



T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

**YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI  
ALAN YETERLİLİK TESTLERİ  
(2022-AYT)**

**19 HAZİRAN 2022 PAZAR**

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

## DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin ilk 40 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularını cevaplamayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin 35-40. sorularını cevaplamadan 41-46. sorularını cevaplayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 35-40. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

## AÇIKLAMA

1. 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
2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **180 dakikadır (3 saat)**.
3. Bu sınav puanlanırken her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümlle ilgili ham puanınız olacaktır.
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde silme işlemi çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
7. Sınavda uyulacak kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

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

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Edebiyat; gerçek hayattan ve kitaplardan aldığı bilgiyi, yaratıcılığın merceğinden geçirdikten sonra ortaya koyduğu yazınsal dünyanın gerçek hayatla doğrulanmasına dair bir kaygı taşımaz. Edebiyat bu yönüyle felsefeyle benzeşir. Felsefe de gerçekliği yaratıcılığın merceğinden geçirdikten sonra kendi düşünce silsilesini ortaya koyar ama o, hayatla sınılanmayı da bekler. Gerçek hayat ile arasındaki köprüleri her zaman korumaya çalışır.

**Bu parçada altı çizili sözle, felsefeyle ilgili anlatılmak istenen aşağıdakilerin hangisidir?**

- A) Geçerliğinin gerçekle ilişkisine bağlı olduğu
- B) Edebî yaratıcılığın ötesinde bir gücü olduğu
- C) Yaratıcılığı hayatın parçası hâline getirdiği
- D) Hayatı olduğu gibi anlamlandırma çabası içerdiği
- E) Hayata bakışının deneyimle ilişkili olduğu

2. (I) Nikola Tesla'nın neredeyse yüz yıl süren bir umursamazlıktan sonra tekrar hak ettiği yere, bilimin gündemine, yerleşmiş olmasının birçok sebebi var. (II) En önemlisi, daha güzel bir gelecek hayalini gerçeğe dönüştürmek için buluşlarını insanlığa adanmış olması. (III) Üstelik bunlar 100'ün üzerinde patente, 700'ün üzerinde icada sahip olmasının yanı sıra hayata geçirmeyi başaramadığı yüzlerce projeyi içeren sıra dışı buluşlar. (IV) Hatta bu buluşların hiçbiri, çağının basit bilimsel ihtiyaçlarını çözmeye yönelik tasarlanmamıştı. (V) O, bu buluşlarıyla kendisini anlamakta zorlanan çağdaşlarının ne düşündüğünü ve hakkında neler söylendiğini umursamadan evrenin sırlarını aydınlatmanın peşinde koştu.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerde Nikola Tesla ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) I. cümlede, keşiflerinin belirli bir dönem görmezden gelindiğine işaret edilmiştir.
- B) II. cümlede, geliştirdiği projeleri hangi amaçla ortaya koyduğundan söz edilmiştir.
- C) III. cümlede, buluş ve çalışmalarıyla ilgili sayısal verilere yer verilmiştir.
- D) IV. cümlede, projelerinin çağdaşlarının projelerinden farklarına değinilmiştir.
- E) V. cümlede, buluşlarını nasıl bir motivasyonla ürettiğine dikkat çekilmiştir.

3. "Seni ne kadar özlediğimi keşke anlatabilsem." gibi düz bir cümleyle karşılık bulan özlem, şairin dilinde bir çırpıda "Şurama saplanana özlem demeselerdi, bıçak derdim." ifadesine dönüşebiliyor. Bu farklılaşma kültürler arasında da görülebiliyor. Kişinin iç sıkıntısının artması ve herhangi bir şey yapma konusunda isteksizlik yaşaması olarak tanımlanan depresyon hâli, Japonlarda "ruhun üşümesi" olarak ifade edilirken Anadolu'da ise "gönlün yorulması" şeklinde niteleniyor.

**Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?**

- A) Kişilerin duygularını paylaşma arzuları, toplumdaki farklılaşır.
- B) Duygulara yüklenen anlamlar, kültürlere göre derecelendirilir.
- C) İnsanların ruh durumları, kişiler ve olaylara göre değişiklik gösterir.
- D) Duyguların ifadesi, sanatçı ve toplum dikkatiyle sıradanlıktan kurtulur.
- E) Şairler, kelimelerini toplumların hassasiyetine bağlı olarak seçer.

4. Ergenlik dönemindeki gençler, genç yetişkinler ve yetişkinler olmak üzere üç farklı gruba yürütülen bir araştırmada tüm katılımcılara bir video oyunu oynatıldı. Araba sürme üzerine kurgulanan oyunda katılımcıların hedefi, trafik ışığı kırmızıya dönmeden ve engeller ortaya çıkmadan önce olabildiğince çok mesafe almaktı. Katılımcıların sürüş esnasında riskli hareketler göstermesi gereken bu oyunu her bir katılımcı, hem tek başına hem de aynı yaş grubundaki kişilerin kendini izlediği bir sırada oynadı. Araştırma sonucunda ergenlik dönemindeki gençlerin oyunda riskli hareketleri, diğer yaş grubundaki bireylerden çok daha yüksek düzeyde sergiledikleri belirlendi. Aynı zamanda ergenlik dönemindeki gençlerin riskli davranışta bulunma sayılarının, tek başına oynarken çok az olduğu ancak başkaları izlerken çok yüksek olduğu sonucuna ulaşıldı.

**Bu parçada söz edilen araştırma sonucunda aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?**

- A) Kendi yaş grubundaki bireylerle etkileşime en kolay giren grup, ergenlik dönemindeki gençlerdir.
- B) Yetişkin bireylerin tek başına olumlu davranış gösterme olasılığı, diğer yaş grubundakilerden yüksektir.
- C) Ergen gençler, akran etkisi altındayken daha riskli davranışlar sergileme eğilimindedir.
- D) Yetişkin bireyler, akranlarının bakış açısına göre davranışlarını şekillendirmektedir.
- E) Ergen gençlerin, kendinden büyük bireylerin görüşünü göz ardı etme yatkınlığı bulunmaktadır.

5. Bu kitabın temel sorusu “Edebî eser nasıl bir üsluba sahiptir?” olacak. Bu, üsluba dair her soru gibi, öncelikle sosyolojik bir tartışma konusudur. Sanat söz konusu olduğunda sosyolojik çözümlenmenin düştüğü en büyük hata, sanatsal yaratılarda sadece içerikleri önemseyip incelemesi ve bunlara dayalı ekonomik ilişkileri düz bir çizgiyle birbirine bağlamasıdır. Oysa edebiyatta asıl toplumsal olan anlatım biçimidir. Bu sadece toplum üzerinde edimde bulunan ve deneyimleri şekillendiren bir etken olarak değil, kendisi de toplum tarafından şekillendirilen bir kavram olarak işler.

**Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?**

- A) Toplumsal gerçekliği yansıtan, edebî eserin ne anlattığından ziyade nasıl anlattığıdır.
- B) Sosyolojik yaklaşım, bir eserin içeriğinin yorumlanmasında öncelenen yöntemdir.
- C) Biçim, gerçek hayata sıkı sıkıya bağlı olduğu için metnin içeriğini de belirler.
- D) Edebiyatta toplumsal gerçekliği yakalamak için ekonomik ilişkilerin belirlenmesi gerekir.
- E) Sanat eserindeki her içerik, hayata dair bir değerlendirme ve yargıyı içinde barındırır.

6. Minimalist sanatçıların amacı, geçmişin heykel tarifi ile resim tarifi arasındaki sınırları yıkmaktır. Bu yüzden geleneksel anlayışın resmin görme duyusuna, heykelin ise dokunma duyusuna hitap ettiği görüşünü kabul etmemişlerdir. Heykele öznel biçimler vermek yerine mühendisliğe özgü tasarlama ve üretme adımlarını öne çıkarmış ve heykel yapımını bir proje tasarımı olarak ele almışlardır. Bununla birlikte resimdeki boyama işlemini heykele taşıyarak, yani yaptıkları proje tasarımı heykellerini boyayarak, resim ile heykel arasındaki sınırı kaldırdıklarını söylemişlerdir. Oysa hem Eski Çağ’da hem Orta Çağ’da heykellerde boyamanın esas olduğu birçok eser, bu yaklaşımın minimalistlerden önce de var olduğunu göstermektedir.

**Bu parçada minimalist sanatçılarla ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?**

- A) Geleneksel sanatın belirlediği kimi ayrımlara karşı geldiklerine
- B) Heykel sanatına temel bir yönetsel değişiklik getirdiklerine
- C) Heykel ile resmin farklı duyulara hitap ettiği fikrini reddettiklerine
- D) Geçmişte uygulanmış, bilinen bir tekniği yeniden kullandıklarına
- E) Heykel yapımını, farklı sanatçıların ortak üretimi olarak gördüklerine

7. I.

Beni ağlan beni kim üstüme gelmez ölicek  
Bir avuç toprak atar bâd-ı sabâdan gayrı  
(Necati)

II.

Ne yanar kimse bana âteş-i dilden özge  
Ne açar kimse kapum bâd-ı sabâdan gayrı  
(Fuzuli)

**Bu beyitlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) İki beyitte de yalnızlık teması işlenmiştir.  
B) İki beyitte de sabah rüzgârı, vefalı bir dost olarak gösterilmiştir.  
C) İkinci beyitte tevriye sanatına yer verilmiştir.  
D) İki beytin de kafiye düzeni aynıdır.  
E) Birinci beyitte teşhis sanatına başvurulmuştur.

**8. Aşağıdakilerin hangisinde bir varlık veya durum olduğundan az veya çok gösterilmemiştir?**

- A) Bâğ-ı cennetdür yüzün gûyâ dehânun selsebil  
Ka'bedür gûyâ cemâlün nûridur rûşen delîl  
B) Seyl-i firâk gönlüm evin durmayup yıkar  
Dünyâya gözlerüm yaşı deryâ olup akar  
C) Göklere irişdi feryâd ile efgânım meded  
Kuluna zulm eyleme devletlü sultânım meded  
D) Kul itdün kâinâtı kendüne sultân-ı âlemsin  
Güzellerde nazîrün yok perî-veş şekl-i âdemsin  
E) Bu hicrânı işitsün ağlasun derd ehli âh itsün  
Sen olmayınca sohbetde gözüm kime nigâh itsün

9. I.

Gelen aynı Sümmani'nin başına  
Sen de kavrulmuşsun aşk atasına  
Sevda temrenini mermer taşına  
Sen de benim gibi vurabildin mi

II.

Karacoğlan söyler sözün başarır  
Aşkın deryasını boydan aşırır  
Seni her mecliste hacil düşürür  
Kötülerle konup göçücü olma

**Aşağıdakilerden hangisi bu dörtlüklerin ortak özelliklerinden biri değildir?**

- A) Ait oldukları şiirin son dörtlüğü olma  
B) Aynı kafiye düzenine sahip olma  
C) Güzelleme türünde yazılmış olma  
D) Mecazlı bir anlatıma sahip olma  
E) 11'li hece ölçüsüyle yazılmış olma

10. Aliş'imın kaşları kara

Sen açtın sineme yara  
Bulamadım derdime çara  
Görmedin mi ah civan Aliş'imi Tuna boyunda  
Sarmadın mı ah aslan Aliş'imi Tuna boyunda  
Evleri var hane hane  
Benleri var tane tane  
Sarmadım kane kane  
Görmedin mi ah civan Aliş'imi Tuna boyunda  
Sarmadın mı ah aslan Aliş'imi Tuna boyunda

**Bu dizelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Bentlerden oluştuğu  
B) Nakaratlara yer verildiği  
C) Tekrar sanatına başvurulduğu  
D) Kafiye ve rediften yararlandığı  
E) Satirik şiire örnek olduğu

11. Zurnacı, Pişekâr havasını çalar. Pişekâr meydana gelip iki eliyle seyirciyi selamladıktan sonra zurnacıyla şöyle konuşur:

**Pişekâr:** Amma benim pehlivanım!

**Zurnacı:** Buyur benim pehlivanım!

**Pişekâr:** Bu da hesap değildir.

**Zurnacı:** Nedir hesabın?

**Pişekâr:** Borcu sıkıyor kasabın?

“Yazıcı oyununun taklidini aldım, çal da oyunumuz başlasın, tenezzülen teşrif buyurun zevât-ı kirâm zevk-yâb olsunlar.” der.

