ul style="list-style-type: none">Nüfusu fazladır.Tarımda geleneksel yöntemler kullanılır.Ortalama yaşam süresi kısadır ve doğum oranları yüksektir.	<ul style="list-style-type: none">Yüz ölçümü küçük bir ülke olmasına rağmen tarımdan elde edilen verim yüksektir.Ortama yükseltisi az olduğu için sular altında kalma tehlikesi bulunmaktadır.Ülkede doğum oranları azdır ve ortalama yaşam süresi uzundur.

Özellikleri verilen ülkeler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | 1. ülke | 2. ülke |
|--------------|----------|
| A) Almanya | Rusya |
| B) Çin | Türkiye |
| C) Hindistan | Hollanda |
| D) Çin | Rusya |
| E) Hollanda | Japonya |

20. Gelişmişlik seviyesi düşük ve nitelikli nüfus oranı az olan ülkeler genellikle nüfus artış hızını azaltıcı politikalar uygular.



Buna göre, haritada numaralandırılmış alanların hangisinde bulunan ülkelerin nüfus artış hızını azaltmaya dönük politika izlemesi beklenir?

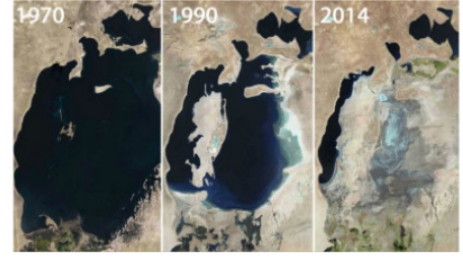
- A) I B) II C) III D) IV E) V

21. Karbon atmosferde, suda ve canlı yapılarında bulunur. Hayatın devamı için karbonun belli süreçler doğrultusunda döngüye katılması gerekir.

Bu süreçte karbon üretimi aşağıdaki koşullardan hangisi ile gerçekleşir?

- A) Fosil yakıtların kullanılması
B) Fotosentez olayı
C) Fosil yakıtların oluşması
D) Karbonatlı kayaçların oluşması
E) Kabuklu deniz canlılarının kabuk oluşturması

22. Aşağıda Aral Gölü'nün 1970, 1990 ve 2014 yıllarında kapladığı alanın değişimi gösterilmiştir.



Aral Gölü'ndeki bu değişimin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Küresel ısınma B) Hatalı su kullanımı
C) Tarım ilaçları D) Nüfus artışı
E) Madencilik faaliyetleri

23. 18-19. yüzyıl felsefesi, bireysel ve toplumsal olarak Batı'da aydınlanmanın yaşandığı dönemdir. Aydınlanma düşüncesi din ve geleneksel düşüncenin baskısından kurtularak insanın her alanda kendi aklının ışığında davranması gerektiğini savunur. Bu çağda insanın akli sayesinde tüm sorunlardan kurtulabileceği ve toplumsal olarak ebedi barışa ulaşabileceği düşüncesi hâkimdir. O yüzden bu çağ, "Akıl Çağı" olarak da isimlendirilir. Dönemin en önemli isimlerinden olan Alman düşünür Kant ise Aydınlanmayı "insanın kendi eliyle düştüğü ergin olmayış durumundan kurtulma" şeklinde tanımlayıp bu dönemin sloganı olarak da "Aklını kullanma cesaretini göster!" demiştir.

Buna göre, Aydınlanma felsefesi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Akla duyulan güven artmıştır.
B) İnsan kaderini kendisi biçimlendirecektir.
C) Esas olan bu dünyadaki mutluluk ve saadettir.
D) Her alandaki özgürlükler desteklenmiştir.
E) Devletin insanlar üzerindeki tahakkümü artmıştır.

24. Mısır ve Mezopotamya'da bilimin kuramsal nitelikte sorunlara yönelemediği, Çin ve Hint'teki felsefenin zaman zaman mitolojik düşünce ve dinî açıklamayla iç içe girmiş olduğu yerde, Antik Yunan pratik kaygılardan uzak bir biçimde, anlamak ve merakını gidermek için felsefe ve bilimle uğraşmıştır. Yunanlılar felsefeyi dinî veya mitolojik açıklamadan bağımsız bir açıklama tarzı olarak öne sürmüşlerdir. Başka bir deyişle, Çin ve Hint düşüncesi çoğunlukla dinî düşünceyle karışmıştı ve zaman zaman da pratik bir nitelik arz etmekteydi.

Bu parçadan felsefenin ortaya çıkışıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Mısır'da bilimin pratik kaygılarla yapıldığı
B) Antik Yunan'ın evrene ilişkin problemlere mitolojiyle yanıt verdiği
C) Hint medeniyetinin mitolojiden kopmadığı
D) Antik Yunan'ın teoriyaya yükseldiği
E) Çin düşüncesinin dinle iç içe olduğu

25. Aşağıda Tanrı'nın varlığını kabul eden düşünceler verilmiştir.

- Her şeyin Tanrı olduğunu söyleyen düşüncedir.
- Tanrı'nın evreni yaratıp müdahale etmediğini söyleyen düşüncedir.
- Her şeyin Tanrı'da olduğunu söyleyen düşüncedir.
- Tüm evrenin tek bir yaratıcısının olduğunu söyleyen düşüncedir.

Buna göre, Tanrı'nın varlığını kabul eden düşünceler aşağıdaki düşünce akımları ile eşleştirdiğinde hangisi dışta kalır?

- A) Politeizm B) Panteizm C) Deizm
D) Panenteizm E) Monoteizm

26. Bu yaklaşıma göre psikolojinin amacı, bilincin karmaşık yapısını çözümlmek, zihnin en yalın öğelerini araştırmak ve bunlar arasındaki ilişkileri bulup yasalar hâlinde formüle etmektir. Artık duyular, algılar, anılar laboratuvarında incelenmeye başlanmıştır. Bu ekoldeki araştırmacıların, araştırmalarında kullandıkları yöntem iç gözlem ve deneydir. Temsilcileri Wundt ve Titchener'dır.

Bu açıklamada aşağıdaki psikoloji yaklaşımlarından hangisinin görüşlerine yer verilmiştir?

- A) İşlevselcilik B) Yapısalcılık C) Psikoanalitik
D) Davranışçılık E) Gestalt

27. Parfüm satıcılığı yapan Ali bir gün bir deney yapmaya karar verir, güzel bir şişeye kokusuz bir sıvı doldurarak gelen müşterilere bu sıvıyı denetir. Deneme esnasında bu kokunun bilimin son icadı olduğunu, en meşhur kişilerin bu kokuyu almak için sıraya girdiğini ve kokunun yılın en güzel kokusu ödülünü aldığını söyler. Sonuçta Ali sıvıyı deneyen müşterilerin önemli bir kesiminin kokuyu beğenip aldığını gözlemler.

Bu deneyde bazı müşterilerin sıvının güzel koktuğunu düşünüp almaları aşağıdakilerden hangisini temellendirir?

- A) Aşırı güdülenme yanlı algılamalara neden olur.
B) Duyarlılaştırma uyarıcının tekrarlanması sonucu gelişir.
C) Yetersiz uyarılma duyuşal karışıklıklara yol açabilir.
D) Bir fikrin aşılması kişilerin algısını etkiler.
E) İllüzyon kişilerde algı yanılmasına yol açar.

28. Dikkat, insan zihninin herhangi bir olay ya da nesne üzerinde odaklanmasına denir. Edilgen dikkat, bazı uyarıcıların kendilerine ait çeşitli özellikleriyle bizim dikkatimizi çekmesidir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi edilgen dikkate örnek verilemez?

- A) Ağlayan çocuğun sesi duyulunca çocuğa doğru yönelmek
- B) Bir matematik problemini çözmeye çalışan öğrencinin probleme yönelmesi
- C) Çevrede meydana gelen şiddetli patlama sesinin bizi etkilemesi
- D) Kırtasiyeye giren bir öğrencinin renkli defterlere yönelmesi
- E) Normal şiddetin üzerindeki zil sesinin öğrenciyi etkilemesi

29. Toplumsal yapı, birbirleri ile ilişkili kısımlardan oluşan, bu kısımların işlevlerini gerçekleştirilmesiyle meydana gelen uyumlu bütünlüktür. Toplumsal yapı bir sistemdir. Bu sistemdeki parçalar, karşılıklı bağımlılık ilişkisi içerisinde görevlerini yaparak yapının sağlıklı bir şekilde varlığını sürdürmesini sağlar. Eğitim de okulları ve sistemi ile bir toplumsal yapı unsurudur.

Bu parçadan çıkarılabilecek en genel yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Öğrenciler ve öğretmenler okul toplumsal yapısının unsurlarıdır, uyumlu etkileşimleri okul sisteminin başarısını etkiler.
- B) Sosyal kulüpler, okul toplumsal yapısının unsurlarıdır ve bütün sosyal kulüpler karşılıklı ilişki içinde birbirlerini etkiler.
- C) Öğretmenler ve öğrenciler arasındaki ilişki okul toplumsal yapısının uyumunu etkiler.
- D) Okul yönetimi, öğretmenler ve öğrencilerin uyumlu birlikteliği, güvenlik unsurunun işleyişini olumlu yönde etkiler.
- E) Okul sisteminin varlığı, bu yapıyı oluşturan unsurların işlevlerini yerine getirmesiyle ve bu unsurların uyumlu birlikteliği ile sağlanabilir.

30. 1985'te Türk işçisi "Ali Levent" adıyla yaşadıklarını "En Alttakiler" adlı kitabında anlatmış olan ünlü gazeteci ve yazar Günter Wallraff, yurt dışında yaşayan Türk işçilerinin dramını kamuoyuna duyurmak için yaşamının iki yılını en kötü koşullar altında, en tehlikeli işlerde çalışan Türk işçileriyle birlikte geçirdi. Böylece onların çalışma ve yaşama koşullarını daha yakından tanıdı.

Bu parçada söz edilen yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sosyometri
- B) Monografi
- C) İstatistik
- D) Katılımsız gözlem
- E) Katılımlı gözlem

31. Toplumun devamlılığı ve gelişimine katkı sağlayacak bireyler yetiştirmek asıl amaçtır. Kültürel mirasın aktarılmasını, bireyin toplumsallaşmasını sağlar ve yenilikçi bireyler yetiştirir. Bireye belli beceriler kazandırarak onları üretici duruma getirmek, ülkenin ihtiyaçlarına uygun insan gücü yetiştirmek amaçları arasında yer alır. Ayrıca bireye toplumsal sorunları çözme becerisi kazandırmak toplumsal kurumun amaçları arasında yer alır. Bunların yanı sıra bireylerin içinde doğdukları toplumun değerlerini ve davranış kalıplarını öğrenmelerini ve gelecek nesillere aktarılmasını sağlar.