**İçerik özellikleri dikkate alındığında bu parça, orta oyununun hangi bölümünden alınmış olabilir?**

- A) Muhavere  
B) Tekerleme  
C) Fasil  
D) Bitiş  
E) Giriş

12. Günlerden bir gün Çinliler kendi aralarında konuştular. “Hatun Dağı’nın tüm varlığı, bütün mutluluğu Kutlu Dağ denilen bir kaya parçasına bağlıdır. Eğer Türkleri zayıflatarak yıkmak istiyorsak bu kayayı onların elinden almamız gerekir.” dediler. Bu konuşmadan kısa süre sonra bir Çin prensesini Uygur hakaniyla evlendirdiler ve bunun karşılığında o kayanın kendilerine verilmesini istediler. Genç Uygur hakani bu isteği düşünmeden kabul etti. İşte ne olduysa o zamandan sonra oldu. Halk bir daha hiç rahat yüzü görmedi. Nehirler kurudu, göllerin suları buharlaşıp gitti. Topraklar çoraklaştı, ürün vermez oldu. Aradan günler geçti. Sonunda bütün yurttan canlı cansız, evcil yaban, çoluk çocuk kim varsa hepsi bir ağızdan “Göç! Göç!” diye bağrışmaya başladı. Yollara koyularak yuvalarını geride bıraktılar. Hiç bilmedikleri ülkelere doğru göç etmeye başladılar. Uygurların başlarına gelen bu hadisenin acısı dilden dile dolaştı. Yeri geldi ozanların kopuzunda hayat buldu, yeri geldi kalem ehli kimselerin kitaplarında silinmemek üzere kâğıda işlendi.

**Bu parçada destanın oluşumuyla ilgili aşağıdaki “gerekli şart ve safhalardan” hangisi hakkında bilgi yoktur?**

- A) Çekirdek dönem  
B) Sözlü gelenek  
C) Kahramanın ortaya çıkışı  
D) Destan anlatıcısı  
E) Yazıya geçirilme

13. Kaynağını kutsal kitaplardan alan bu mesnevinin olay örgüsünde asıl kahramanın kıskanılarak kardeşleri tarafından kuyuya atılması, köle pazarında satılması, rüya tabirlerinde bulunması, güzelliğiyle beğenilmesi, tüm sıkıntılara karşı sabır ve sadakat göstermesi hikâyenin önemli noktalarını oluşturur. Bu hikâyedeki gömlek, kuyu, buğday ve rüya tabirleri simgesel değerleriyle anlatımı zenginleştiren unsurlardandır.

**Bu parçada söz edilen eser aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) *Leylâ vü Mecnûn*  
B) *Yûsuf u Züleyhâ*  
C) *Hüsrev ü Şîrîn*  
D) *Şem ü Pervâne*  
E) *Vâmık u Azrâ*

14. Çâresüz kaldum Hudâyâ çâre kıl yâ Rab bana  
Nefs ü şeytandan halâs eyle beni iy pâdişâ

Bir yanum ateş olupdur bir yanumda oldı su  
Od ile su arasından sen beni eyle rehâ

Hücre-i kalbüm dolu kıl şu'le-i envâr ile  
Nice bir cürm ü hatâyile ola gönlüm kara

Sana yüz tutdum Hudâyâ sen hidâyet eylegil  
Senden özge kime kılâm pâdişâhum ilticâ

Ben Murâd'a kıl inâyet fazlunı ey zü'l-celâl  
Senden özge kimsenem yokdur benüm yâ Rabbenâ

**İçerik özellikleri dikkate alındığında bu beyitlerin  
aşağıdaki türlerden hangisine ait olduğu  
söylenbilir?**

- A) Tevhit B) Methiye C) Münacat  
D) Naat E) Mersiye

15. Klasik Türk şiirinde kaside ustası olarak bilinen şair,  
özellikle fahiye bölümlerinde gösterdiği sanatlı  
anlatımla adından söz ettirir. Kasidelerindeki mübalağalı  
ifadeler ve özgün hayallerle bu dönem şairleri arasında  
dikkat çekerken zengin ve ahenkli anlatımıyla Türkçenin  
ses zenginliğini başarıyla yansıtır. Övgü ve yergilerinde  
uç noktalarda gezinen şairin Türkçe ve Farsça olmak  
üzere iki divanı vardır. Ölümünden sonra adı, hiciv  
alanında dönemini aşan bir eseriyle özdeşleşir.

**Bu parçada söz edilen şair aşağıdakilerden  
hangisidir?**

- A) Nedim B) Nabi  
C) Ahmedi D) Baki  
E) Nef'i

16. Anadolu sahası şairlerinden olan ---- XV. yüzyılın  
önemli isimlerindedir. Onun başarısı; şiirlerinde halk  
söyleyişlerini, deyim ve atasözlerini kullanmakta  
gösterdiği ustalığa dayanır. Şairin ustaca kaleme  
aldığı şiirlerine pek çok şair tarafından nazire  
yazılmıştır. Özellikle "döne döne" redifli gazeliyle  
tanınan şair, yaşadığı devirde Anadolu şairlerinin sultanı  
anlamında "Hüsrev-i Rûm" olarak anılmıştır.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden  
hangisi getirilmelidir?**

- A) Şeyhi B) Necati C) Ahmet Paşa  
D) Ahmed-i Dai E) Fuzuli

17. Türk edebiyatında ordunun akınlarını, savaşlarını,  
kahramanlıklarını, zaferlerini; manzum ve mensur  
biçimde anlatan eserlere verilen addır. Belli bir döneme  
ilişkin olayları ayrıntılı biçimde anlattıkları için tarihsel  
önem taşıyan bu eserler, tarihçilerin çalışmalarına da  
ışık tutmuştur.

**Bu parçada söz edilen tür aşağıdakilerden  
hangisidir?**

- A) Gazavatname B) Menakıbname  
C) Seyahatname D) İskendername  
E) Sefaretname



18. Tanzimat sanatçıları arasında daha çok şiirleriyle tanınmıştır. Manzum hatta mensur tiyatro eserlerinde bile şairane bir üslubu vardır. Çoğu uzun şiir olan şiir kitapları ile manzum tiyatrolarında aynı şairane üslubu kullanmıştır. Şiirlerindeki kelime kadrosu, söz ve anlam sanatları, ifade çeşitleri nesirlerinde de görülür. *Nazife, Tezer, Eşber, Sardanapa, İlhan, Turhan* aruz vezniyle yazılmış oyunlarıdır. Edebiyat çevrelerinde bu eserlerle ilgili sahnelenmek için değil, okunmak için yazıldığı kanaati yaygındır.

**Bu parçada söz edilen sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Namık Kemal
- B) Rezaizade Mahmut Ekrem
- C) Ahmet Mithat Efendi
- D) Abdülhak Hamit Tarhan
- E) Şemsettin Sami

19. Şiirde konunun genişletildiği, yeni imgelerle beraber Arapça, Farsça sözcük ve tamlamalarla dolu ağır bir dilin tercih edildiği görülür. Sanatçılar içinde yaşadıkları siyasi ve sosyal yapıdan kaçıp uzaklaşma isteğiyle hayale yönelirler. Bunları bizzat yaşayan bir yazar, *Kırk Yıl* adlı kitabında şöyle demektedir: "Günden güne temas edilemeyecek mevzuların ve kalemin ucuna geldikçe atılacak kelimelerin, hele ne türden olursa olsun idareye, ahvale telmih denilebilecek sözlerin adedi, arta arta öyle bir yekûna çıkmıştı ki matbuatın sahası artık hareket edilemeyecek kadar daralmış, kullanılabilir kelimelerin lehçesi, ilkel bir kavmin lisanı kadar küçülmüştü."

**Bu parçada söz edilen edebî dönem/topluluk aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Tanzimat
- B) Servetifünun
- C) Millî Edebiyat
- D) Fecriatî
- E) Cumhuriyet

20. ----, Tanzimat'tan Birinci Dünya Savaşı'na kadar olan dönemde Batılılaşma sürecinde bireyi, kurum ve toplum hayatındaki yozlaşmayı konakta yaşayan insanların hayatları çerçevesinde romanlaştırır. Bir başka romanında ise bu yozlaşma sürecinin bir tekedeki görünümünü dikkatlere sunar. Aynı dönemde ---- ise İstanbul ve Bursa çevresinden izler taşıyan romanında özellikle aşk ve sosyal meseleleri iç içe işler. Yazarın bu romanının en bilindik tarafı, bir genç kızın Anadolu kasabasında öğretmen olarak karşılaştığı zorluklara karşı verdiği amansız mücadelelerdir.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) Halide Edip - Refik Halit
- B) Yakup Kadri - Reşat Nuri
- C) Reşat Nuri - Aka Gündüz
- D) Refik Halit - Yakup Kadri
- E) Aka Gündüz - Halide Edip

21. Çağdaş pek çok şair gibi başlangıçta şiirlerini aruzla yazdıktan sonra tecrübelerini heceye aktararak dizelerdeki duraklarda yaptığı değişikliklerle kuvvetli bir ahenk sağlar. İlk şiirlerini *Miras* adıyla yayımlayan şair, gür sesli kahramanlık şiirleriyle şöhret kazanır. Daha sonra kaleme aldığı mistik şiirlerini *Varidat-ı Süleyman Çelebi* adıyla kitaplaştırır. Şiirimizde efsaneleri heyecanlı bir üslupla işleyen şair, özellikle korsanlıkla ilgili şiirleriyle sevilmiştir.

**Bu parçada söz edilen şair aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Faruk Nafiz Çamlıbel
- B) Orhan Seyfi Orhon
- C) Enis Behiç Koryürek
- D) Yusuf Ziya Ortaç
- E) Halit Fahri Ozansoy

22. "Gölgesinde Oturduğum Ağaç ve Ben" adlı ilk şiiri, 1921'de *Dergâh*'ta yayımlanır. Başlangıçta romantizm, aşk, ölüm, yalnızlık, hüznün gibi bireysel temaları işleyen şair; halk kültürünün zengin kaynaklarıyla tanıştıktan sonra ülke ve toplum sorunlarına yönelir. Geleneksel Türk tiyatrosundan etkilenecek yazdığı *Köşebaşı* ve mensur destan-piyes şeklindeki *Koçyiğit Köröğlü* adlı eserleriyle de tanınır.

**Bu parçada söz edilen sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Behçet Kemal Çağlar  
B) Ahmet Kutsi Tecer  
C) Kemalettin Kamu  
D) Necati Cumalı  
E) Bedri Rahmi Eyuboğlu

23. Adalet Ağaoğlu, romanlarının gölgesinde kalan oyunlar ve öyküleriyle modern Türk anlatısının en önemli isimlerindedir. Aslında sadece diğer türlerde yazdıkları değil, kimi zaman çok iyi romanları da başka romanlarının gölgesinde kalmıştır. Bugün herkes onu Türkiye'nin yakın tarihine aydın ve kadının gözünden bakan *Dar Zamanlar Üçlemesi*'nin yazarı olarak bilir oysa aynı olayı pek çok farklı kişinin bakışından tekrar tekrar anlattığı romanı *Üç Beş Kişi* veya bir gurbetçinin Almanya'dan köyüne otomobiliyle dönüşünü anlatan *Fikrimin İnce Gülü* romanı da çok iyi anlatılardır. Bence bu iki roman, üçlemedeki kitaplar kadar, mesela *Bir Düşün Gecesi* veya ---- kadar önemlidir, başarılıdır.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) *Yaşamın Ucuna Yolculuk*  
B) *Korsan Çıkmazı*  
C) *Yenişehir'de Bir Öğle Vakti*  
D) *Ölmeye Yatmak*  
E) *Sevgili Arsız Ölüm*

24. XX. yüzyılın toplumlarda yarattığı travma ve güvensizlik hislerinin bir neticesi olarak ortaya çıkan bu akım, akılı reddederek hayal ve ötesini işlemeyi amaçlar. Sanatın pek çok alanında özellikle şiirde etkili olan bu akımın savunucularına göre akıl yoluyla kurulmuş sistemler ve düşünce biçimleriyle, bilinçaltının ortaya çıkması mümkün değildir. Bu yüzden akıl perdelemesinden kurtulup içinden geldiği gibi anlatmak, her türlü estetik ve ahlaki kaygıdan sıyrılıp düşüncelerini sağlamak bu akımı benimseyen sanatçıların en önemli dayanağıdır. Sanatçılar bunu yaparken de rüyanın gücünden, daha önce ihmal edilen çağrışım biçimleri ve çıkarsız düşünceden yararlanarak tarif edilmesi ve anlaşılması zor imge, dil ve biçimlere başvurur.

**Bu parçada söz edilen edebî akım aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Egzistansiyalizm  
B) Dadaizm  
C) Sembolizm  
D) Sürrealizm  
E) Empresyonizm

25. İlk Çağ Uygarlıkları konusunu işleyen Dilek Öğretmen, öğrencilerine şu bilgileri vermiştir:

- Batı Anadolu'da Gediz ve Küçük Menderes çevresine yerleşmişlerdir.
- Kral Gigeş zamanında bağımsız bir devlet hâline gelmişlerdir.
- Kendilerine has bir alfabeleri ve dilleri vardır.
- Başkentleri Sardes, zenginliği ve güzelliğiyle meşhurdur.
- Altın ve gümüş işlemeciliğinde gelişmişlerdir.

**Öğretmenin, hakkında bu bilgileri verdiği İlk Çağ toplumu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Frigler  
B) Lidyalılar  
C) Urartular  
D) Hititler  
E) İyonyalılar

26. Enes Öğretmen, öğrencilerine İslamiyet öncesi eski Türk topluluklarının yaşadıkları coğrafyalarda yazıtlara rastlanıldığını ayrıca tabak, çanak, yüzük, küpe, kemer tokası ve kemik eşyalar gibi günlük kullanılan malzemelerde yazıların bulunduğunu belirtmiştir.

**Öğretmenin bu ifadesinden aşağıdakilerin hangisi çıkarılamaz?**

- A) Merkezî yönetimi benimsedikleri
- B) Yazıyı bildikleri ve kullandıkları
- C) Farklı bölgelerde buldukları
- D) El işleriyle uğraştıkları
- E) Süs eşyaları kullandıkları

27. Hilafetin Abbasilere geçmesinden sonra orduda Türklerin sayısının ve etkinliğinin artması, İran kökenlilerin yönetimde yüksek makamlara getirilmesi dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Emevi Dönemi mevalî politikasından vazgeçildiğine
- B) Gayrimüslimlerin de asker ve memur olabildiğine
- C) Türkçe ve Farsçanın devlet dili olduğuna
- D) Şiiliğin resmî mezhep hâline geldiğine
- E) Halifenin yetkisinin dinî alanla sınırlandırıldığına

28. Aşağıdakilerden hangisi donanma kurarak Batı Anadolu'da denizcilik yapan Türk beyliklerinden biri **değildir**?

- A) Karesi
- B) Menteşe
- C) Saruhan
- D) Karaman
- E) Aydın

29. Osmanlı Devleti'nde görülen;

- I. şehzadelerin lalaları gözetiminde sancağa çıkarılması,
- II. hanedanın erkek üyelerinin tahta çıkma hakkı olması,
- III. en büyük hanedan üyesinin tahta çıkma kuralının getirilmesi

**uygulamalarından hangilerinin taht kavgalarını önlemeyi amaçladığı söylenebilir?**

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

30. II. Mehmet'in küçük yaşta tahta geçmesinden yararlanmak isteyen Avrupa devletlerinin, Edirne-Segedin Antlaşması'na uymayarak Macarlar ve Lehliğin önderliğinde kurdukları Haçlı ordusunun ilerlemesi nedeniyle II. Murat'ın ordunun başına geçtiği savaş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varna Savaşı
- B) Birinci Kosova Savaşı
- C) Çirmen Savaşı
- D) İkinci Kosova Savaşı
- E) Niğbolu Savaşı

31. Sivas Kongresi'nde alınan,

- I. Her türlü yabancı işgal ve müdahalesine karşı ve Osmanlı Devleti dağılması hâlinde millet, birlikte müdafaa ve mukavemet edecektir.
- II. Millî Meclisin derhal toplanması ve hükûmet icraatının meclisin denetimine konulması için çalışılacaktır.
- III. Hristiyan unsurlara siyasi hâkimiyetimizi ve içtimai muvazenemizi bozucu imtiyazlar verilemez.

**kararlarından hangileri Anadolu hareketini halka mal etmeye yöneliktir?**

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

32. Rumlara Doğu Karadeniz'de Pontus devleti kurmaya yönelik faaliyetleri, Türklerin silahlanarak savunmaya geçmelerine neden olmuştur. Bu gelişmelerin Avrupa basınına Türklerin Rumlara katlettiği şeklinde yansması üzerine İngiliz Hükümeti, Osmanlı Devleti'ni uyarmıştır. Bu olayları araştırmak ve sorunları çözmek amacıyla Mustafa Kemal Paşa IX. Ordu Müfettişi olarak bölgeye gönderilmiştir.

**Bu bilgiden hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Türkler, Rumlara karşı kendilerini korumak amacıyla silahlanmışlardır.
- B) Mustafa Kemal Paşa, Doğu Karadeniz'de sükûneti sağlamakla görevlendirilmiştir.
- C) Rumlara, Doğu Karadeniz'de bir devlet kurmak için faaliyet göstermişlerdir.
- D) Mustafa Kemal Paşa, İstanbul Hükümetinin beklentileri doğrultusunda görev yapmıştır.
- E) Avrupa basını, Anadolu'da cereyan eden olayları tek taraflı olarak aktarmıştır.

33. Aşağıdakilerden hangisi, Millî Mücadele yıllarında Fransa'nın İngiltere ile görüş ayrılığına düştüğünü göstermektedir?

- A) Ankara Antlaşması'nın imzalanması
- B) Sevr Antlaşması'nın imzalanması
- C) San Remo Görüşmeleri'nin yapılması
- D) Malta sürgünlerinin serbest bırakılması
- E) İstanbul'un resmen işgal edilmesi

34. İngiltere ve Fransa ile 1939 yılında Karşılıklı Yardım Antlaşması imzalayan Türkiye, aşağıdaki devletlerin hangisiyle silahlı bir çatışmaya girmeme konusunun antlaşmada yer almasını sağlamıştır?

- A) Sovyetler Birliği      B) Almanya
- C) İran      D) İtalya
- E) Yunanistan

35. Ekstrem doğa olaylarının büyük çoğunluğu Dünya'nın doğal sistemleri ile ilişkilidir. Ancak Dünya için astronomik kökenli etkenler de büyük tehlikelere neden olabilmektedir. Örneğin atmosfere giren büyük gök taşları veya dev asteroitler yer kabuğuna çarptıklarında onlarca atom bombası şiddetinde patlamalara neden olabilir.

**Bu ekstrem doğa olayının yaşanması durumunda aşağıdaki olaylardan hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?**

- A) Yeryüzünde krater oluşumu
- B) Mega tsunami oluşumu
- C) Güneş'teki patlamaların artması
- D) İklim değişikliği
- E) Kitlesel yok oluş

36. Aşağıda bir yerleşme tipinin bazı özellikleri verilmiştir:

- Ekonomik yapısı çoğunlukla tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır.
- Sağlık ve eğitim olanakları bakımından bazı yetersizlikler görülebilir.
- İnsanlar arasında sosyal ilişkiler genellikle güçlüdür.
- Türkiye'deki en küçük idari yerleşme birimini oluşturur.

**Bu yerleşme tipinin aşağıdakilerden hangisi olması beklenir?**

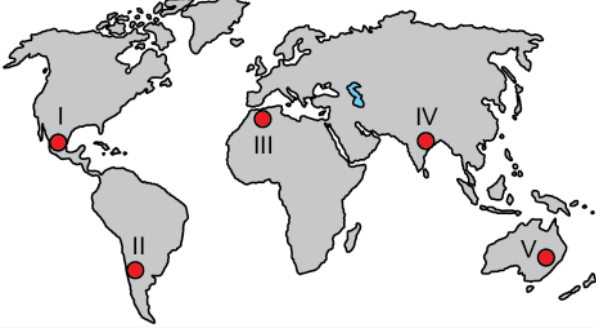
- A) Kom      B) Köy      C) Ağıl
- D) Oba      E) Dam

37. Türkiye'de demir yolu ulaşımını kullanarak gezi yapmak isteyen bir turist, seyahatine İstanbul'dan başlamıştır.

**Bu turist yalnızca trenle seyahat ederek aşağıdaki şehirlerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Ankara      B) Erzurum      C) Antalya
- D) Adana      E) Malatya

38. Aşağıdaki haritada bazı yerler numaralandırılarak gösterilmiştir.



Haritada numaralandırılan alanların hangilerinin kültürel özelliklerinin birbirine daha yakın olması beklenir?

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

39. Aşağıda üç farklı ülkeye ait bebek ölüm, şehirleşme ve İnternet kullanım oranlarının gösterildiği tablo verilmiştir.

	K ülkesi	L ülkesi	M ülkesi
Bebek ölüm oranı (‰)	5,3	2,4	10,4
Şehirleşme oranı (%)	65	88	55
İnternet kullanım oranı (%)	70	92	60

**Yalnızca tablodaki bilgiler dikkate alındığında bu ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Bu üç ülke arasında en gelişmiş ülke M ülkesidir.  
B) Bu üç ülke arasında en az gelişmiş ülke K ülkesidir.  
C) K ülkesinin gelişmişlik düzeyi, L ülkesinden daha düşüktür.  
D) M ülkesinin gelişmişlik düzeyi, L ülkesinden daha yüksektir.  
E) L ülkesinin gelişmişlik düzeyi, K ve M ülkelerinden daha düşüktür.

40. İnsan faaliyetlerine bağlı olarak atmosfere büyük miktarda sera gazları ve çeşitli partiküllerin salınması küresel ısınma ve iklim değişikliğine yol açmıştır.

**Bu faaliyetlerin iklim değişikliği üzerindeki etkisini azaltabilmek için;**

- I. kömür ve petrol kullanımını kısıtlama,  
II. sanayi tesislerini kırsal alanlara taşıma,  
III. rüzgâr ve güneş enerjisi kullanımını artırma

**önlemlerinden hangilerinin alınması gerekir?**

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

1. 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.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler-2 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Mısır'da bulunan ve Rosetta Taşı adı verilen bir kitabe de aynı metin; Grek alfabesi, demotik yazı ve hiyeroglif olarak yazılmıştır. Taşın üç farklı yazı tipi ile yazılması o güne kadar okunamayan hiyerogliflerin sırrının çözülmesini sağlamıştır.

**Buna göre hiyerogliflerin çözülmesinde kullanılan tarihe yardımcı bilim dalı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Heraldik B) Etnografya C) Nüvizmatik  
D) Kronoloji E) Paleografya

2. Böğü Kağan'dan (759-779) sonra başa geçen Uygur kağanlarının çoğu, Göktürk hükümdarlarının unvanlarında yer alan "Gök Tengride kut bulmuş" ibaresi yerine, "Ay Tengride kut bulmuş" ibaresini kullanmışlardır.

**Uygur kağanlarının unvanlarında "Ay Tengride kut bulmuş" ibaresinin kullanılmasının nedeni aşağıdaki inançlardan hangisiyle ilgilidir?**

- A) Maniheizm B) Şamanizm C) Hristiyanlık  
D) İslamiyet E) Zerdüştlük

3. Selçuklu veziri Nizamülmülk, iktâ dağıtımını yaparken askerlere ülkenin farklı yerlerinden vergi gelirleri tahsis ederdi. Örneğin bir iktâ sahibine gelirinin yarısını Rum bölgesinden diğer yarısını ise Horasan bölgesinden aktarırdı.