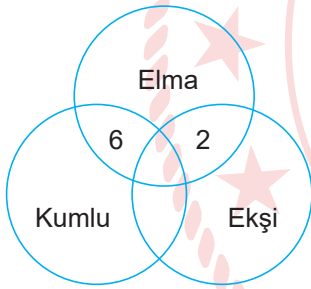
Bu parçada işlevlerinden söz edilen toplumsal kurum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aile
- B) Ekonomi
- C) Din
- D) Eğitim
- E) Siyaset

32. "Hiçbir insan şüpheli değildir." önermesinin karşı olum karesine göre çelişği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bütün insanlar şüphelidir.
- B) Bazı insanlar şüpheli değildir.
- C) Bazı şüpheliler insan değildir.
- D) Bazı insanlar şüphelidir.
- E) Bütün şüpheliler insandır.

33.



Verilen diyagramda 2 ve 6 numaralı alanları birlikte ifade eden önerme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı elmalar kumludur.
- B) Bazı elmalar kumlu ya da ekşidir.
- C) Bazı elmalar ne kumlu ne de ekşidir.
- D) Bazı elmalar hem kumlu hem de ekşidir.
- E) Hiçbir elma hem kumlu hem de ekşi değildir.

34.

	p	q	$p \Rightarrow q$	$p \wedge q$	$p \Leftrightarrow q$
I	D	D	D	D	D
II	D	Y	Y	Y	Y
III	Y	D	Y	Y	Y
IV	Y	Y	D	Y	Y

Bu doğruluk değeri tablosunda hangi satırlarda hata yapılmıştır?

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

35-40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

35. Kur'an'da Hz. Muhammed'i (sav.) konu alan ayetlerin bazıları şunlardır:

- "Ey Peygamber! Rabb'inden sana indirileni insanlara bildir. Eğer bunu yapmazsan onun verdiği peygamberlik görevini yerine getirmemiş olursun. Allah seni insanlardan korur. Şüphesiz Allah, kâfirler topluluğunu hidayete erdirmeyecektir." (Mâide suresi, 67. ayet)
- "Biz her peygamberi kendi kavminin diliyle gönderdik ki onlara Allah'ın emirlerini iyice açıklasın. Allah; dileyeni saptırır, dileyeni de doğru yola iletir. O; mutlak güç sahibidir, hüküm ve hikmet sahibidir." (İbrâhîm suresi, 4. ayet)
- "Andolsun, sizden Allah'a ve ahiret gününe kavuşmayı uman, Allah'ı çokça ananlar için Allah'ın resulünde güzel bir örnek vardır." (Ahzâb suresi, 21. ayet)
- "Allah ve resulü bir iş hakkında hüküm verdikleri zaman mümin erkek ve kadınlar için kendi işleri konusunda tercih kullanma hakları yoktur. Kim Allah'a ve resulüne karşı gelirse şüphesiz ki o apaçık bir şekilde sapmıştır." (Ahzâb suresi, 36. ayet)

Aşağıdakilerden hangisinde Hz. Muhammed'in (sav.) ayetlerde vurgulanan peygamberlik yönleri doğru olarak sıralanmıştır?

- A) Tebliğ - Tebyin - Temsil - Teşyi
- B) Temsil - Tebliğ - Teşyi - Tebyin
- C) Tebyin - Temsil - Tebliğ - Teşyi
- D) Teşyi - Temsil - Tebyin - Tebliğ
- E) Tebliğ - Teşyi - Tebyin - Temsil

- 36.
- Bir bebeğin dünyaya gelişi
 - Annenin şefkat ve merhamet göstermesi
 - Dalından koparılan bir elmanın yenmesi
 - Hastanın iyileşip sağlığına kavuşması

Bu örnek durumlarda Allah'ın aşağıdaki isimlerinden hangisinin doğrudan etkisinin görüldüğü söylenemez?

- A) Rezzâk
- B) Muhyi
- C) Rahmân
- D) Hâdî
- E) Şâfi

37. "Biz emaneti; göklere, yere ve dağlara teklif ettik de onlar bunu yüklenmekten çekindiler, sorumluluğundan korktular. Onu, insan yükledi..." (Ahzâb suresi, 72. ayet)

Ayette sözü edilen sorumluluğun temel şartı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çocukluk döneminden çıkmak
- B) Selim akıl ve irade sahibi olmak
- C) On sekiz yaşını doldurmuş olmak
- D) Salim duyu organlarına sahip olmak
- E) Ölçülü ve uygun davranışlar sergilemek

38. Aşağıda bazı kavramlar ile bunlara ait özellikler verilmiştir.

	KAVRAM	ÖZELLİK
I	Karma	Sebe-sonuç yasasıdır.
II	Wu wei	Eylemsizlik ilkesidir.
III	Samsara	Doğum-ölüm-yeniden doğuş döngüsüdür.
IV	Kast sistemi	Toplumdaki sosyoekonomik tabakalaşmadır.

Numaralanmış kavramlardan hangileri Hinduizm ve Budizm dinlerindeki ortak hususları ifade etmektedir?

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

39. İslam medeniyetinde ilm-i felek, ilm-i nücum, ilm-i heyet gibi adlarla anılmıştır. Fergani, Birûnî, Uluğ Bey ve Ali Kuşçu gibi meşhur bilim insanlarının bu alandaki eserleri günümüze kadar ulaşmıştır.

Hakkında bilgi verilen bilim dalı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fizik B) Kimya C) Botanik
D) Matematik E) Astronomi

40. "Dünya hayatı ancak bir oyun ve eğlencedir. Elbette ki ahiret yurdu, Allah'a karşı gelmekten sakınanlar için daha hayırlıdır." (En'âm suresi, 32. ayet)

Bu ayetin, aşağıdaki felsefi yaklaşımlardan hangisi hakkında İslam dininin bakış açısını daha çok yansıttığı söylenebilir?

- A) Nihilizm B) Pozitivizm C) Sekülerizm
D) Materyalizm E) Agnostisizm

41-46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

41. Filozoflar insan yaşamını ilgilendiren her şey hakkında akıl yürütür ve akla dayalı açıklamalar yaparlar. Evrensel bir bakış açısıyla her şeyin anlamını sorgularlar. Bilgiyi, bilmeyi sever; gerçeğin doğru bilgisine yani hakikate ulaşmak için çaba gösterirler. Bu arayışta her tür bilgiyi eleştirel bir gözle değerlendirirler. Böylelikle esasında hepsinin yaptığı felsefe denilen düşünme etkinliğidir. Öyleyse bu kadar çok anlayışın olması bize, felsefenin hiç bitmeyecek bir sorgulama ve araştırma olduğunu gösterir.

Buna göre, filozofların farklı düşünce ve anlayışlara sahip olması felsefenin hangi özelliğiyle ilgilidir?

- A) Temellendirme
B) Refleksiflik
C) Argümantasyon
D) Öznellik
E) Akılsallık

42. Aristoteles'e göre insan "zoon politikon"dur. Sosyal bir yaratık olduğu için de ahlak olgunluğuna insan ancak devlette, toplumda erişebilir; yine bu yüzden devletin asıl ereği, yurttaşları ahlak bakımından biçimlendirmek, olgunlaştırmaktır. İnsanda erdem için doğal bir yatkınlık vardır. Erdem bu doğal yatkınlıktan geliştirecektir. Bir devletteki koşullar da bu yüksek ereği gerçekleştirecek gibi işlenmeli, düzenlenmelidir. Hükûmet şekillerinin doğru ya da yanlış olduklarını gösterecek ölçü de ancak şu olabilir: Hükûmet, topluluğun ahlakça düzelmesini, iyiliğini başlıca amaç olarak göz önünde bulunduruyorsa bu hükûmet şekli doğrudur; bunu yapamayan her yönetim şekli de yanlıştır.

Buna göre, iyi bir hükûmet şekli aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Vatandaşlarını erdemli kılma ile
B) Bir seçkinler sınıfı oluşturması ile
C) Doğrudan demokrasinin sağlanması ile
D) Sanatsal bilginin yaygınlaştırılması ile
E) Toplumda refah seviyesinin yükseltilmesi ile

43. Aşağıdakilerden hangisi çocuklara okuma yazma öğretiminin ortalama altı yaşında verilmeye başlanmasının sebebi olabilir?

- A) Genel uyarılmışlık düzeyi
B) Türe özgü hazır oluş
C) Öğrenmeye ayrılan zaman
D) Olgunlaşma
E) Öğrencinin aktif katılımı

44. Gelir, eğitim, yaş, cinsiyet, din, etnik köken gibi faktörler toplumsal tabakaların ortaya çıkmasında etkilidir. Toplumların gelişmişlik düzeylerine göre az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin tabaka yapıları birbirinden farklıdır. Az gelişmiş ülkelerde sosyal ve ekonomik eşitsizlikler gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla, orta tabaka nüfusu genellikle alt tabakaya göre daha azdır. Gelişmiş ülkelerin tabakalaşma piramidinin alt ve üst ucu sivri, ortası şişkindir.

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Toplumsal tabakalaşmanın ortaya çıkışını etkileyen birden çok faktör vardır.
B) Her toplumda toplumsal tabakalaşmanın olduğunu söyleyebilir.
C) Gelişmekte olan toplumlarda orta tabakadaki nüfus, az gelişmiş toplumlara göre daha fazladır.
D) Gelişmiş toplumların orta tabakasındaki nüfus miktarı, gelişmekte olan toplumlara göre daha fazladır.
E) Gelişmiş toplumların üst tabakasındaki nüfus miktarı, diğer tabakalara göre en fazladır.

45. Zaman içerisinde, yavaş yavaş ve uzun bir süreçte ortaya çıkan değişimdir. Diğer bir deyişle daha güçlüye ve mükemmel doğru giden, basitten karmaşığa doğru, hem nicelik hem de nitelik yönüyle oluşan değişimlerdir. Örneğin tarımda makineli üretime geçilmesi gibi.

Parçada sözü geçen toplumsal değişim tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İhtilal B) İnkılap C) Devrim
D) Evrim E) Modernleşme

46. Bir şey aynı zamanda, aynı şartlarda hem kendisi hem de bir başka şey olamaz. Klasik mantıkta "A, A olmayan değildir." Örneğin Ayşe aynı şartlarda hem canlı hem cansız olamaz ya da bir kapı aynı şartlarda hem açık hem de kapalı olamaz.

Bu açıklama aşağıdaki akıl ilkelerinden hangisi ile ilgilidir?

- A) Özdeşlik
B) Yeter sebep
C) Üçüncü hâlin imkânsızlığı
D) Çelişmezlik
E) Amaçlılık



MEB 2021 - 2022 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

**SOSYAL BİLİMLER-2 TESTİ BİTTİ.
MATEMATİK TESTİNE GEÇİNİZ.**

MATEMATİK TESTİ

Bu testte 40 soru vardır.

1. x , y ve z pozitif tam sayıları için,

$$\triangle x = (x - 1)!$$

$$\square y = (y + 1)!$$

$$\bigcirc z = z\text{'nin pozitif bölenlerinin çarpımı}$$

olarak veriliyor.

Buna göre, $\frac{\square 20}{\triangle 25} \cdot \bigcirc 12$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{506}$ B) $\frac{36}{253}$ C) $\frac{25}{28}$
D) $\frac{240}{25}$ E) $\frac{200}{7}$

2. Bugünkü yaşı 30 olan Ahmet; kardeşi ile birlikte, mezun olduğu okulu ziyarete gittiğinde aralarında aşağıdaki diyalog geçmiştir:

Ahmet: Ben senin yaşındayken bu okulun kuruluşunun 10. yılıydı.

Kardeşi: Ben senin yaşına geldiğimde ise okulun kuruluşunun 40. yılı olacak.

Buna göre, okulun kuruluşunun 50. yılında Ahmet kaç yaşında olur?

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

3. a , b ve c birer gerçekte sayı olmak üzere,

$$a + b + c < 0 < b - a$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre,

I. $a \cdot c < 0$ ise $b < 0$

II. $b \cdot c < 0$ ise $a < 0$

III. $a \cdot b > 0$ ise $c > 0$

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

4. $i^2 = -1$ olmak üzere,

$$\frac{(1 - i) \cdot (3 - 5i) \cdot i}{1 + i} + 5i$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

5. Piyano ya da gitar enstrümanlarından birini çalabilenlerin bulunduğu 30 kişilik bir sınıfta, gitar çalabilen erkek öğrencilerin sayısı $x + 1$, kız öğrencilerin veya piyano çalabilenlerin sayısı $5x - 7$ 'dir.

Bu sınıftaki kız öğrenci sayısı, erkek öğrenci sayısının 2 katı olduğuna göre, piyano çalabilen erkek öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6. $x^2 - 8x + 20 = 0$ denkleminin karmaşık köklerinden biri $a + bi$ ve $bx^2 + 4x + c = 0$ denkleminin köklerinin çarpımı 4 olduğuna göre c 'nin alabileceği değerlerin çarpımı kaçtır?

A) -100 B) -64 C) -36 D) -16 E) -4

7. Bir (a_n) aritmetik dizisinde $a_{12} - a_8 = 20$ 'dir.

Ortak çarpanı $\frac{1}{2}$ olan (b_n) geometrik dizisinin ilk terimi (a_n) dizisinin ortak farkına eşit olduğuna göre, (b_n) dizisinin 5. terimi kaçtır?

A) $\frac{3}{32}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{5}{16}$
D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{5}{8}$

8. $(3x - 2)^n$ ifadesinin sabit terimi 64 olduğuna göre, bu ifadenin açılımında x^2 li terimin katsayısı kaçtır?

A) -288 B) 576 C) 1728
D) 2160 E) 3456

9. $\log_3 x$ ve $\log_{27} \frac{1}{x}$ sayılarının aritmetik ortalaması $\frac{1}{2}$ 'dir.

Buna göre, $\log_{81} x^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{9}{4}$

10. Aşağıda bir lokantaya ait menüdeki çorba, ana yemek, tatlı çeşitleri ve bu yiyeceklerin kalori değerleri verilmiştir.

	Menü	Kalori (kcal)
Çorba Çeşitleri	Balık	17
	Tavuk	36
	Domates	30
	Sebze	61
Ana Yemek Çeşitleri	Börek	250
	Köfte	254
	Sarma	141
	Pilav	352
	Pide	297
Tatlı Çeşitleri	Baklava	567
	Kurabiye	488
	Sütlaç	134

Bu menüden kalori değeri 700 kcal'yi geçmeyecek şekilde en fazla birer çeşit yiyecek seçilecektir.

Buna göre, en çok iki farklı çeşit yiyecek kaç farklı şekilde seçilebilir?

A) 46 B) 47 C) 48 D) 49 E) 50

11. $P(x) = x^2 + x - 2$ olduğuna göre, $P[P(x) - 2]$ polinomunun $x + 3$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -3 B) 1 C) 4 D) 11 E) 18

12. Tepe noktası dik koordinat düzleminin 3. bölgesinde olan $f(x) = a \cdot (x + b)^2 + c$ parabolünün kolları aşağı doğrudur.

Buna göre,

- I. $a \cdot c > 0$
II. $(c - a) < 0$
III. $(-a - c) + b > 0$

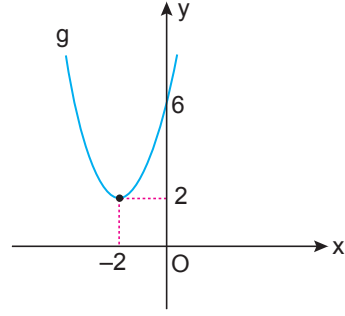
ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

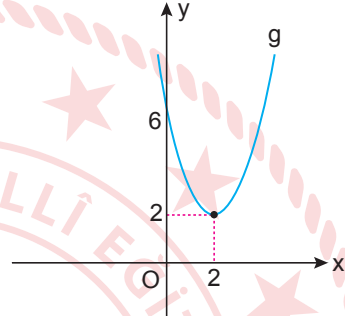
13. $f(x) = x^2 + 2$ fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, $g(x) = -f(x + 2)$ fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

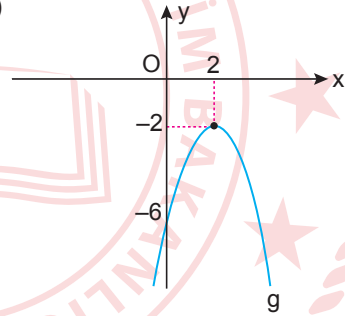
A)



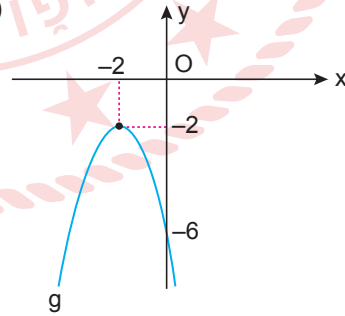
B)



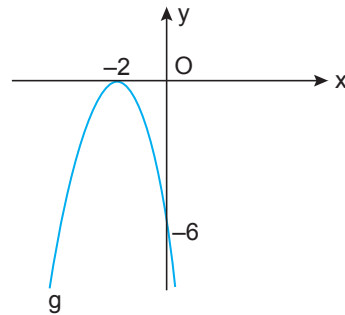
C)



D)



E)



14. a ve b birer gerçek sayı ve $a \neq b$ olmak üzere,

$$a \triangle b = \min(a, b)$$

şeklinde bir işlem tanımlanıyor.

Örneğin;

$$3 \triangle 5 = 3, 7 \triangle 2 = 2 \text{ dir.}$$

Buna göre, $(x^2 + 3x) \triangle (2x + 6) = x^2 + 3x$ işlemini sağlayan x değerlerinin en geniş çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

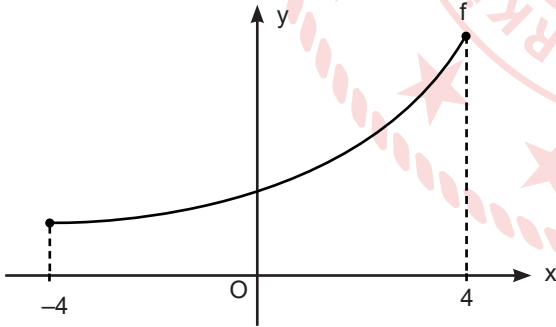
- A) $(-\infty, -3)$ B) $(2, \infty)$ C) $(-\infty, 2)$
D) $(-3, 1)$ E) $(-3, 2)$

15. $P(x) = x^2 + ax + b$ polinomunun bir kökü -2 ve $P(x) - 8$ polinomunun bir kökü ise 6 'dır.

Buna göre, $P(x) + 6$ polinomunun bir kökü aşağıdakilerden hangisidir?

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

16. Dik koordinat düzleminde $[-4, 4]$ aralığında tanımlı bir f fonksiyonunun grafiği aşağıda verilmiştir.



f ve g bire bir ve örten bir fonksiyon ve $f^{-1}(x) = g(x)$ olduğu bilindiğine göre,

- I. $g(x) < 0$
II. $(f \circ g)(x) > 0$
III. f ve g fonksiyonları $y = x$ doğrusuna göre simetrik.

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

$$17. (\ln(a \cdot b))^2 - \left(\ln\left(\frac{a}{b}\right)\right)^2 = 28$$

$$\ln(a \cdot b)^2 - \ln\left(\frac{a}{b}\right)^2 = 14$$

olduğuna göre, a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) \sqrt{e} C) e D) e^2 E) e^4

18. 10 haneli bir şifre oluşturmak için aşağıdaki şartlar gerekmektedir:

- Nokta, iki nokta veya noktalı virgül işaretlerinden yalnız biri,
- Biri büyük diğeri küçük olmak üzere Türk alfabesinin iki sesli harfi,
- Geriye kalan hanelerde ise birbirinden farklı rakamlar kullanılmalıdır.

Buna göre, bu şifre kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

- A) $56 \cdot 5! \cdot 10!$ B) $112 \cdot 5! \cdot 10!$ C) $192 \cdot 5! \cdot 10!$
D) $224 \cdot 5! \cdot 10!$ E) $280 \cdot 5! \cdot 10!$

19. Kenar uzunlukları $\log_2 525$ birim ve $\log_3 36$ birim olan bir dikdörtgen kartonun üzerine, üst üste gelmemesi şartıyla **en fazla** kaç tane birimkare karton yerleştirilebilir?

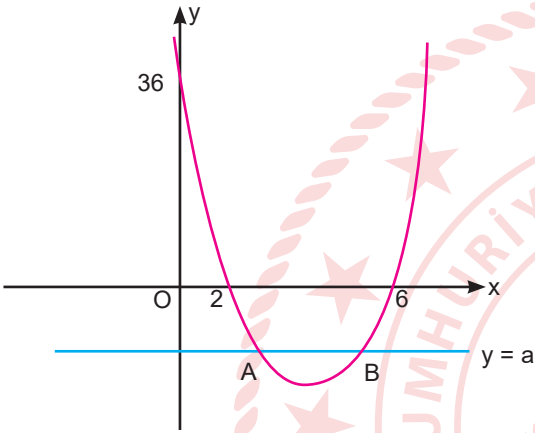
- A) 27 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

20. m ve n birer pozitif tam sayı olmak üzere, bir (a_n) dizisi $a_{m+n} = a_m + a_n + m \cdot n$ eşitliğini sağlamaktadır.

$a_1 = 1$ olduğuna göre, a_3 kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

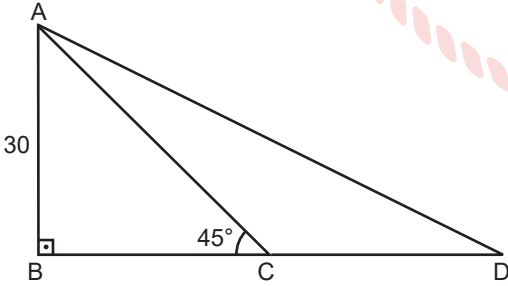
21. Dik koordinat düzleminde $(2, 0)$, $(6, 0)$ ve $(0, 36)$ noktalarından geçen bir parabol grafiği ve bu grafiği A ve B noktalarından kesen $y = a$ doğrusu aşağıda verilmiştir.