**Nizamülmülk'ün iktaları hisseler hâlinde dağıtmasının amacı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Merkezî otoriteyi güçlendirmek  
B) Yeni bölgelerin fethini kolaylaştırmak  
C) Gayrimüslimleri vergiden muaf tutmak  
D) Para ekonomisini geliştirmek  
E) Yaya ordusuna asker toplamak

4. Osmanlı Devleti'nde Fetret Devri'nin yaşanmasına sebep olan savaş, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varna B) Kosova C) Ankara  
D) Niğbolu E) Mohaç

5. Klasik Dönem'de Osmanlı padişahının ferman ve berat gibi emirnameleri üzerine tuğra çeken Divan görevlisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kazasker B) Nişancı C) Defterdar  
D) Reisülküttap E) Kaptanıderya

6. Osmanlı Devleti'nin Kutsal İttifak'a karşı on altı yıl süren savaşını sona erdiren Karlofça Antlaşması'ndan sonra XVIII. yüzyılın başında Ruslarla imzaladığı ve Rus Çarlığı'nın Azak'ı ele geçirek Karadeniz'e ulaşmasını sağlayan antlaşma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İstanbul Antlaşması  
B) Prut Antlaşması  
C) Pasarofça Antlaşması  
D) Küçük Kaynarca Antlaşması  
E) Yaş Antlaşması

## 7. Timar sisteminin;

- I. tarım üretiminde istikrarın gözetilmesi,
- II. dirlik alanlarında güvenliğin sağlanması,
- III. taşrada nüfuzlu ailelerin desteklenmesi

**hedeflerinden hangilerine yönelik olduğu savunulabilir?**

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

## 8. 16 Mart 1921 tarihinde TBMM Hükümeti ile Sovyet Rusya arasında imzalanan Moskova Antlaşması'yla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sovyet Rusya'nın Anadolu'ya asker göndermesi kabul edilmiştir.  
B) Sovyet Rusya'nın Misakımillî'yi tanınması gerçekleşmiştir.  
C) Sakarya zaferi sonrasındaki görüşmeler sonucunda imzalanmıştır.  
D) Antlaşma sonrasında Ali Fuat Paşa Moskova'ya elçi olarak gönderilmiştir.  
E) TBMM Hükümeti adına antlaşmayı Rauf Bey imzalamıştır.

## 9. Mustafa Kemal Paşa Başkomutan sıfatıyla "Hattı müdafaa yoktur, sathı müdafaa vardır. O sathı bütün vatandır. Vatanın her karış toprağı vatandaşın kanıyla sulanmadıkça terk olunamaz." şeklindeki ifadeyi aşağıdaki savaşlardan hangisinde kullanmıştır?

- A) Büyük Taarruz                      B) Sakarya  
C) Kütahya - Eskişehir                      D) Birinci İnönü  
E) İkinci İnönü

## 10. 1921 Anayasası'nın bazı maddeleri aşağıda verilmiştir:

- Hâkimiyet kayıtsız şartsız milletindir. Yönetim şekli, halkın mukadderatını bizzat ve fiilî olarak yönetmesi ilkesine dayanır.
- Yürütme kudreti ve yasama yetkisi, milletin tek ve gerçek temsilcisi olan Büyük Millet Meclisinde belirir ve toplanır.
- Türkiye Devleti, Büyük Millet Meclisi tarafından idare olunur ve hükümeti "Türkiye Büyük Millet Meclisi Hükümeti" adını taşır.

**Bu maddelere göre 1921 Anayasası ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Cumhuriyet rejimine geçişte önemli bir aşamadır.  
B) Güçler ayrılığını esas almaktadır.  
C) İstanbul Hükümetini yok saymaktadır.  
D) Meclis Hükümeti sistemini öngörmektedir.  
E) Ulusal egemenlik kavramına dayanmaktadır.

## 11. Aşağıdakilerden hangisi savaşa fiilen girilmemesine rağmen İkinci Dünya Savaşı'nın Türk ekonomisini olumsuz etkilemesinin nedenlerinden biri değildir?

- A) Yaklaşık bir milyon kişinin silahlı altına alınması  
B) Yeni sanayi işletmelerinin açılmasının ertelenmesi  
C) Uluslararası ticaretin yavaşlaması  
D) Tarımsal üretimin azalması  
E) Yabancı devletlerin ambargo uygulaması

12. Bir ekosistemde canlıların yaşamı için gerekli döngülerden biri de karbon döngüsüdür. Atmosfer, su ve yer kabuğu gibi farklı ortamlardaki karbon çeşitli olaylar sonucu bir ortamdan diğerine geçebilmektedir.

**Bu döngü sırasında karbonun açığa çıkması;**

- I. fosil yakıtların yanması,
- II. kireç taşının ayrışması,
- III. bitkilerin fotosentez yapması

**olaylarından hangileri sonucu gerçekleşir?**

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

13. Kurak ve yarı kurak alanlarda, iklim değişiklikleri ve insan faaliyetlerinin etkisiyle toprakta ve ekolojik şartlarda bozulmalar oluşabilir. Arazinin niteliğindeki bu tür bozulmaların son aşaması ise çölleşme olarak adlandırılır. Çölleşme sonucunda ekolojik ve ekonomik yapıda çeşitli kayıplar meydana gelir.

**Bu arazilerde aşağıdaki uygulamalardan hangisinin yapılması, çölleşmeye karşı alınacak bir önlem olarak gösterilemez?**

- A) Çayır ve meraların ıslah edilmesi
- B) Yer altı suyu kullanımının kontrol altına alınması
- C) Sazlık ve bataklık alanların kurutulması
- D) Çölleşmenin zararlarına dönük eğitim çalışmaları yapılması
- E) Bölgenin iklimine uygun tarım ürünlerinin yetiştirilmesi

14. Bazı tarımsal ürünlerin çabuk bozulabilecek nitelikte olması bu ürünlerin pazara hızlıca sevk edilmesini gerektirmektedir. Ancak günümüzde bozulabilir nitelikteki bu ürünlerin daha uzak pazarlara götürülebildiği, sözü edilen ürünlerin pazarlanmasında pazara yakın olma zorunluluğunun yer yer ortadan kalktığı görülmektedir.

**Bu ürünlerin günümüzde uzak pazarlara taşınabilmesinde;**

- I. tüketim alışkanlıklarının değişmesi,
- II. tarımsal üretimin giderek artması,
- III. soğutmalı ulaşım araçlarının yaygınlaşması,
- IV. paketleme sistemlerinin gelişmesi

**faktörlerinden hangileri daha fazla etkili olmuştur?**

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

15. Uluslararası ticaret, borsa, bankacılık gibi ekonomik faaliyetlerin yoğun olarak yapıldığı şehirler aynı zamanda küresel etkiye de sahiptir.



**Haritada numaralandırılarak gösterilen yerlerden hangilerinde bu niteliklere sahip bir şehir bulunur?**

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



16. I. Kara yolu yapımında engebeli alanlarda tünellerin inşa edilmesi  
II. Sis, yoğun kar yağışı ve çığ gibi nedenlerle ulaşımın kesintiye uğraması  
III. Teknolojik gelişmelerin ulaşım hizmetlerinin süresini kısaltması

**Yukarıdakilerden hangileri doğal faktörlerin ulaşım üzerindeki etkilerine örnek gösterilebilir?**

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

17. I. Kış turizmi potansiyelinin artması  
II. Tarımsal ürün çeşitliliğinin ve verimin artması  
III. Organize Sanayi Bölgesi sayısının artması

**Yukarıdakilerden hangileri Güneydoğu Anadolu Projesi'nin, bölgenin ekonomik kalkınması üzerindeki etkilerine örnek gösterilebilir?**

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

18. Dünyanın en eski kültürlerinden biri olan Türk kültürü, ilk olarak Orta Asya'da şekillenmiş olup göçebe yaşam tarzı ve hayvancılık faaliyetleri bu kültürün önemli öğeleri olarak ön plana çıkmıştır.

**Bu iki ögenin ön plana çıkmasında aşağıdakilerden hangisi daha fazla etkili olmuştur?**

- A) Coğrafi özellikler  
B) İpek yolu  
C) Dini inanış  
D) Sosyal yapı  
E) Diğer kültürlere olan yakınlık

19. Dünyadaki ham madde, üretim ve pazar alanlarının özellikleriyle ilgili, öğrenciler arasında şu konuşmalar yaşanmıştır:

**Özge:** Kömür, petrol, doğal gaz gibi kaynakların çıkarıldığı alanlar, enerji kaynağı üretim bölgelerindedir.

**Ali:** Gelişmiş ülkeler, sanayi ürünleri bakımından hem üretim hem de pazar alanı durumundadır.

**Büşra:** Tarımsal ham madde üretiminin tamamı gelişmekte olan ülkeler tarafından karşılanır.

**Tuna:** Bir bölgenin pazar alanı olarak nitelendirilebilmesi için yer altı kaynaklarının zengin olması gerekir.

**Bu öğrencilerin hangileri doğru yorum yapmıştır?**

- A) Özge ve Ali      B) Özge ve Büşra  
C) Ali ve Büşra      D) Ali ve Tuna  
E) Büşra ve Tuna

20. Gemilerin geçişi için insanlar tarafından oluşturulan su yolları, yeni ulaşım güzergâhlarının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu durum, bazı eski ulaşım güzergâhlarının öneminin azalmasına neden olmuştur.

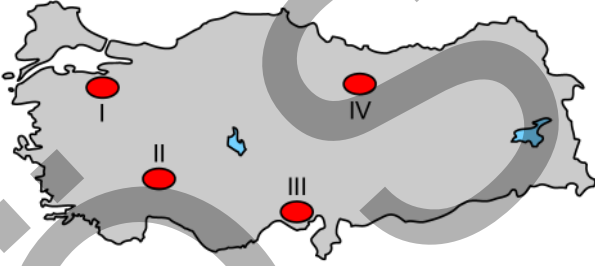
**Buna göre Panama Kanalı açıldıktan sonra aşağıdaki su yollarından hangisinin önemi azalmıştır?**

- A) Malakka Boğazı      B) Cebelitarık Boğazı  
C) Macellan Boğazı      D) Hürmüz Boğazı  
E) Dover Boğazı

21. Dünya genelinde yaşanmakta olan deniz seviyesindeki yükselmeler, kıyı şeritleri ile okyanuslardaki yükseltisi az olan birçok adanın su altında kalma riskini beraberinde getirmiştir. Ayrıca kıyılardaki sulak alanların tuzlu su altında kalması, kıyı erozyonunun artması ve deniz suyunun tatlı yer altı sularına karışarak bu suların tuzlanmasına yol açması kıyı bölgelerinde yaşanabilecek sorunlar arasında bulunur.

**Bu durumun ortaya çıkmasında aşağıdakilerden hangisi doğrudan etkilidir?**

- A) Aşırı yağışlar  
B) Hava kirliliği  
C) Buzulların erimesi  
D) Ormanların tahrip edilmesi  
E) Fosil yakıtların tüketimi
22. Hızlı sanayileşme ve kentleşme doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı büyük oranda artırır. Bu durum özellikle büyük nüfuslu kent merkezleri ile yakın çevresinde daha belirgindir.



**Buna göre haritada numaralandırılan alanların hangilerinde doğal kaynaklar üzerindeki bu baskının daha fazla olması beklenir?**

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

23. Bilgi ve enformasyon kavramları genellikle eş anlamlı olarak kullanılsa da bu kullanım oldukça yanıltıcıdır. Enformasyon, insan bilgisine temel oluşturan bilişsel bir ham maddeye işaret ederken bilgi ise "bilmek" fiilinin işaret ettiği üzere bir eylemin ürünü olan zihinsel bir durumdur. Örneğin herhangi bir konu hakkında kitaplardan, *İnternet*'ten veya kişilerden enformasyon parçaları elde edebiliriz ama bunların gerçekliğin taşıyıcısı olup olmadığını veya başka enformasyonlarla nasıl ilişkilendirilebileceği türünden soruları yanıtlamadan, yani kişi çoklu bir zihinsel işleyiş sürecinin aktif öznesi olmadan, bu enformasyonlara bilgi diyemeyiz.

**Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?**

- A) Enformasyon pratik, bilgi ise kuramsal bir etkinliktir.  
B) Doğruluk değerine sahip enformasyon, bilgi olarak adlandırılır.  
C) Enformasyon kanallarının zenginliği bilginin güvenilirliğini belirler.  
D) Bilgi sahibi olmadan enformasyon sahibi olmak mümkündür.  
E) Enformasyon, karmaşık zihinsel işleyişlerle ortaya çıkar.

24. Felsefenin gelişiminde onu çok farklı şekillerde algılayan ve kullanan birçok medeniyetin katkısı olmuştur. Kuşkusuz bunlar arasında en büyük pay Antik Yunan medeniyetine aittir. Diğer medeniyetlerde genellikle felsefe, halkın dinî gereksinimlerini besleyen ve zaman zaman da pratik bilgiler sağlayan bir özelliğe sahip olmuştur. Antik Yunan'da ise akıl yoluyla elde edilmiş, temellendirilmiş bilgiler bir birlik içinde derlenip sistemleştirilmiştir. Bu anlamda onlar, doğruya ve bilgiye sadece doğrunun ve bilginin kendisi için yönelerek bilinen felsefenin temellerini atmışlardır.

**Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?**

- A) Felsefe, rasyonel ve sistematik olduğunda felsefe olmuştur.
- B) Felsefe pratik amaçlarla kullanılmamalıdır.
- C) Yunan felsefesi diğer kültürlerden etkilenmiştir.
- D) Bilimin gelişmesiyle din yerini felsefeye bırakmıştır.
- E) Felsefe, dinin ve bilimin etkisinden kurtulduğunda gelişme göstermiştir.

25. Nicolai Hartmann, modern felsefeyle başlayan özne merkezli varlık anlayışına karşı çıkarak "yeni ontoloji" adını verdiği öğretisini ortaya koyar. Ona göre insanın kendisini dünyanın merkezine koyarak varlıklara yaklaştığı eski ontolojilerin en büyük yanılması, varlığa dolayımli bakarak var olanların nesnellliğini gözden kaçırmalarıdır. Hartmann; insana dünyanın merkezi değil, yalnızca bir parçası olarak yaklaşıldığında nesnel varlığının insana bağlı olmadığını anlayacağını ileri sürer. O, sadece bu yolla varlığa ve bilgiye dair çözülemez görünen sorunların üstesinden gelinebileceği düşüncesindedir.

**Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?**

- A) Metafizik problemlerle uğraşmaktan vazgeçmek gerekir.
- B) Varlık ve bilgi sorunlarına aynı perspektiften yaklaşılmalıdır.
- C) Var olanların doğasına yönelik bir incelemede zihin esas alınmalıdır.
- D) Varlığın bilgisine, düşünülen nesneden yola çıkarak ulaşılabilir.
- E) Dünyaya yönelimimiz daima subjektif olmak zorundadır.

26. Uluslararası bir şirkette psikolog olarak çalışan Cansu, belirli aralıklarla çalışanların performans kayıtlarını inceler ve çalışma koşullarıyla ilgili bireysel görüşmeler yapar. Yaptığı görüşmelerden elde ettiği bilgiler ışığında çalışma koşullarında yapılabilecek değişiklikler hakkında yönetime görüş bildirir. Cansu'nun görevi, şirket çalışanlarının performansını ve iş memnuniyetini artırarak şirketin gelirini artırmaktır.

**Cansu, psikolojinin aşağıdaki alt dallarının hangisinde uzmanlaşmıştır?**

- A) Sağlık B) Endüstri ve örgüt
- C) Klinik D) Gelişim
- E) Bilişsel

27. Algı, büyük oranda algılayanın kendisinden kaynaklanan özelliklerden etkilenir. Algılayan kişinin kişilik özellikleri, içinde bulunduğu ortam/çevre, tutumları, deneyimleri ve ihtiyaçları/güdüleri uyarıları nasıl algılayacağını etkiler.

**Aşağıdakilerin hangisinde algıyı etkileyen faktöre doğru örnek verilmemiştir?**

- A) Kişilik özellikleri - Kaygılı bir yapıya sahip birinin bütün yüksek sesleri tehlike olarak algılaması
- B) Ortam/Çevre - Beyaz önlüklü birinin hastanede doktor, okulda öğretmen olarak algılanması
- C) Tutumlar - İneğin Hindistan'da kutsal kabul edilirken diğer ülkelerde herhangi bir hayvan olarak algılanması
- D) Deneyimler - Yetişkinlerin verdiği sözleri çoğu zaman yerine getirmediğini gören bir çocuğun yetişkinleri güvenilmez olarak algılaması
- E) İhtiyaçlar/Güdüler - Bir insanın karnı açken önünden geçtiği fırından gelen ekmek kokusunu alırken karnı tokken bu kokuyu fark etmemesi

28. Ömer, bir arkadaşının kendisiyle ilgili herkesin içinde yaptığı eleştirel yorumdan çok rahatsız olmuş ve arkadaşına öfkelenmiştir. Ömer, önce arkadaşına fiziksel saldırıda bulunarak öfkesini göstermek istemiş olsa da diğer arkadaşlarının tepkisinden çekindiği için kendini kontrol etmiştir. Bu arkadaşına saldırmak yerine ona tepkisini alaycı bir fıkra anlatarak göstermiş, hem onun kabalığına fiziksel saldırıya kıyasla daha uygun bir şekilde cevap vermiş hem de anlattığı fıkrayla diğer arkadaşlarının beğenisini kazanmıştır.

**Psikanalitik kurama göre Ömer'in öfkesini daha uygun bir şekilde ifade etmesini sağlayan kişilik yapısı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Ego                      B) İd                      C) Bilinç öncesi  
D) Süperego              E) Bilinçaltı

29. "Ne yapmam gerekir?" sorusu, "Kendimi hangi hikâye ya da hikâyelerin bir parçası olarak görüyorum?" sorusunun cevabına bağlıdır. Yani topluma, bize verilmiş karakterle ve bize biçilmiş rollerle katılır. Birinin oğlu veya kızıyım, bir başkasının yeğeni veya amcası, bu veya şu şehrin yurttaşayım, bir kabileye veya ulusa aitim. Buna göre benim için iyi olan, bu rolleri taşıyan için de iyi olmak zorundadır. Böyle biri olarak ailemin, şehrimin, kabilemin ve ulusumun geçmişinden çeşitli borçluluklar, meşru beklentiler ve yükümlülükler alırım.

**Bu parçada aşağıdaki sorulardan hangisine cevap aranmaktadır?**

- A) Bizi biz yapan karakterimiz mi, yoksa bireysel kararlarımız mı?  
B) Davranışları doğru yapan mutlak olana uygunluk mudur?  
C) Topluma uygun olmayan davranışlar ne zaman bir yaptırım gerektirir?  
D) Sosyalleşme belli kalıplara göre mi gerçekleşir?  
E) Davranışlarımızın temelinde aslında ne vardır?

30. Bugün, geçmişle kıyaslandığında çok daha kapsamlı ve yıkıcı olabilen ve her birimizin karşılaşma olasılığı son derece yüksek risklerle dolu bir dünyada yaşıyoruz. Söz konusu risklerin önemli bir bölümü, insanoğlunun modernleşme çabasının ya da kapitalist sistemde daha çok kâr elde etme hırsının bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Modernleşmeyle birlikte ortaya çıkan teknolojik araçlar, her geçen gün doğanın daha fazla kirlenmesine neden olmaktadır. İklim değişiklikleri ve küresel ısınmanın bizi hangi tehlikelerle yüz yüze bırakacağı konusunda belirgin bir tahminimiz de bulunmamaktadır.

**Bu parçada modernleşmenin ortaya çıkardığı olumsuzluklardan hangisine değinilmemiştir?**

- A) Modern yaşam koşulları, insanlığı tehdit eden yeni riskler doğurmuştur.  
B) Modernlik, gelecekteki olası tehlikelere ilişkin belirsizliklerin kaynağıdır.  
C) Modernleşmenin sonuçlarından birisi de insanoğlunun doğal çevreye müdahalesidir.  
D) Modernleşme, insanoğlunun doğal yaşam alanlarından uzaklaşmasına neden olmuştur.  
E) Modern kapitalist sistemde sınırsız kazanç peşinde koşma büyük riskler yaratmaktadır.

31. Geleneksel toplumlarda bireyin toplumsal konumunu belirleyen en temel unsur ailedir. Ancak modern toplumlarda toplumsal konum sadece aileden devralınmaz. Ailenin içinde bulunduğu sosyal çevre ile toplumsal sınıf, bireyin toplumsallaşma kalıplarını etkiler. Çocuklar, anne babalarının yanı sıra yaşadıkları mahalle veya topluluk içindeki kişilerin de davranış biçimlerinden etkilenirler.

**Bu parçada aşağıdakilerden hangisine vurgu yapılmaktadır?**

- A) Toplumsal bir kurum olarak aile, her toplumda aynı işleve sahiptir.  
B) Ailenin toplumsal konumu, içinde bulunduğu sosyal çevreyle ilgilidir.  
C) Toplumsal tabakalaşma ve eşitsizliklerin temelini, aile kurumu oluşturmaktadır.  
D) Modernleşmeyle birlikte ailenin sosyalleşme sürecine etkisi azalır.  
E) Modern toplumlarda aile ilişkileri geleneksel toplumlara göre daha yoğundur.

32. Mantıkta çeşitli akıl yürütme biçimleri vardır. Bu biçimlerin her birinin uygulanma alanları bulunmaktadır. Söz gelimi birden çok örneği ya da bileşeni bulunan bir olay veya olgu hakkında genel bir yargıya varabilmek için yeterli miktarda verinin ortaya konulması gerekir. Tümevarım olarak da adlandırılan bu akıl yürütme, eksik ve tam tümevarım olarak ikiye ayrılmaktadır.

**Aşağıdakilerden hangisi eksik tümevarıma örnek olabilecek bir akıl yürütmedir?**

- A) Üç öğrencisi olan bir sınıfta her bir öğrencinin sarışın olmasından yola çıkarak sınıftaki bütün öğrencilerin sarışın olduğu sonucuna ulaşmak
- B) Haftanın günlerini saydıktan sonra her hafta yedi gündür sonucuna varmak
- C) O güne kadar görülen kurtların gri renkte olmasından kurtların hepsinin renginin gri olduğu yargısına ulaşmak
- D) Yılın 12 ayını tek tek gözlemledikten sonra herhangi bir ayın 28, 29, 30 ya da 31 günden oluştuğu çıkarımını yapmak
- E) Dört kişilik bir ailede baba, anne ve iki çocuğun tiyatro sevmesinden yola çıkarak ailenin tiyatro sevdiği yargısına ulaşmak

33. **Aşağıdakilerden hangisi önerme değildir?**

- A) Güneş Dünya'yı ısıtır.
- B) Keşke hava hep güneşli olsa.
- C) Güneş güneyden doğar.
- D) Bugün hava güneşlidir.
- E) Güneş ışınları Dünya'ya 8 dakikada ulaşır.

34. I. Bir önerme, doğru ve yanlış dışında başka bir değer daha alabilir.  
II. Bütün tümel önermeler geçersizdir.  
III. Geçerlilik denetimi yapılamaz.  
IV. Bir önermenin doğruluk değeri, olasılık olarak ifade edilebilir.

**Yukarıdaki ifadelerden hangileri çok değerli mantığın özelliklerindedir?**

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

Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

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

35. I. Felsefi yönden hiçbir gerçek kabul etmeyen, sosyal yönden de toplumsal düzeni benimsemeyen, hayatın anlamını boşluk ve hiçlik üzerine kuran
- II. Tanrı hakkında kesin bilgi elde etmenin mümkün olmadığını dolayısıyla bilinemeyeceğini savunan
- III. Tanrının yaratıcı olduğunu kabul etmekle birlikte evrene müdahale etmediğini iddia eden

**Bu felsefi yaklaşımları benimseyen inanç sistemlerinin doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Nihilizm - ateizm - deizm
- B) Deizm - agnostisizm - teizm
- C) Nihilizm - agnostisizm - deizm
- D) Deizm - materyalizm - agnostisizm
- E) Nihilizm - materyalizm - teizm
36. Hristiyanlık inancında Baba, Oğul ve Kutsal Ruh'tan meydana gelen üçlü bir anlayış mevcuttur. Baba, mutlak güç sahibi olan tanrıdır. Oğul, tanrının oğlu olarak kabul edilen Hz. İsa'dır. Kutsal Ruh ise ruhları idare eden tanrı gücüdür. Bu üç unsurdan Baba yaratıcı, Oğul kurtarıcı, Kutsal Ruh ise tasdik edicidir. Hristiyanlar bu inancı şöyle ifade eder: Baba'dan (ve Oğul'dan) gelen, yaşam veren Rabb'e, Kutsal Ruh'a iman ediyoruz. Baba ve Oğul'la birlikte ona da tapınıp onu yüceltiyoruz.

**Bu parçada anlatılan inanç aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Vaftiz                      B) Paskalya                      C) Evharistiya
- D) Teslis                      E) Konfirmasyon

37. "... Dünya hayatı, gökten indirdiğimiz bir su gibidir ki, bu su sayesinde yeryüzünün bitkisi (önce gelişip) birbirine karışmış, arkasından rüzgârın savurduğu çer çöp hâline gelmiştir ..." (Kehf, 18:45)

**Bu ayette aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?**

- A) Dünyanın geçiciliği
- B) Allah'ın rahmetinin genişliği
- C) Dünya ve ahiret dengesi
- D) Dünyanın ahirete açılan bir kapı olduğu
- E) İnsanın nankörlüğü

38. İslam dininde, özellikle çaba göstererek elde edilen kazancın değerli olduğunu ve hiç kimsenin çabasının zayi edilmemesi gerektiğini belirten birçok ayet ve hadis bulunmaktadır.