$|AB| = 3$ birim olduğuna göre, a kaçtır?

- A) $-\frac{21}{4}$ B) $-\frac{7}{2}$ C) $-\frac{5}{2}$ D) $-\frac{3}{2}$ E) -1

22.



Şekildeki ABD üçgeninde $[AB] \perp [BD]$, $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$, $|AB| = 30$ cm ve $\tan(\widehat{CAD}) = \frac{1}{2}$ olduğuna göre, $|CD|$ kaç santimetredir?

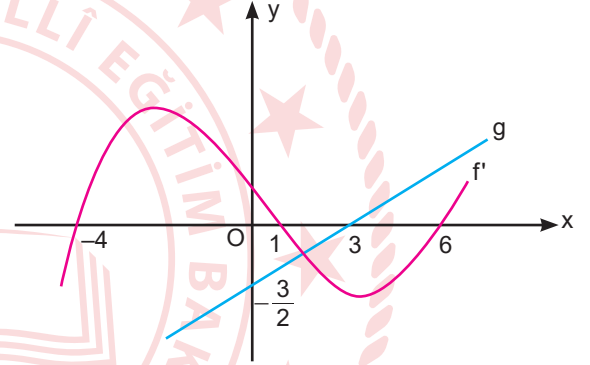
- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

23. Dik koordinat düzleminde, $f(x) = x^3 + 2x$ fonksiyonunun grafiğine $(3, f(3))$ noktasından çizilen teğet doğrusu, $g(x) = x^2 + ax$ fonksiyonunun grafiğine $(2, g(2))$ noktasında teğettir.

Buna göre, a kaçtır?

- A) 2 B) 9 C) 15 D) 23 E) 25

24. Dik koordinat düzleminde f' ve g fonksiyonlarının grafikleri aşağıda verilmiştir.



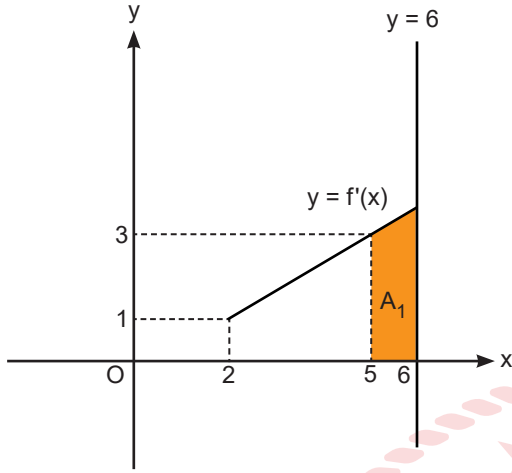
Buna göre, $(f \circ g)(x)$ fonksiyonunun türevini sıfır yapan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 4 C) 3
D) -2 E) $-\frac{1}{2}$

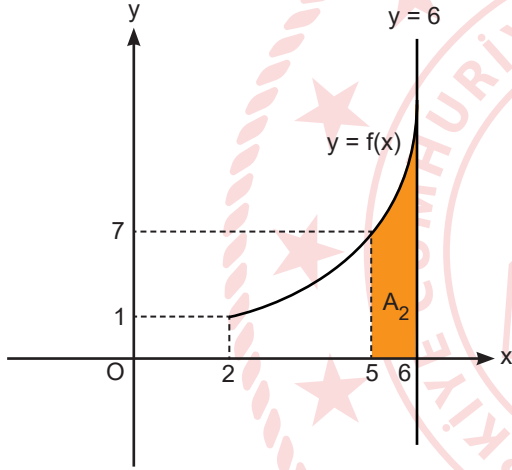
25. $\int_0^3 x \cdot \sqrt{x+1} dx$ integralinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4 B) $\frac{116}{15}$ C) $\frac{74}{7}$
D) $\frac{54}{5}$ E) $\frac{34}{3}$

26. Dik koordinat düzleminde $[2, 6]$ aralığında tanımlı f' ve f fonksiyonlarının grafikleri sırasıyla Şekil 1 ve Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki boyalı bölgenin alanı A_1 , Şekil 2'deki boyalı bölgenin alanı A_2 ile gösterilmiştir.

Buna göre, $\frac{A_1}{A_2}$ kaç birimkaredir?

- A) $\frac{95}{18}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{13}{27}$
D) $\frac{12}{31}$ E) $\frac{27}{155}$

27. k bir gerçektek sayı olmak üzere, gerçektek sayılar kümesinin birer alt kümesi üzerinde tanımlı ve türevlenebilir f , g ve h fonksiyonları için

$$f(x) = g(\sqrt{x}) + k \text{ ve } k \cdot g(\sqrt{x}) = h(x) + x^2$$

eşitlikleri sağlanmaktadır.

$f'(4) = h'(4) = 4$ olduğuna göre, k kaçtır?

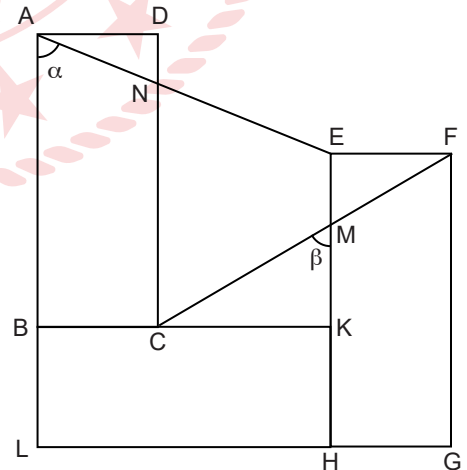
- A) -4 B) -1 C) 1 D) 3 E) 4

28. $a < b \leq 0$ olmak üzere, $\int_a^b \frac{|x|}{x} dx$ integralinin değeri

aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $b - a$ B) $a + b$ C) $-a - b$
D) $a - b$ E) -1

29. Aşağıdaki şekilde kısa kenar uzunluğu 2 birim, uzun kenar uzunluğu 4 birim olan üç eş dikdörtgen verilmiştir.



$m(\widehat{BAN}) = \alpha$ ve $m(\widehat{CMK}) = \beta$ olduğuna göre, $\tan \alpha + \cot \beta$ kaçtır?

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{10}{3}$ E) $\frac{9}{2}$

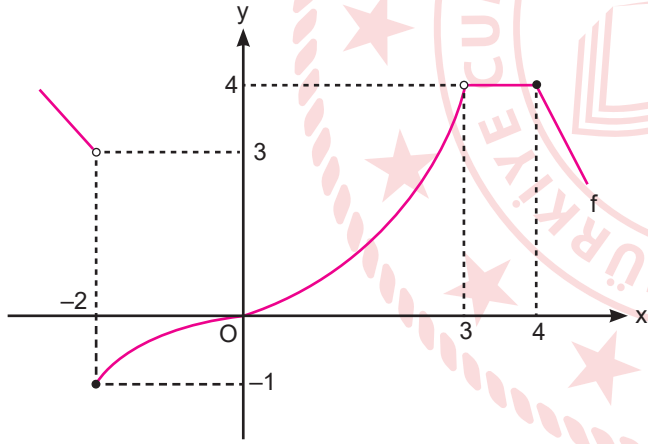
$$30. f(x) = \begin{cases} ax + b & , x < 0 \\ x - (a - 5) & , 0 \leq x < a \\ (x - 3)^2 + 4 & , x \geq a \end{cases}$$

fonksiyonu gerçel sayılar kümesinde süreklidir.

Buna göre, b'nin alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

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

31. Dik koordinat düzleminde f fonksiyonunun grafiği aşağıda verilmiştir.



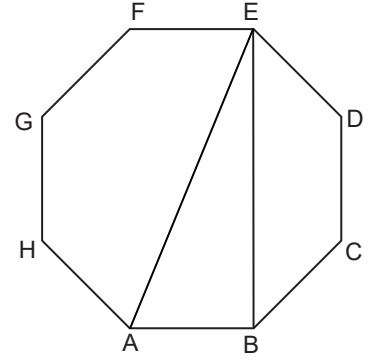
Buna göre f fonksiyonu ile ilgili olarak,

- I. $x = 3$ noktasında süreklidir.
- II. $x = -2$ noktasındaki limiti -1 dir.
- III. $x = 3$ noktasında limiti vardır.
- IV. $x = 4$ noktasında süreklidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

32.



Şekildeki ABCDEFGH düzgün sekizgeninde

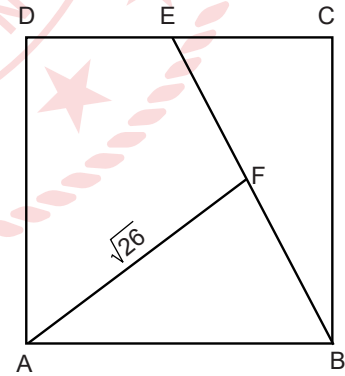
[AE] ve [EB] köşegen, $|AB| = 5$ cm'dir.

Buna göre, |EB| kaç santimetredir?

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

MEB 2021 - 2022 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

33.



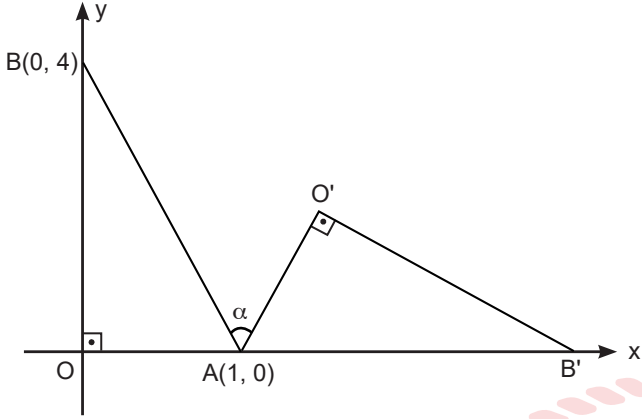
Şekildeki ABCD karesinde $|EF| = |FB|$,

$|CB| = 2|EC|$ ve $|AF| = \sqrt{26}$ cm'dir.

Buna göre, ABCD karesinin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 32

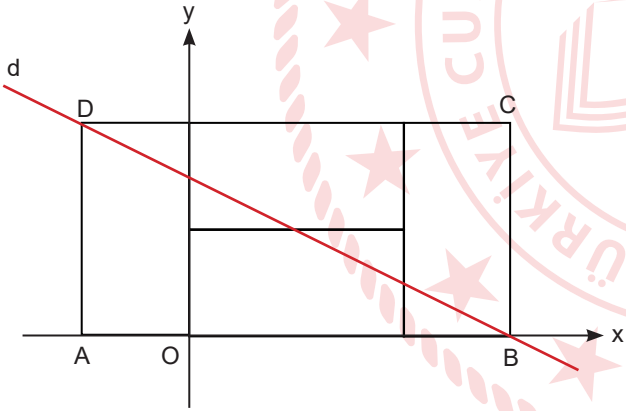
34. Dik koordinat düzleminde BOA dik üçgeni, A noktası etrafında saat yönünde döndürülerek B'O'A dik üçgeni elde ediliyor.



$m(\widehat{BAO'}) = \alpha$ olduğuna göre, $\tan \alpha$ kaçtır?

- A) $\frac{8}{15}$ B) 1 C) $\frac{16}{15}$ D) $\frac{8}{7}$ E) 2

35.



Dik koordinat düzleminde dört eş dikdörtgenden oluşan ABCD dikdörtgeninin çevresi 24 birim ve d doğrusu B ve D noktalarından geçmektedir.

Buna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

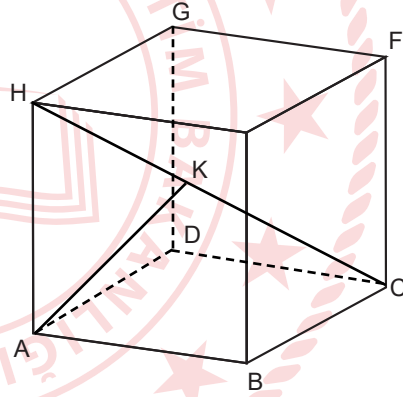
- A) $2x + y - 4 = 0$ B) $x - 2y + 6 = 0$
 C) $x + 2y - 6 = 0$ D) $2x + 3y + 4 = 0$
 E) $3x + 2y - 6 = 0$

36. Dik koordinat düzleminde A(-2, -8) noktası x eksenini boyunca negatif yönde 2 birim ve B(3, 4) noktası x eksenini boyunca pozitif yönde 2 birim ötelenerek sırasıyla A' ve B' noktaları elde ediliyor.

Buna göre, $|A'B'| - |AB|$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

37.



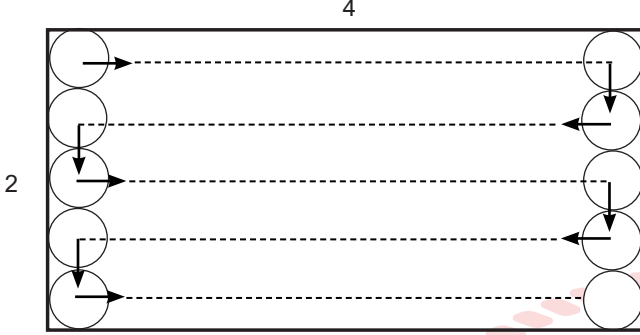
Şekildeki küpte [HC] cisim köşegeni ve K; [HC] üzerinde herhangi bir nokta olmak üzere, $|KC| = 5\sqrt{3}$ cm,

$|AH| = 8$ cm'dir.

Buna göre, AKH üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $8\sqrt{2}$ B) $9\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{2}$
 D) $10\sqrt{3}$ E) $13\sqrt{3}$

38. Çapı 40 cm olan dairesel bir temizlik robotu, kenarları 2 metre ve 4 metre olan dikdörtgen şeklindeki bir odanın zemininde bir köşeden başlayıp uzun kenar doğrultusunda yol alarak karşı kenara ulaştığında, çapı kadar aşağı yönde ilerleyip yeniden uzun kenar doğrultusunda yol alarak tüm zemini temizleyecektir.

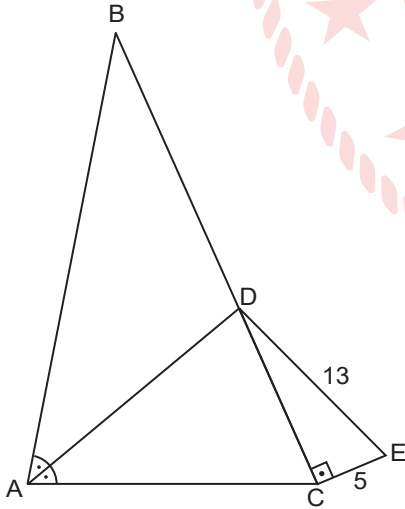


Buna göre, bu odanın zemininde robotun temizleyemediği bölgelerin alanı kaç santimetrekaredir?

(Robot kendi alanı kadar yeri temizleyebilmektedir.)

- A) $4800 - 1200\pi$ B) $3600 - 900\pi$
C) $3200 - 800\pi$ D) $4000 - 1000\pi$
E) $6000 - 1500\pi$

39.

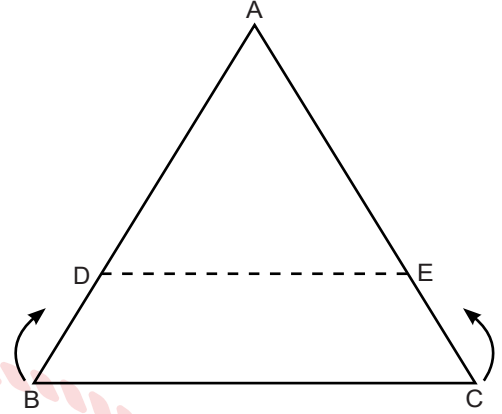


Şekilde ABC ve DCE üçgen, $D \in [BC]$, $[DC] \perp [CE]$, $[AD]$ açıortay ve $2|AB| = 3|AC|$, $|DE| = 13$ cm, $|EC| = 5$ cm'dir.

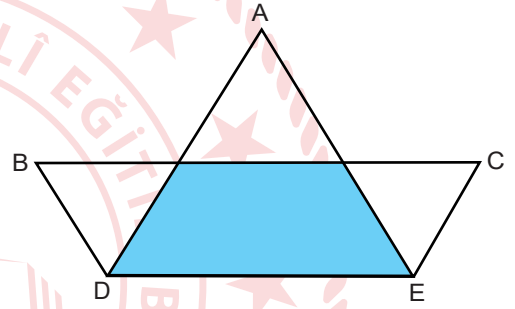
Buna göre, $|BD|$ kaç santimetredir?

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

40. ABC üçgeni biçimindeki bir kâğıt, Şekil 1'deki gibi B ve C köşelerinden $[BC] \parallel [DE]$ olacak şekilde $[DE]$ boyunca katlandığında Şekil 2'deki görsel elde ediliyor.



Şekil 1



Şekil 2

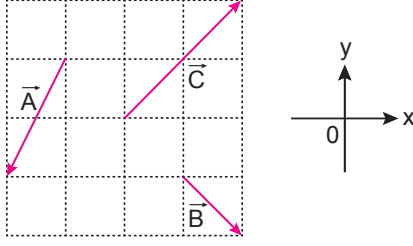
Şekil 2'deki mavi boyalı bölgenin alanı 25 cm^2 ve $4|AE| = 3|AC|$ olduğuna göre, ABC üçgeni biçimindeki kâğıdın alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 60 B) 64 C) 72 D) 80 E) 90

FEN BİLİMLERİ TESTİ

Bu testte sırasıyla Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.

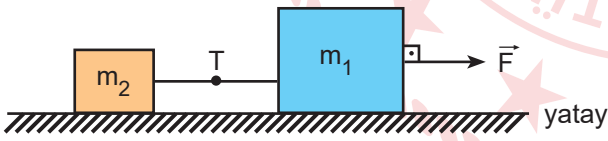
1.



Eşit kare bölmelere ayrılmış aynı düzlemde bulunan şekildeki \vec{A} , \vec{B} ve \vec{C} vektörlerinin bileşkesinin x eksenindeki bileşeninin değerinin y eksenindeki bileşeninin değerine oranı nedir?

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

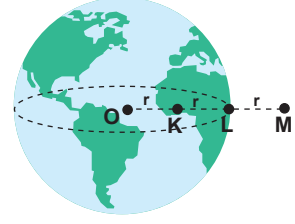
2. Yatay sürtünmesiz zeminde, şekildeki gibi zemine paralel sabit \vec{F} kuvveti ile çekilen, birbirine yeterince sağlam ve esnemeyen ipe bağlı m_1 ve m_2 kütleli cisimlerin oluşturduğu sistemin ivmesinin büyüklüğü a ; cisimleri birbirine bağlayan ipteki gerilme kuvvetinin büyüklüğü T 'dir.



Cisimler yer değiştirilip aynı zeminde aynı \vec{F} kuvveti ile çekildiğinde a ve T nasıl değişir? ($m_1 > m_2$)

a	T
A) Artar	Değişmez
B) Azalır	Artar
C) Değişmez	Artar
D) Artar	Azalır
E) Değişmez	Değişmez

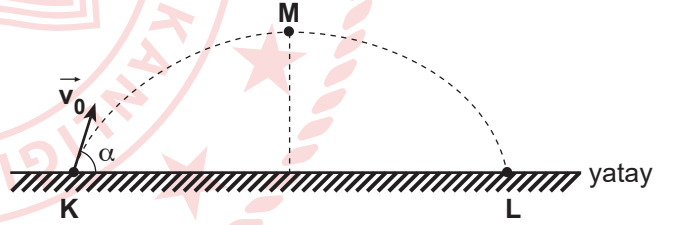
3.



Dünya homojen bir küre olarak kabul edildiğinde, m kütleli bir cismin K, L ve M noktalarındaki ağırlıkları G_K , G_L ve G_M arasındaki ilişki nedir?

- A) $G_K = G_L = G_M$ B) $G_L > G_K > G_M$
C) $G_K > G_L = G_M$ D) $G_M > G_K = G_L$
E) $G_K > G_L > G_M$

4. Şekildeki yatay zeminin K noktasından \vec{v}_0 hızı ile eğik atılan cisim, şekildeki yörüngenin M noktasından \vec{v}_M büyüklüğündeki hız ile geçip L noktasında \vec{v}_L büyüklüğündeki hız ile yere çarpıyor.



M noktasında cismin düşey hızının büyüklüğü anlık olarak sıfır olduğuna göre,

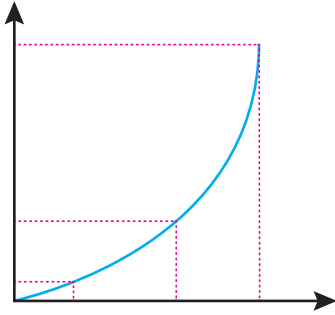
- M noktasında cismin yerçekimi potansiyel enerjisi en fazladır.
- K, L ve M noktalarındaki hızların büyüklükleri için $v_K = v_L > v_M$ 'dir.
- Cismin hareketi süresince yatayda aldığı yol düşeyde aldığı yola eşittir.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

(Hareket süresince cisme etki eden yerçekimi kuvveti sabit büyüklüktedir ve sürtünmeler önemsizdir.)

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

5. Sürtünmelerin ihmal edildiği yatay zeminde durmakta olan cisme zemine paralel, sürekli aynı yönde ve büyüklüğü sabit olan kuvvet uygulandığında cisme ait şekildeki grafik oluşuyor.



Bu grafik hareketlinin;

- I. konum - zaman,
- II. kinetik enerji - hız,
- III. hız - zaman

grafiklerinden hangileri olabilir?