**Aşağıdakilerden hangisi bunlara örnek verilemez?**

- A) "Bilsin ki insan için kendi çalışmasından başka bir şey yoktur. Şüphesiz onun çalışması ileride görülecektir. Sonra çalışmasının karşılığı kendisine tastamam verilecektir." (Necm, 53:39-41)
- B) "Kişi kendi elinin emeğinden daha temiz bir kazanç elde etmemiştir." (Hadis-i şerif)
- C) "Çalışana emeğinin karşılığını alın teri kurumadan veriniz." (Hadis-i şerif)
- D) "Ücretle bir kişiyi çalıştırıp da onun ücretini ödemeyen kimsenin kıyamet gününde düşmanıyım." (Hadis-i şerif)
- E) "Yalnız zenginler arasında dolaşan bir servet ve güç olmaması için Allah'ın savaşılmaksızın peygamberine kazandırdığı mallar; ... yetimlere, yoksullara ve yolda kalmışlara aittir." (Haşr, 59:7)

39. Rasathanelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Medreselerin ayrılmaz bir parçası kabul edilmiştir.
- B) Sistemli hâle gelmesinde ve süreklilik kazanmasında Müslümanlar önemli rol oynamıştır.
- C) Modern astronomi ve matematiğin gelişmesine önemli katkıları olmuştur.
- D) İnşa edilmeleri ve gelişmelerinde yöneticilerin bilime verdiği desteğin etkisi olmuştur.
- E) Dinî ve bilimsel gerekçelerle inşa edilmiştir.

40. Mahallesindeki camide bulunan kitaplığı inceleyen bir kişi burada sırasıyla şu eserlerin bulunduğunu gözlemlemiştir: Ayetlerin açıklamaları ve yorumlarının yer aldığı Elmalılı Hamdi Yazır'ın *Hak Dini Kuran Dili* adlı eseri, Hz. Muhammed'in sözlerinin bulunduğu Buhari'nin *Sahih*'ini, ağırlıklı olarak ibadet ve sosyal hayatla ilgili konuların bulunduğu Diyanet İşleri Başkanlığı tarafından hazırlanan *İslam İlmihal*'ini ve inanç konularının tartışıldığı Maturidi'nin *Kitabu't-Tevhid*'ini görmüştür.

**Bu kitaplıkta aşağıdaki İslami ilimlerin hangisiyle ilgili bir eser bulunmamaktadır?**

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

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

41. Hemen hemen herkesin felsefi problemler üzerine düşündüğü zamanlar olmuştur. Zihnimizin bedenimiz olmadan var olup olmayacağını veya yaşadığımız her şeyin bir rüya olup olmadığını kim merak etmemiştir? Felsefi sorular son derece ilginçtir ancak hiç de kolay değildir. Onları, daha önce aynı sorunları ele almış başka insanların görüşlerinden faydalanmadan sadece kendi kendimize düşünmeye çalışmak yıldırıcı bir uğraştır. Bu biraz başka dağcıların deneyimlerinden yararlanmadan ve herhangi bir ekipman kullanmadan düz bir kayaya tırmanmak gibidir. Böyle bir girişimde yerden birkaç metre sonra bu kayaya "yapışıp kalma" ihtimalimiz hayli fazladır.

**Bu parçada felsefi düşüncenin hangi özellikleri üzerinde durulmaktadır?**

- A) Refleksif olma - Evrensel olma
- B) Sorgulayıcı olma - Yığılımlı olma
- C) Sistemli olma - Tutarlı olma
- D) Evrensel olma - Sistemli olma
- E) Eleştirel olma - Rasyonel olma

42. Hümanizm; yazgısını kendisi dışında hiçbir güce emanet etmemesi gereken insanın, "insana yaraşır bir yaşam"a ancak kendi çabasıyla, kendi aklıyla ulaşabileceğini savunan görüş olarak betimlenebilir. Her şeyden önce, hümanizm salt bir düşünce okulu değildir; daha çok, salt insan olmayı bir "değer" olarak başköşeye yerleştiren bir dünya görüşüdür. Buna göre tüm yapıp etmelerde insanın söz konusu değeri her zaman göz önünde tutulmalıdır. Bu değer göz ardı edilmesi insanın karşılaştığı pek çok entelektüel sorunun kökenini oluşturmaktadır.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi Hümanizm düşüncesiyle çelişen bir yargıdır?**

- A) Felsefi ve bilimsel problemler, köken ve sonuçları açısından insana verilen değerle ilgilidir.
- B) Gerçekliğe dair tüm çıkarımlarımızın kaynağı, insan deneyimi ve aklıdır.
- C) İnsan haklarının evrenselliği ve insanlar arası eşitlik, akıl ile temellendirilebilir.
- D) İnsan yaşamının değeri, insana aşkın bir kaynaktan gelmektedir.
- E) Her bilgi ve hakikat iddiası, diğer tüm insanların şüphesine ve eleştirisine açıktır.

43. Korkuların deneyimler sonucu nasıl öğrenildiğini anlamak için beyaz farelerden ve beyaz tavşanlardan korkmayan bir grup çocuk üzerinde bir araştırma yapılmıştır. Küçük çocukların yüksek sesli uyarılardan kendiliğinden korktuğu bilinmektedir. Öncelikle, çocuklara beyaz fare gösterilirken aniden yüksek sesli bir uyarı verilmiştir. Bu eşleştirme bir süre tekrarlandıktan sonra çocuklar yüksek sesli uyarı olmadan da beyaz fareyi tek başına gördüklerinde korkmuşlardır. Ardından çocuklara beyaz tavşan tek başına gösterilmiş ve çocuklar beyaz tavşanı görünce de korkmuşlardır.

**Buna göre çocukların beyaz farelerden ve beyaz tavşanlardan korkmaya başlaması sırasıyla aşağıdakilerden hangisine örnektir?**

- A) Edimsel koşullanma yoluyla öğrenme - Olumsuz pekiştirme
- B) Klasik koşullanma yoluyla öğrenme - Kendiliğinden geri gelme
- C) Klasik koşullanma yoluyla öğrenme - Sönme
- D) Klasik koşullanma yoluyla öğrenme - Genelleme
- E) Edimsel koşullanma yoluyla öğrenme - Olumlu pekiştirme

44. Eğitim düzeyi ve suç işleme davranışı arasındaki nedenselliği açıklamaya çalışan toplumsal bir araştırma yapacağımızı düşünelim. Eğer verilerimizi sadece ilkökul ve ortaokul mezunlarından toplarsak okuryazar olmayanlar, okuryazar olup herhangi bir diploması olmayanlar, lise ve üniversite mezunları kapsam dışında kalacaktır. Bu durumda araştırmamızın sonuçları eğitim ve suç arasındaki ilişkiyi yansıtmaktan uzak olacak, bulgular genellendiği takdirde de toplumsal gerçeklik yanlış yansıtılmış olacaktır.

**Bu parçada toplumsal araştırma sürecinde dikkat edilmesi gereken hangi unsur vurgulanmaktadır?**

- A) Seçilen örneklemin evreni temsil etmesi
- B) Uygun istatistiksel analiz yöntemlerinin kullanılması
- C) Araştırma hipotezlerinin oluşturulması
- D) Araştırmada nesnel davranılması
- E) Uygun veri toplama tekniklerinin seçilmesi



45. Çoğu zaman bir insanın dışardan görünümü bedeni de dâhil olmak üzere onun sahip olduğu kültürü ve hayatı algılama biçimini yansıtır. Kimi zaman giydiği bir kıyafetten, jest ve mimiklerinden veya yürüyüşünden hatta sadece gülüşünden bile bir insanın hangi kültürde yetiştiğini, hangi dine mensup olduğunu, hangi siyasi görüşe sahip olduğunu hatta hangi takımı tuttuğunu anlayabiliriz.

**Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?**

- A) Kültür, üyelerinin fiziksel ve zihinsel dünyalarına gözlenebilir anlamlar yükler.
- B) Kültür, giyim kuşam beğenilerini yönlendiren moda üzerinden kendini gösterir.
- C) Kültürel yozlaşmayı engellemek için yerel kıyafetler tercih edilmelidir.
- D) İnsanın dış görünümü her zaman toplumun baskın kültürünü yansıtır.
- E) İnsan, içinde doğduğu kültürü kendi düşünceleriyle yeniden üretir.

46. Önermeler mantığı tanımlarına göre aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Öncülleri birbiri ile tutarsız olan bütün çıkarımlar geçerlidir.
- B) Her geçerli önerme aynı zamanda tutarlı bir önermedir.
- C) Her geçerli önermenin değil tutarsız bir önermedir.
- D) Ön bileşeni geçerli bir önerme olan bütün koşullu önermeler doğrudur.
- E) Art bileşeni geçerli bir önerme olan bütün koşullu önermeler doğrudur.

Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

1. Bu testte 40 soru vardır.

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

1. a, b ve c pozitif tam sayıları için

$$2^a + 3^b = 17$$

$$2^b + 3^c = 85$$

eşitlikleri veriliyor.

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

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

2. a, b, c ve d ardışık tam sayılar ve  $a < b < c < d$  olmak üzere,

$$a \cdot c > 0$$

$$a \cdot b \cdot d = 0$$

ifadeleri veriliyor.

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

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

3.  $A = 7! + 6!$

$$B = 8! - 7!$$

eşitlikleri veriliyor.

**Buna göre,  $EKOK(A, B)$  ifadesinin değeri kaçtır?**

- A)  $6 \cdot 7!$       B)  $7 \cdot 7!$       C)  $7 \cdot 8!$

- D)  $7!$       E)  $8!$

4. n doğal sayısı iki asal sayının çarpımına eşit olmak üzere,  $66 \cdot n$  ve  $70 \cdot n$  sayılarının asal bölenlerinin sayısı sırasıyla 5 ve 3'tür.

**Buna göre, n sayısının rakamları toplamı kaçtır?**

- A) 8      B) 9      C) 11      D) 14      E) 15

5.  $a$  bir tam sayı olmak üzere,

$$(x - a) \cdot (2x - 9) < 0$$

eşitsizliğini sağlayan yalnızca 2 tane  $x$  tam sayısı bulunmaktadır.

**Buna göre,  $a$  sayısının alabileceği değerler çarpımı kaçtır?**

- A) 6      B) 7      C) 9      D) 12      E) 14

6.  $a$  pozitif bir gerçel sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı  $f$  ve  $g$  fonksiyonları

$$g(x) = x^2 + a$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)(1) = 2$$

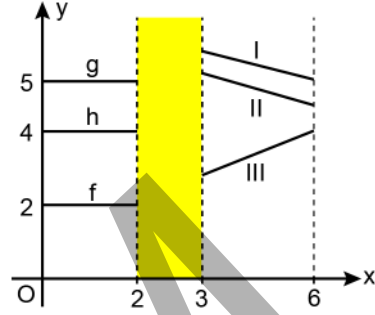
$$(f \cdot g)(1) = 18$$

eşitliklerini sağlamaktadır.

**Buna göre,  $(g \circ f)(1)$  değeri kaçtır?**

- A) 38      B) 40      C) 42      D) 44      E) 46

7. Dik koordinat düzleminde;  $[0, 6]$  kapalı aralığında tanımlı ve sürekli  $f$ ,  $g$  ve  $h$  fonksiyonlarının grafiklerinin bir kısmı şekildeki gibi gösterilmiştir.



Bu fonksiyonlar için

$$(f \circ g)(1) < (f \circ h)(1) < (g \circ h)(1)$$

eşitsizlikleri verilmiştir.

**Buna göre; I, II ve III numaralı grafiklere karşılık gelen fonksiyonlar sırasıyla aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A)  $f - h - g$       B)  $g - f - h$       C)  $g - h - f$   
D)  $h - f - g$       E)  $h - g - f$

8. İki basamaklı bir  $AB$  doğal sayısı ile ilgili

$p$  :  $AB$  sayısı 3'e tam bölünür.

$q$  :  $A + B$  toplamı 5'e tam bölünür.

$r$  :  $A \cdot B$  çarpımı 7'ye tam bölünür.

önergeleri veriliyor.

$$q \Rightarrow (p \Rightarrow r)$$

**önergemesi yanlış olduğuna göre,  $A \cdot B$  çarpımı kaçtır?**

- A) 42      B) 45      C) 48      D) 54      E) 56

9. Gerçel katsayılı ve baş katsayısı 1 olan ikinci dereceden bir  $P(x)$  polinomu veriliyor.  $a$  ve  $b$  pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$P(x) - a$$

polinomunun yalnızca bir kökü varken

$$P(x) - a - 4$$

polinomunun kökleri  $-b$  ve  $b$  olmaktadır.

$$P(b) = 9$$

olduğuna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

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

10.  $a$  ve  $b$  gerçel sayılar olmak üzere,

$$x^2 - 2x + a = 0$$

$$x^2 - x + b = 0$$

denklemleri verilmektedir.

Birinci denklemin kökler toplamının ikinci denklemin bir kökü, ikinci denklemin kökler çarpımının ise birinci denklemin bir kökü olduğu bilinmektedir.

Buna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

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

11.  $(a_n)$  ve  $(b_n)$  aritmetik dizileri için

$$a_1 = b_1$$

$$a_5 = b_7$$

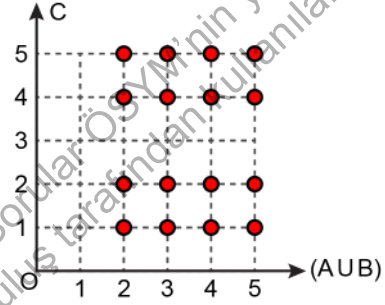
$$a_{11} = b_k$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre,  $k$  kaçtır?

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

12.  $A$ ,  $B$  ve  $C$  kümeleri için  $s(A) = 3$  ve  $s(B) = 3$  olmak üzere, dik koordinat düzleminde,  $(A \cup B) \times C$  kartezyen kümesinin grafiği şekilde gösterilmiştir.



Buna göre,  $C \times (A \cap B)$  kartezyen kümesinin eleman sayısı kaçtır?

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

13.  $a$  pozitif bir gerçel sayı olmak üzere,

$$\left(x + \frac{a}{x}\right)^{10}$$

ifadesinin açılımındaki  $x^{-2}$  li terimin katsayısı,  $x^2$  li terimin katsayısının 16 katıdır.

**Buna göre,  $a$  kaçtır?**

- A) 1      B) 2      C) 4      D) 8      E) 16

14. Aslı, saklama kapasitesi tamamen dolu olan telefonuna 4 GB büyüklüğünde bir uygulama indirmek istemektedir. Aslı'nın telefonunda;

- her biri 1 GB büyüklüğünde olan 5 tane,
- her biri 2 GB büyüklüğünde olan 4 tane,
- her biri 3 GB büyüklüğünde olan 3 tane

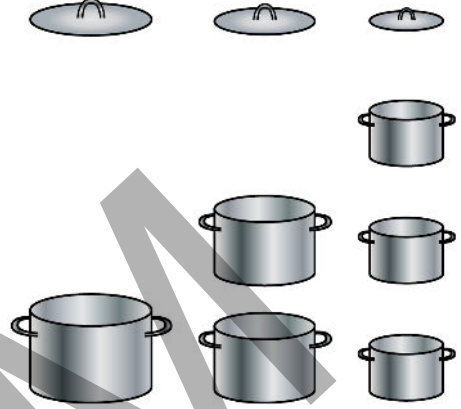
olmak üzere, toplam 12 farklı uygulama bulunmaktadır.

Aslı, bu 12 uygulamadan yalnızca 2 tanesini silerek telefonunda en az 4 GB büyüklüğünde yer açacaktır.

**Buna göre Aslı, sileceği 2 uygulamayı kaç farklı şekilde seçebilir?**

- A) 36      B) 40      C) 42      D) 48      E) 50

15. Aşağıdaki şekilde; 1 adet büyük boy, 2 adet orta boy, 3 adet küçük boy tencere ile büyük, orta ve küçük boy tencerele ait birer kapak verilmiştir.



Bu kapaklar, ait oldukları boydaki bir tencerenin veya ait oldukları boydan daha küçük boydaki bir tencerenin üstünü kapatabiliyorlarken ait oldukları boydan daha büyük boydaki bir tencerenin üstünü kapatamıyorlar.

**Buna göre; rastgele seçilen bir kapağın, rastgele seçilen bir tencerenin üstünü kapatabiliyor olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{2}{3}$       B)  $\frac{5}{6}$       C)  $\frac{7}{9}$   
D)  $\frac{17}{18}$       E)  $\frac{13}{18}$

16. Kenar uzunlukları  $x$  ve  $y$  birim olan bir dikdörtgenin alanı  $A$  birimkare olmak üzere,

$$\ln A = (\ln x) \cdot (\ln y) + 1$$

eşitliği sağlanıyorsa bu dikdörtgene logaritmik dikdörtgen denir.

**Buna göre, kare şeklindeki bir logaritmik dikdörtgenin çevresi kaç birimdir?**

- A)  $4e$                       B)  $4e^2$                       C)  $4e^3$   
D)  $4e^4$                       E)  $4e^5$

17.  $a$  bir tam sayı olmak üzere,  $[\log_5 a, \log_2 a]$  kapalı aralığında bulunan tam sayılar ile  $[4, 6]$  kapalı aralığında bulunan tam sayılar aynıdır.

**Buna göre,  $a$  sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?**

- A) 253    B) 291    C) 329    D) 347    E) 375

18.  $a$ ,  $b$  ve  $c$  gerçel sayılar olmak üzere, gerçel sayılar kümesinin birer alt kümesi üzerinde

$$f(x) = \frac{x^2 - 7x + 10}{x - a}$$

$$g(x) = 3^x$$

fonksiyonları tanımlanıyor.

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = \lim_{x \rightarrow b} g(x) = c$$

**olduğuna göre,  $a + b + c$  toplamı kaçtır?**

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

19.  $a$  ve  $b$  birer gerçel sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde sürekli olan  $f$  ve  $g$  fonksiyonları

$$f(x) = \begin{cases} 2x + 2 & , x \leq a \\ x - 1 & , x > a \end{cases}$$

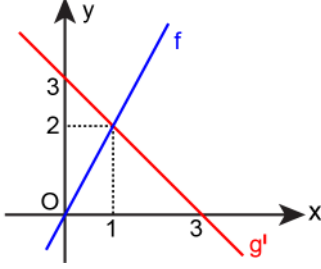
$$g(x) = \begin{cases} ax^2 + 1 & , x \leq 1 \\ 3x + b & , x > 1 \end{cases}$$

biçiminde tanımlanıyor.

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

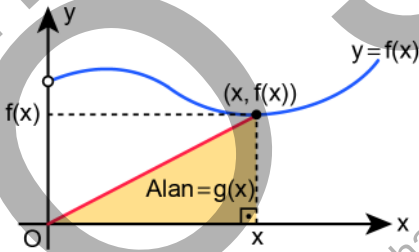
- A) 9    B) 10    C) 12    D) 15    E) 16

20. Dik koordinat düzleminde, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı ve türevlenebilir  $f$  ve  $g$  fonksiyonları için  $f$  doğrusal fonksiyonunun grafiği ile  $g$ 'nin türevi olan  $g'$  doğrusal fonksiyonunun grafiği şekilde gösterilmiştir.



Buna göre,  $(g \circ f)^{-1}(1)$  değeri kaçtır?

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4    E) 5
21. Dik koordinat düzleminde, pozitif gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı ve pozitif değerler alan türevlenebilir bir  $f$  fonksiyonunun grafiği şekilde gösterilmiştir. Bir  $g$  fonksiyonu; her  $x$  pozitif gerçel sayısındaki değeri, köşeleri  $(0, 0)$ ,  $(x, 0)$  ve  $(x, f(x))$  noktaları olan dik üçgenin alanına eşit olacak biçimde tanımlanmaktadır.



$$f(3) = 1$$

$$f'(3) = 7$$

olduğuna göre,  $g'(3)$  değeri kaçtır?

- A) 5    B) 6    C) 8    D) 9    E) 11

22.  $a$  ve  $b$  gerçel sayılar olmak üzere, dik koordinat düzleminde  $y = 3x + a$  doğrusu

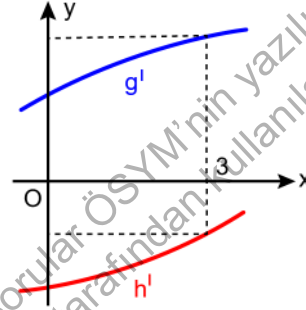
$$f(x) = x^3 - x^2 + bx + 4$$

fonksiyonunun grafiğine  $(1, f(1))$  noktasında teğettir.

Buna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

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

23. Dik koordinat düzleminde, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı  $g$  ve  $h$  fonksiyonlarının türevleri olan  $g'$  ve  $h'$  fonksiyonlarının grafikleri şekilde gösterilmiştir.



$$f(x) = (g + h)(x)$$

olmak üzere,  $f(1) = g(1) = h(1)$  eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre;  $f(2)$ ,  $g(2)$  ve  $h(2)$  değerlerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $f(2) < h(2) < g(2)$     B)  $g(2) < f(2) < h(2)$   
 C)  $g(2) < h(2) < f(2)$     D)  $h(2) < f(2) < g(2)$   
 E)  $h(2) < g(2) < f(2)$

24. a bir gerçel sayı olmak üzere,

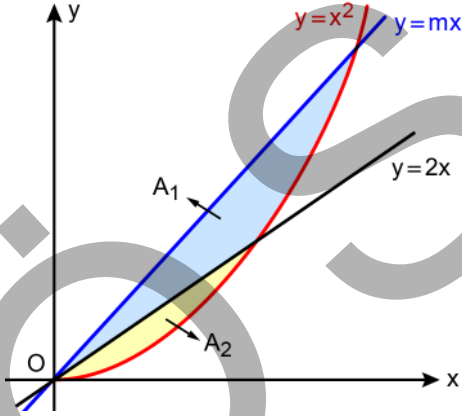
$$\int_1^3 (3x^2 + 2ax + a) dx = 56$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, a kaçtır?

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

25. m pozitif bir gerçel sayı olmak üzere, dik koordinat düzleminde  $y = mx$  doğrusu ile  $y = x^2$  eğrisi tarafından sınırlandırılan bölge,  $y = 2x$  doğrusu ile şekildeki gibi iki bölgeye ayrılmıştır.

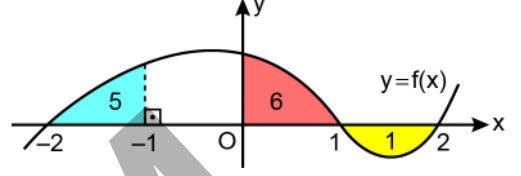


Şekilde;  $A_1$  bölgesinin alanı,  $A_2$  bölgesinin alanının 7 katıdır.

Buna göre, m kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5  
D)  $\frac{7}{2}$  E)  $\frac{9}{2}$

26. Dik koordinat düzleminde verilen f fonksiyonunun grafiği ile x-ekseni arasında kalan alan dört bölgeye ayrıldıktan sonra üç bölge şekildeki gibi boyanmıştır. Mavi bölgenin alanı 5, kırmızı bölgenin alanı 6 ve sarı bölgenin alanı 1 birimkaredir.



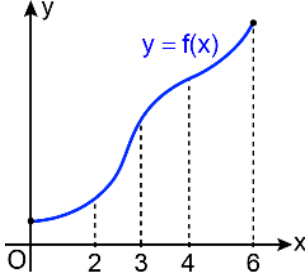
$$\int_0^2 x \cdot f(x^2 - 2) dx = 9$$

olduğuna göre,  $\int_{-1}^0 f(x) dx$  integralinin değeri kaçtır?

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



27. Dik koordinat düzleminde,  $[0, 6]$  kapalı aralığında tanımlı, sürekli ve artan bir  $f$  fonksiyonunun grafiği şekilde gösterilmiştir.



Buna göre,  $[0, 6]$  kapalı aralığında  $f$  fonksiyonunun grafiği ile x-ekseni arasında kalan bölgenin alanı

- I.  $6 \cdot f(6)$   
 II.  $3 \cdot f(3) + 3 \cdot f(6)$   
 III.  $2 \cdot f(0) + 2 \cdot f(2) + 2 \cdot f(4)$

değerlerinin hangilerinden küçüktür?