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

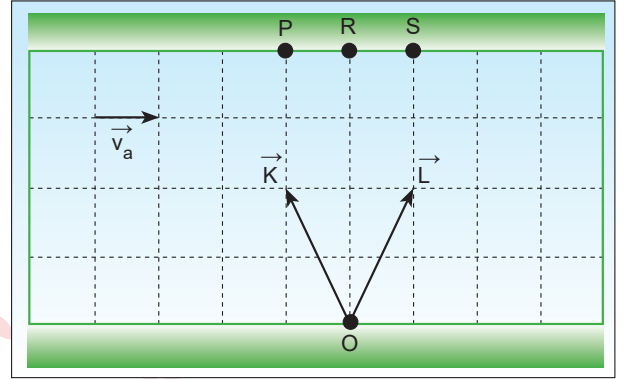
6. Verilen durumlardan,

- I. Tıbbi cihaz ve gıdaları sterilize eder.
- II. Canlı vücudundaki zararlı dokuların yok edilmesini sağlar.
- III. Canlı hücrelerdeki genetik materyalde değişikliğe yol açar.

hangileri radyasyonun olumlu etkileri arasında yer alır?

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

7. Şekilde akıntı hızının sabit \vec{v}_a olduğu nehirde O noktasından suya göre sabit \vec{K} ve \vec{L} hızları ile iki yüzücü aynı anda harekete başlıyorlar.



Buna göre,

- I. S noktasından karşı kıyıya çıkarlar.
- II. Karşı kıyıya geçme süreleri eşittir.
- III. Suya göre hız vektörlerinin büyüklükleri birbirine eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Dönen cisimlerin dönmeye karşı gösterdikleri dirence eylemsizlik momenti denir.

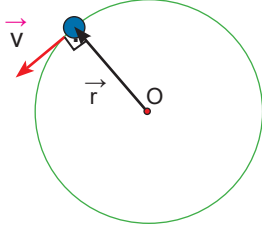
Buna göre eylemsizlik momenti ile ilgili,

- I. Cismi oluşturan her parçacığın dönme eksenine olan dik uzaklığına bağlıdır.
- II. Cismin kütlesine bağlıdır.
- III. Cismin geometrik şekline bağlı değildir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Şekildeki m kütleli cisim sürtünmesiz sistemde r yarıçaplı yörüngede düzgün çembersel hareket yapmaktadır.



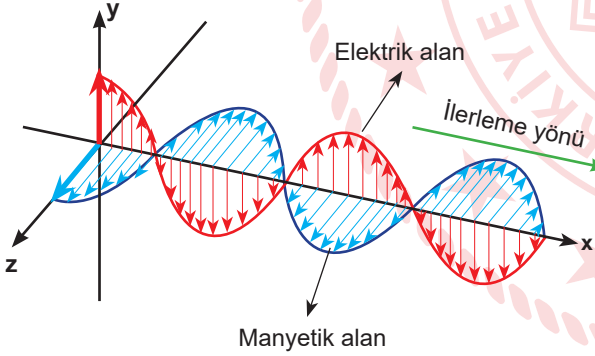
Buna göre,

- I. Cismin açısal hızı sabittir.
- II. Hareket süresince çizgisel hız vektörü yarıçap vektörüne diktir.
- III. Cisim üzerindeki net kuvvet hareket süresince yarıçap vektörüne diktir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

10.



Şekle göre elektromanyetik dalga ile ilgili,

- I. İlerleme doğrultusu manyetik alanın yönüne diktir.
- II. İlerleme doğrultusu elektrik alanın yönüne diktir.
- III. Manyetik alanın yönü elektrik alanın yönüne diktir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Tıpta görüntüleme amaçlı kullanılan röntgen cihazlarında X – ışınlarının kullanılmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Canlılar için olumsuz etkilerinin olmaması
B) Dokulardan geçebilmesi
C) En yüksek enerjili elektromanyetik dalga olması
D) En düşük enerjili elektromanyetik dalga olması
E) Boşlukta ışık hızından daha düşük hızla yayılması

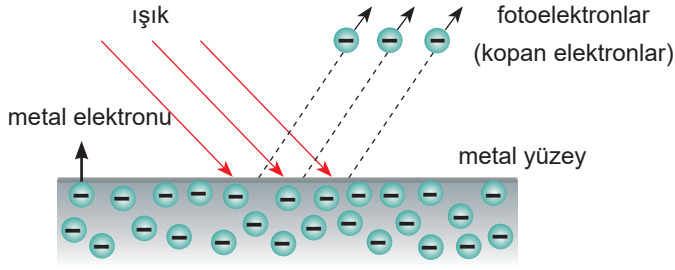
12. Noktasal q_1 ve q_2 elektrik yüklerinin A noktasında oluşturdukları bileşke elektrik alanının büyüklüğü sıfırdır.



Buna göre, verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Yükler yer değiştirildiğinde A noktasındaki bileşke elektrik alan sıfır olur.
B) q_2 elektrik yükünün büyüklüğü, q_1 elektrik yükünün büyüklüğünün dört katıdır.
C) Yükler A noktasına eşit uzaklığa getirilirse A noktasındaki bileşke elektrik alanın büyüklüğü sıfır olur.
D) q_1 ve q_2 elektrik yüklerinin işaretleri birbirinin tersidir.
E) q_1 ve q_2 elektrik yüklerinin A noktasına olan uzaklıkları d kadar artırılırsa A noktasındaki bileşke elektrik alanın büyüklüğü sıfır olur.

13. Şekildeki gibi bir metal yüzeye farklı ışınlar ayrı ayrı düşürülerek metalden elektron sökülür. Şekildeki gibi bir metal yüzeye farklı ışınlar ayrı ayrı düşürülerek metalden elektron sökülür.



Metalden sökülen fotoelektronların metalden söküldükleri andaki kinetik enerjileri farklıdır.

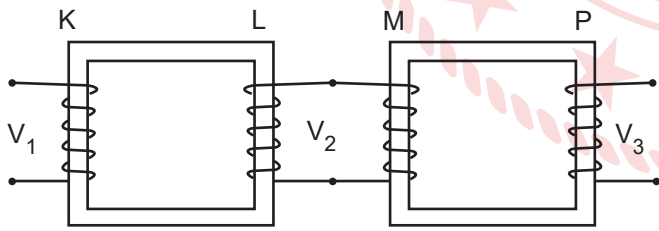
Bu durumun nedeni metale düşürülen ışığın,

- I. rengi,
- II. frekansı,
- III. dalga boyu

niceliklerinden hangilerinin farklı olmasıdır?

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

14. İdeal iki transformatörün şekildeki gibi bağlanması ile oluşturulan sistem aşağıda verilmiştir.



Buna göre, transformatör sisteminin yükseltici veya alçaltıcı olduğunun anlaşılabilmesi için; K, L, M ve P bobinlerinden hangilerinin sarım sayılarının bilinmesi gereklidir?

- A) K ve L B) K ve P C) M ve P
D) K, L ve P E) K, L, M ve P

15. Bazı elektronların sahip olduğu kuantum sayıları aşağıda verilmiştir.

- I. $n = 3, \ell = 1, m_\ell = 0, m_s = -\frac{1}{2}$
- II. $n = 3, \ell = 2, m_\ell = 1, m_s = +\frac{1}{2}$
- III. $n = 3, \ell = 0, m_\ell = 0, m_s = +\frac{1}{2}$
- IV. $n = 3, \ell = 2, m_\ell = 1, m_s = -\frac{1}{2}$

Buna göre, hangi elektronlar aynı orbitalde yer alabilir?

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

16. Ca^{2+} , Cl^- , K^+ ve S^{2-} iyonlarının elektron dağılımları aynı olduğuna göre iyon yarıçapları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	Ca^{2+}	Cl^-	K^+	S^{2-}
A)	114	152	167	170
B)	114	167	152	170
C)	152	170	114	167
D)	167	114	170	152
E)	152	114	170	167

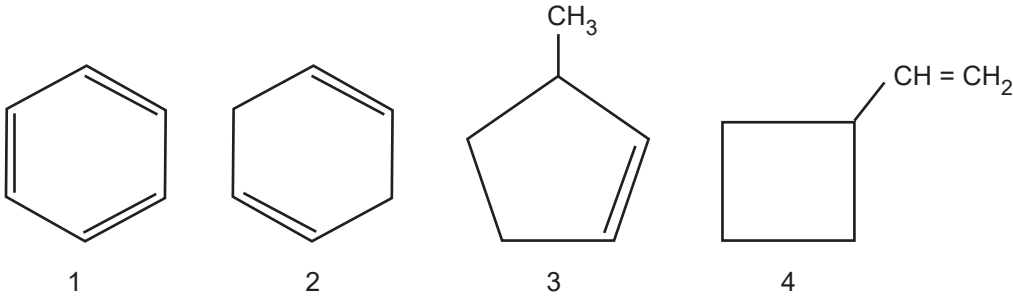
17. Öğrenciler yaptıkları bir deneyde aşağıdaki adımları uyguluyorlar.

- 1.Adım: 1000 mL suda 37 g $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ 'nin çözünmesi sağlanır.
- 2.Adım: Birinci adımda hazırlanan çözeltilerden 20 mL alınarak su ile 500 mL'ye seyreltilir.

Buna göre, oluşan son çözeltideki nitrat iyonu derişimi kaç moldür? (Mg:24 g/mol, N:14 g/mol, O:16 g/mol)

- A) 0,001 B) 0,01 C) 0,02
D) 0,1 E) 0,2

18. Aşağıdaki yapılarda dört farklı hidrokarbon bileşiği yer almaktadır.



Buna göre, hangi iki yapı C_6H_{10} 'nun izomeridir?

A) 1 ve 2

B) 1 ve 3

C) 2 ve 3

D) 2 ve 4

E) 3 ve 4

19. Aşağıdaki moleküllerin hangisinde sp , sp^2 ve sp^3 hibritleşmesi yapmış olan karbon atomlarının sayısı birbirine eşit olabilir?

A) C_6H_{10}

B) $C_6H_8Br_2$

C) C_6H_{12}

D) C_6H_9Cl

E) C_6H_8

20. $CO(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons CH_4(g) + H_2O(g)$ $\Delta H = -206 \text{ kJ mol}^{-1}$

Denge tepkimesine göre;

- I. düşük sıcaklık, düşük basınç,
- II. düşük sıcaklık, yüksek basınç,
- III. yüksek sıcaklık, düşük basınç,
- IV. yüksek sıcaklık, yüksek basınç

koşullarından hangileri sağlanırsa metan üretiminin verimi kesinlikle artar?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve III

D) II ve IV

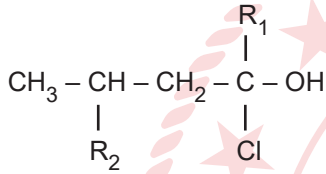
E) III ve IV

21. Ağız açık bir beherde bulunan 40 mL HCl çözeltisine 20 gram CaCO_3 katısı ilave edilip,
 $\text{CaCO}_3(k) + 2\text{HCl}(suda) \rightarrow \text{CaCl}_2(suda) + \text{H}_2\text{O}(s) + \text{CO}_2(g)$
 tepkimesinin 100 saniyede tam verimle gerçekleşmesi sağlanıyor.

CO_2 gazının oluşum hızı $1 \cdot 10^{-5}$ mol/s olduğuna göre beherde bulunan HCl çözeltisinin başlangıç derişimi kaç molardır?

- A) 1 B) 0,5 C) 0,25 D) 0,1 E) 0,05

22. Yarı açık formülü



şeklinde olan organik bileşiğin IUPAC adı **4-Kloro-6-metil-4-oktanol olduğuna göre R_1 ve R_2 sırasıyla;**

- I. n-propil ve etil,
 II. izopropil ve etil,
 III. etil ve n-propil

alkil gruplarından hangileri olabilir?

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

23. Ag_2CO_3 tuzunun 0,25 M Na_2CO_3 çözeltisindeki çözünürlüğü bilindiğine göre;

- I. Ag_2CO_3 tuzunun $K_{çç}$ çarpımı,
 II. Ag_2CO_3 tuzunun saf sudaki çözünürlüğü,
 III. 100 mL doymuş çözeltideki toplam iyon derişimi

değerlerinden hangileri hesaplanabilir?

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

24. Oda koşullarında 0,4 mol F^- iyonu ve 0,3 mol HF içeren bir çözeltiye 0,4 mol NaOH ekleniyor ve çözelti hacmi saf su ile 1 litreye tamamlanıyor.

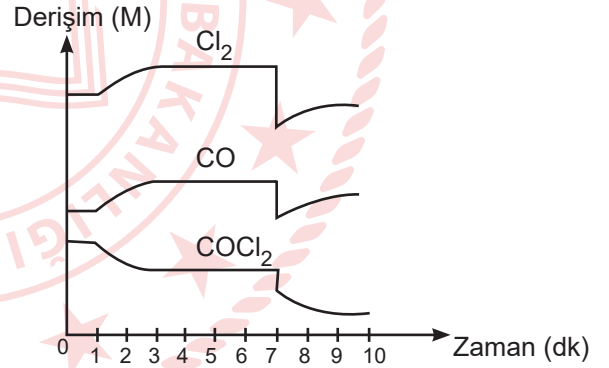
Buna göre,

- I. Son çözelti baziktir.
 II. pH değerini hesaplamak için K_b değerine ihtiyaç vardır.
 III. Son durumda çözeltinin pH değeri 13'tür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

25. Cl_2 ve CO ile gerçekleşen denge tepkimesi ve tepkimeye ait derişim zaman grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre 1. ve 7. dakikalarda denge tepkimesine,

1. Dakika

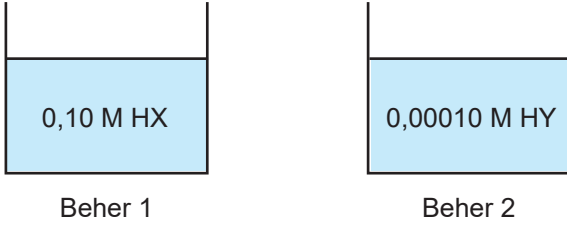
7. Dakika

- I. Sıcaklık artırılmıştır. Hacim artırılmıştır.
 II. Sıcaklık azaltılmıştır. Hacim azaltılmıştır.
 III. Sıcaklık azaltılmıştır. Hacim artırılmıştır.
 IV. Sıcaklık artırılmıştır. Hacim azaltılmıştır.

işlemlerinden hangileri yapılmıştır?

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

26. Şekilde derişimleri belirtilen HX ve HY çözeltilerinin pH değerleri 4 olarak ölçülmüştür.



Buna göre,

- I. HY, HX'e göre daha kuvvetli bir asittir.
- II. HX ve HY'nin asitlik sabitleri (K_a) eşittir.
- III. Birinci beherdeki H^+ derişimi daha fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

27. Tabloda elektrotları belirtilen bazı elektrokimyasal pillerin standart pil potansiyelleri verilmiştir.

	Magnezyum	Çinko	Bakır
Magnezyum	0,00 V	1,61 V	2,71 V
Çinko	1,61 V	0,00 V	+1,10 V
Bakır	2,71 V	1,10 V	0,00 V

Buna göre, magnezyum ve gümüş elektrotlardan oluşturulan bir elektrokimyasal pilin, standart pil potansiyeli için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

(Aktiflik sırası $Mg > Zn > Cu > Ag$)

- A) 1,10 volttan küçüktür.
- B) 1,10 volt ile 1,61 volt arasındadır.
- C) 1,61 volt ile 2,71 volt arasındadır.
- D) 2,71 volttan büyüktür.
- E) 0,00 voltur.

28. Tip I diyabet hastası olan bir insanın, gün içerisinde belirli aralıklarla vücuduna insülin hormonunu enjekte etmesi gerekir.

Bu hormonu ağız yoluyla alan bir insanda,

- I. Kan şekeri artmaya devam eder.
- II. İnsülin hormonu midedeki enzimler tarafından parçalanır.
- III. İnsülin hormonu bağırsakta emilime uğrar.

durumlarından hangileri gözlenir?

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

29. Midenin sahip olduğu bazı özellikler mevcut asidik ortamdan ve enzimlerden korunmak için önemli adaptasyonlar sağlar.

Bu adaptasyonlar arasında aşağıdaki ifadelerden hangisi yer almaz?

- A) Proteinlerin sindiriminde görevli pepsinojen enziminin inaktif olarak salgılanması
- B) Karbonhidrat ve yağların sindirimi için enzim salgılanmaması
- C) HCl'yi oluşturan iyonların ayrı ayrı salgılanıp mide boşluğunda birleşmesi
- D) Mide boş iken salgı yapmayı engelleyen ve çalışmayı düzenleyen hormonların bulunması
- E) Mide mukozasındaki epitel hücrelerin sürekli bölünerek zarar gören hücreleri onarması

30. Küresel ısınma nedeniyle yaklaşık 20 - 30 yıl sonra atmosferde meydana gelen ısınma bitkilerin fotosentez hızını düşürecektir. Fotosentez hızı düştüğünde bitkilerin atmosfere saldırdığı karbondioksit miktarı soğurdukları karbondioksitten fazla olacağından yağmur ormanları, dünyanın akciğerleri değil karbondioksit kaynağı olabilir.

Buna göre, fotosentez hızının düşmesinin asıl nedeni aşağıdaki ifadelerden hangisidir?

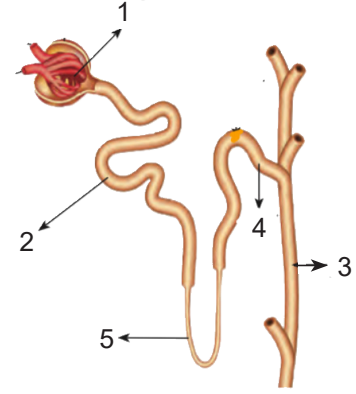
- A) Bitkilerin terlemeyle çok fazla su kaybetmesi
B) Küresel ısınma nedeniyle Güneş'ten gelen ışığın dalga boyunun değişmesi
C) Bitkiler için optimum sıcaklık, aralığın dışına çıktığı için fotosentezde görevli enzimlerin aktivitesinin düşmesi
D) Atmosferde karbondioksit artışının asitliği artırması
E) Küresel ısınma nedeniyle bitkilerin topraktaki mineralleri almasının zorlaşması

31. Tüberküloz insanda kanlı balgam, ateş, titreme ve gece terlemesiyle kendini belli eden bakteri kaynaklı bir hastalıktır. Tüberküloz tedavisinde, bakteri hücre duvarının sentezinden sorumlu enzime ve RNA polimeraz enzimine bağlanarak onların çalışmasını engelleyen iki tür antibiyotik kullanılır. Tüberküloza yakalanan bir hastaya bu iki tür antibiyotik uygulanmış ancak hasta tedaviye cevap vermemiştir.

Buna göre, tüberküloz bakterilerinin antibiyotiklere direnç kazanmış olmasının nedeni aşağıdaki ifadelerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Antibiyotikler hastaya yanlış doz ve sürede verilmiştir.
B) Antibiyotikler mutasyona uğradığı için etkilerini kaybetmiştir.
C) Bakteriler bu enzimlerin yerine farklı enzimler kullanmaya başlamıştır.
D) Bakteri genomunda meydana gelen mutasyonlar bu enzimlerin yapısını değiştirmiştir.
E) Bakteriler gelen antibiyotikleri lizozom organelinde metabolize ederek etkisiz hâle getirmiştir.

32. Görselde böbreğin fonksiyonel birimi olan nefron ve kısımları numaralanmıştır.



Nefronun kısımlarıyla ilgili olarak,

- I. Süzülme sadece 1 numaralı kısımda gerçekleşir.
II. Numaralarla gösterilen kısımların hepsinde geri emilim gerçekleşir.
III. 1 numaralı kısımda glomerulus kılcalları bulunur ve podosit adı verilen kapsül hücreleri sayesinde yüksek kan basıncına dayanmasını sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

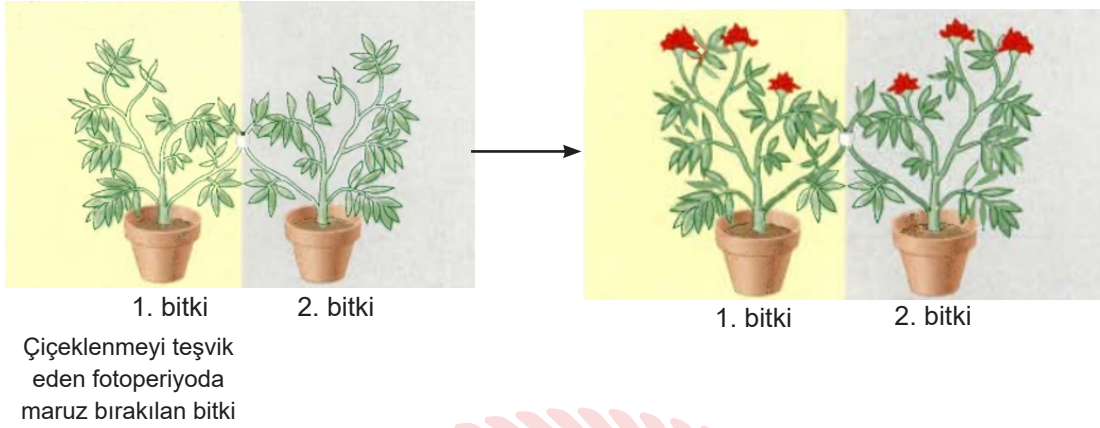
33. Kan hücrelerine ait;

- I. kan grubu antijeni içermesi,
II. çekirdek taşıması,
III. kemik iliğinde üretilmesi,
IV. hemoglobin içermesi,
V. kan grubu antikoru üretmesi,
VI. pıhtılaşma faktörü üretmesi

Özelliklerin eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

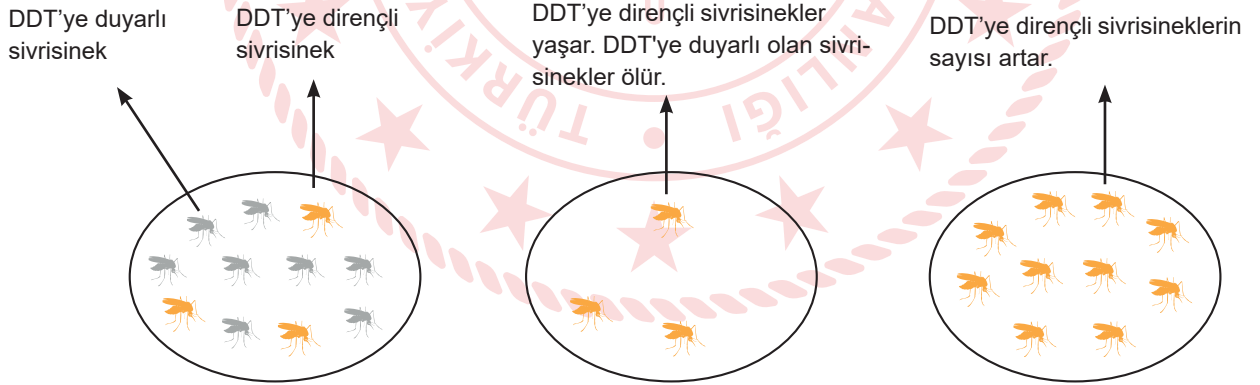
Alyuvar	Akyuvar	Kan pulcukları
A) I, III ve IV	II, III ve V	III ve VI
B) I ve V	II, III ve IV	II ve VI
C) II, III ve IV	I ve V	III ve VI
D) I, III ve IV	II, III ve V	I, III ve VI
E) II, III ve IV	I ve V	II ve VI

34. Deneyde birbirine aşılanmış özdeş bitkilerin birine çiçeklenmeyi teşvik eden fotoperiyot uygulanırken diğerine uygulanmamıştır. Deney sonucunda her iki bitkinin de çiçeklendiği görülmüştür.



Buna göre, her iki bitkinin çiçeklenmesinin nedeni aşağıdaki ifadelerden hangisidir?

- A) Fotoperiyot uygulanan bitkiden diğerine çiçeklenmeyi teşvik eden elektriksel bir sinyal gitmiş olabilir.
- B) Fotoperiyot uygulanan bitkiden diğerine çiçeklenmeyi teşvik eden kimyasal bir sinyal gitmiş olabilir.
- C) İki bitkinin aşılanması genetik yapısının birbirleriyle aynı olmasına neden olmuştur.
- D) Fotoperiyot uygulanan bitkiden diğerine çimlenmeyi teşvik eden ışık geçmiş olabilir.
- E) Fotoperiyot uygulanan bitkiden diğerine çimlenmeyi sağlamak için ATP geçmiş olabilir.
35. DDT'nin sivrisinekler üzerindeki etkisinin incelendiği bir araştırma verilmiştir.



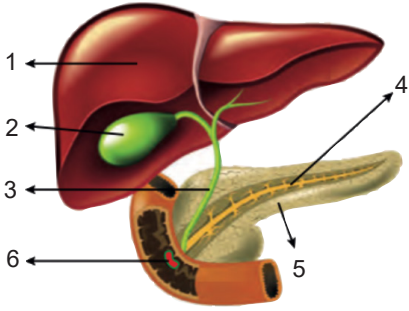
Buna göre,

- I. Bu olay doğal seçilime örnektir.
- II. DDT, bu popülasyonda canlıların genetik yapısında değişime neden olmuştur.
- III. Tarımsal faaliyetler için tarım zararlılarıyla mücadelede DDT gibi pestisitlerin kullanılması her zaman etkilidir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

36. İnsanda sindirim sistemi, sindirim kanalı ve bu kanalla bağlantılı sindirime yardımcı yapılardan oluşur. Bu yapılardan bazıları numaralanmış olarak gösterilmiştir.



Numaralarla gösterilen kısımlarla ilgili olarak,

- I. 3 numaralı yapı koledok kanalıdır ve tıkanması sonucu fizyolojik sarılık görülür.
- II. 1, 2 ve 5 numaralı kısımlar sindirime yardımcı yapılardır.
- III. 4 numaralı yapının tıkanmasına bağlı olarak birey hızla zayıflayabilir.
- IV. 6 numaralı yapıda yağların sindirimi başlar ve burada sonlanır.

yargılarından hangileri doğrudur?

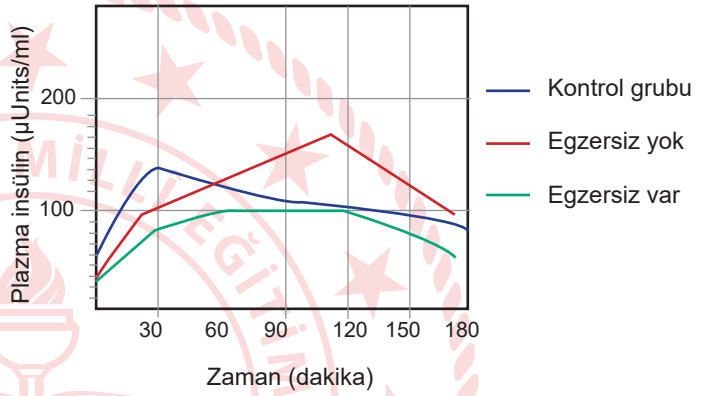
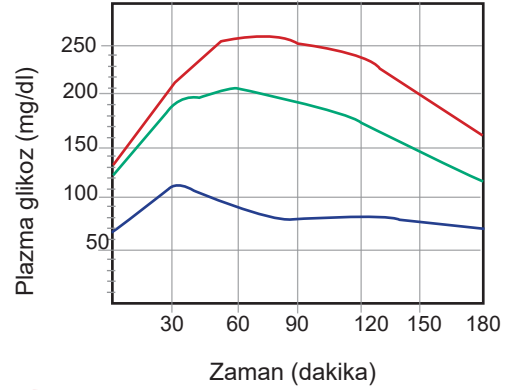
- A) I ve IV B) II ve III C) I, II ve III
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

37. Hücre içinde DNA'dan bilgi aktarımlarının tamamına santral dogma denir. Bunlar replikasyon, transkripsiyon ve translasyon olaylarıdır.

Santral dogma olayları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Replikasyon olayı tüm canlı hücrelerde gerçekleşmez.
- B) Bir hücrede en çok translasyon, sonra transkripsiyon, en az replikasyon olayı gerçekleşir.
- C) Transkripsiyon olayının gerçekleşmesi için önce replikasyon olayı gerçekleşmelidir.
- D) Her üç olay sırasında zayıf hidrojen bağları oluşur.
- E) Translasyon olayı her canlı hücrede aynı yapıda meydana gelir.

38. Egzersizin glikoz toleransı ve insülin hormonu üzerine etkilerine ait grafikler verilmiştir.



Yaş, cinsiyet ve kilo gibi demografik özellikler dengelenerek üç denek grubu belirlenmiştir. I. denek grubu normal kan şekeri değerine sahip insanlardan seçilmiştir. Üç denek grubuna da aynı beslenme programı uygulanmış, kan şekeri yüksek olan bir deney grubu ise yedi gün boyunca düzenli egzersiz programına tabi tutulmuş ve yukarıdaki kan şekeri değerleri elde edilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki durumlardan hangisine ulaşılabılır?

- A) Düzenli beslenme programı kan şekeri değerini yükseltmiştir.
- B) Düzenli egzersiz kan şekeri değerini düşürmüştür.
- C) Düzenli egzersiz kan şekeri değerini yükseltmiştir.
- D) Düzenli beslenme programı kan şekeri değerini düşürmüştür.
- E) Düzenli egzersiz kas hücrelerinin şeker salınımını artırmıştır.

39. Tabloda protein sentezi sırasında amino asitlere karşılık gelebilecek kodonlar verilmiştir. Protein sentezinin başlangıç kodonu aynı zamanda metionin amino asitini şifreliyorsa canlılardaki proteinlerin sentezi metionin amino asiti ile başlar. Fakat daha sonra bu başlangıç amino asiti enzim tarafından zincirden çıkarılabilir.

	U	C	A	G	
U	UUU Fenilalanin UUC UUA Lösin UUG	UCU Serin UCC UCA UCG	UAU Tirozin UAC UAA Durdurma kodonları UAG	UGU Sistein UGC UGA Durdurma kodonları UGG Triptofan	U C A G
C	CUU Lösin CUC CUA CUG	CCU Prolin CCC CCA CCG	CAU Histidin CAC CAA Glutamin CAG	CGU Arjinin CGC CGA CGG	U C A G
A	AUU İsolösin AUC AUA AUG Metionin başlatma kodonu	ACU Treonin ACC ACA ACG	AAU Asparajin AAC AAA Lizin AAG	AGU Serin AGC AGA Arjinin AGG	U C A G
G	GUU Valin GUC GUA GUG	GCU Alanin GCC GCA GCG	GAU Aspartik asit GAC GAA Glutamik asit GAG	GGU Glisin GGC GGA GGG	U C A G

Bilgi ve tablo kullanılarak "metionin - serin - valin - prolin - lizin - arjinin - valin" amino asit dizilimine sahip bir polipeptit ve herhangi bir protein sentezi için,

- Metionin tüm polipeptitlerin başlangıç amino asiti olduğundan bütün proteinler metionin ile başlar.
- Polipeptit zincirine göre mRNA'daki nükleotit sayısı 18'dir.
- Bu polipeptit için en fazla 7 çeşit genetik kod kullanılır.
- Polipeptit sentezi sırasında 6 tane su açığa çıkar.

İfadelerinden hangileri söylenebilir? (Durdurucu kodonlar dâhil edilecektir.)

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

40. Gitar çalarken aynı zamanda şarkı söyleyen Ayşe, gitarda yanlış akor bastığını fark edip durmuş ve parmaklarını doğru yerleştirip çalmaya devam etmiştir.

Buna göre, Ayşe'nin gitar çalması (I) ve yanlış akoru fark edip düzeltmesi (II) sırasında aktif olarak çalışan sinir sisteminin bölümleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | I | II |
|--------------------|--------------|
| A) Beyincik | Omurilik |
| B) Omurilik | Beyin kabuğu |
| C) Beyin kabuğu | Omurilik |
| D) Omurilik | Beyincik |
| E) Omurilik soğanı | Beyin kabuğu |

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

CEVAP ANAHTARI

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI - SOSYAL BİLİMLER-1 TESTİ

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

SOSYAL BİLİMLER-2 TESTİ

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

MATEMATİK TESTİ

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

FEN BİLİMLERİ TESTİ

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