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

28.  $a \in \left(\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}\right)$  olmak üzere,

$$x = \cos(2a) \cdot \cot(2a)$$

$$y = \cos(4a) \cdot \cot(4a)$$

$$z = \cos(6a) \cdot \cot(6a)$$

olduğuna göre;  $x$ ,  $y$  ve  $z$  değerlerinin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) +, +, -      B) +, -, +  
 C) +, -, -      D) -, +, +  
 E) -, -, -

29. 
$$\frac{\sec^2 x - \tan^2 x - \cos(2x)}{\tan x}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\sin(2x)$       B)  $\cos(2x)$       C)  $\tan(2x)$   
 D)  $\cot(2x)$       E)  $\sec(2x)$

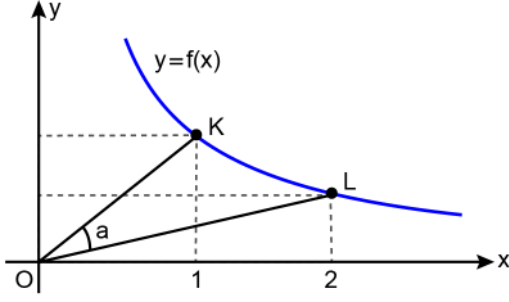
30. Mavi renkli bir üçgenin uzunlukları 12 ve 18 birim olan kenarları arasındaki açının ölçüsü, kırmızı renkli bir üçgenin uzunlukları 8 ve 9 birim olan kenarları arasındaki açının ölçüsünün 2 katına eşittir.



Bu üçgenlerin alanları eşit olduğuna göre, kırmızı renkli üçgenin çevresi kaç birimdir?

- A) 27      B) 28      C) 29      D) 30      E) 31

31. Dik koordinat düzleminin birinci bölgesinde,  $f(x) = \frac{1}{x}$  fonksiyonunun grafiği üzerinde bulunan K ve L noktaları şekilde gösterilmiştir.



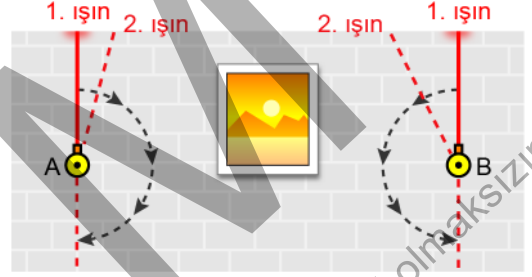
$$m(\widehat{KOL}) = a$$

olduğuna göre,  $\tan a$  değeri kaçtır?

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

32. Bir müzede sergilenen bir tablonun asılı olduğu bir duvara A ve B lazer cihazları yerleştirilmiştir. Bu cihazlardan her biri, birinci ışınını duvar yüzeyi boyunca, yere dik ve yukarı yönde göndermekte, sonraki her seferde o cihaza özel sabit bir açı kadar dönüp duvar yüzeyi boyunca bir sonraki ışınını göndermektedir.

Aşağıdaki şekildeki gibi A cihazı saat yönünde, B cihazı ise saat yönünün tersi yönde hareket ederek her bir cihaz toplam  $180^\circ$  döndükten sonra son ışınını göndermiş ve durmuştur.



A cihazından çıkan 2. ışınla B cihazından çıkan 3. ışın birbirine dik; A cihazından çıkan 8. ışınla B cihazından çıkan 5. ışın birbirine dik olmuştur.

**Buna göre, A cihazından çıkan toplam ışın sayısı kaçtır?**

- A) 9      B) 11      C) 13      D) 16      E) 19

33.  $a$  ve  $b$  gerçel sayılar olmak üzere; dik koordinat düzleminde, birbirine dik olan

$$3y = 2x + a$$

$$by = 3x - 12$$

doğruları  $y$ -ekseni üzerindeki bir noktada kesilmektedir.

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

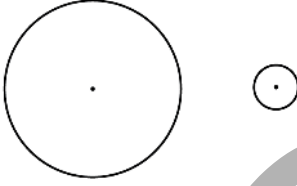
- A) 16      B) 19      C) 20      D) 21      E) 24

34. Dik koordinat düzleminin birinci bölgesinde bulunan ve kenarları koordinat eksenlerine paralel olan bir karenin köşegenleri (3, 6) noktasında kesişmektedir.

**Bu karenin orijine en uzak köşesinin koordinatları toplamı 14 olduğuna göre, karenin alanı kaç birimkaredir?**

- A) 4      B) 9      C) 16      D) 25      E) 36

35. Eda, bilgisayarındaki bir resim çizme programında, başlangıçta şekildeki gibi farklı büyüklüklerde iki çember çiziyor.

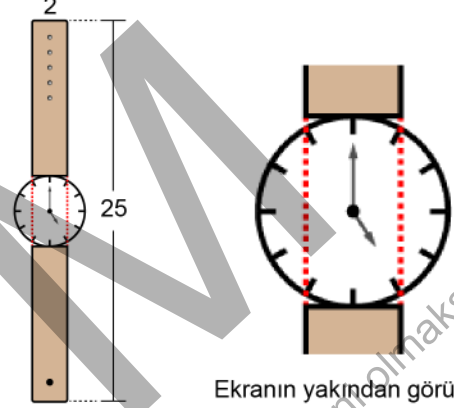


Çemberlerin merkezlerini değiştirmeyen Eda; başlangıçta çizdiği çemberlerin yarıçaplarını 2 katına çıkardığında elde ettiği iki çemberin sadece bir noktada kesiştiğini, başlangıçta çizdiği çemberlerin yarıçaplarını 3 katına çıkardığında elde ettiği iki çemberin yine sadece bir noktada kesiştiğini fark ediyor.

**Buna göre, Eda'nın başlangıçta çizdiği büyük çemberin yarıçapı küçük çemberin yarıçapının kaç katına eşittir?**

- A) 4      B) 4,5      C) 5      D) 5,5      E) 6

36. Daire biçimindeki bir saat ekranında; 1'den 12'ye kadar sayıları gösteren, birer uçları ekranın çerçevesinde olacak şekilde eşit aralıklarla çizilen 12 adet eş çizgi bulunmaktadır. Bu ekranda 1 ile 5 ve 7 ile 11 sayılarına karşılık gelen çizgilerin çerçeve üzerindeki uçlarını birleştiren doğrular, ebatları aynı olan dikdörtgen biçimindeki iki saat kordonunun uzun kenarları ile aynı hizada olmaktadır.

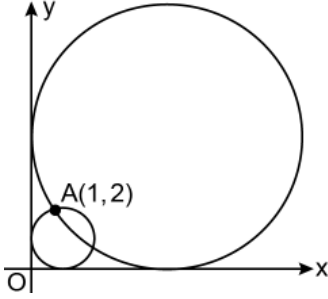


Her bir kordonun kısa kenarlarından biri ekrana şekildeki gibi teğettir. Her bir kordonun kısa kenarı 2 cm, saatin tamamının uzunluğu 25 cm olarak verilmiştir.

**Buna göre, her bir kordonun uzun kenarı kaç cm'dir?**

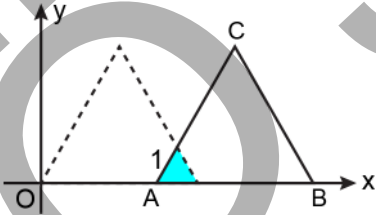
- A) 9,5      B) 9,75      C) 10  
D) 10,25      E) 10,5

37. Dik koordinat düzleminde, x ve y-eksenlerine teğet olan ve birinci bölgede bulunan iki farklı çember şekildeki gibi  $A(1, 2)$  noktasından geçmektedir.



Buna göre, bu çemberlerin yarıçapları toplamı kaç birimdir?

- A) 4      B) 6      C) 7      D) 9      E) 11
38. Dik koordinat düzleminde, bir kenarı x-ekseni üzerinde bulunan bir ABC eşkenar üçgeni çizilmiştir. Bu üçgenin köşe noktalarının y-eksenine göre simetriği alındıktan sonra x-ekseni boyunca pozitif yönde 9 birim ötelendiğinde elde edilen üç nokta, bir köşesi orijinde olan bir üçgenin köşelerini oluşturmaktadır.

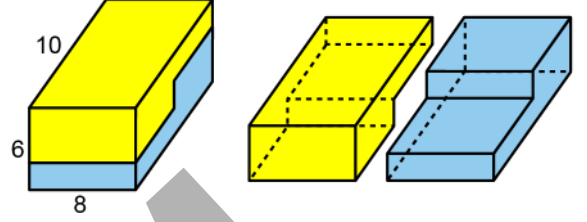


Bu iki üçgenin de içinde kalan bölge, bir kenar uzunluğu 1 birim olan bir eşkenar üçgendir.

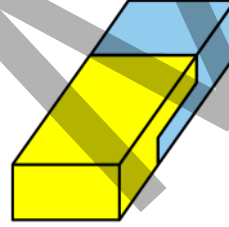
Buna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 9      B) 12      C) 15      D) 18      E) 21

39. Ayrıtlı uzunlukları 6, 8 ve 10 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki oyuncak, şekildeki gibi iki özdeş parçaya ayrılmıştır.



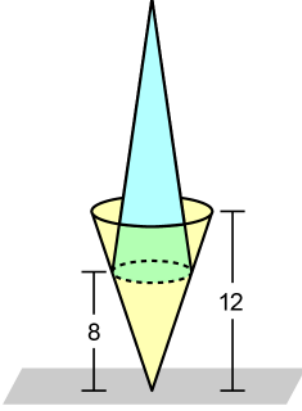
Sonra, ayrılan bu iki parça boşluk kalmadan şekildeki gibi birleştirilerek aşağıdaki dikdörtgenler prizması elde edilmiştir.



Buna göre, son durumda oluşan dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 296      B) 320      C) 354      D) 416      E) 424

40. Hacimleri birbirine eşit olan dik dairesel koni biçimindeki iki külah, tabanları zemine paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Külahların tabanlarının zemine olan uzaklıkları 8 ve 12 birim olarak ölçülmüştür.

**Buna göre, üstteki külahın tepe noktasının zemine olan uzaklığı kaç birimdir?**

- A) 26    B) 29    C) 32    D) 35    E) 38

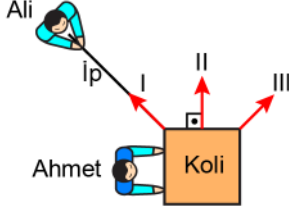
ÖSYM

Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.

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

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Sürtünmelerin önemsenmediği ve üstten görünüşü şekildeki gibi olan yatay bir zeminde duran bir kolyi, Ahmet elleriyle ileri doğru iterken Ali de bir ip yardımıyla kendisine doğru çekmektedir.



Ahmet ve Ali aynı anda kuvvet uygulamaya başlarsa koli; şekildeki I, II ve III yönlerinden hangilerine doğru harekete geçebilir?

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

2. Hava sürtünmesinin ihmal edildiği bir ortamda bir kamyon yatay ve doğrusal bir yolda doğu yönünde sabit hızla yol almaktadır. Bir sandık, bu kamyonun yatay düzlem olan kasasının üzerindedir ve kamyonla göre durgun hâldedir.

Bu durumda yere göre durgun bir gözlemciye göre,

- I. Kamyon, sandığa yatay doğrultuda doğu yönünde bir kuvvet uygulamaktadır.  
II. Sandık, kamyonla düşey doğrultuda aşağıya doğru bir kuvvet uygulamaktadır.  
III. Sandığın üzerine etkiyen net kuvvet sıfırdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. Özdeş iki yumurtayla iki ayrı deneme yapılmıştır. İlk denemede belirli bir yükseklikten bırakılan yumurta sert zemine çarpıp zıplamadan kırılmıştır. İkinci denemede ise diğer yumurtanın, etrafı yumuşak bir ambalaj köpüğüyle sarılıp aynı yükseklikten, aynı zemine ve aynı şekilde bırakıldığında, zıplamadan durduğu ve kırılmadığı görülmüştür.

Hava sürtünmesi ve köpüğün kütlesi önemsiz olduğuna göre ikinci denemede çarpışma sırasında;

- I. yumurta ile zemin arasındaki etkileşme süresi,  
II. yumurtanın momentumundaki değişim,  
III. zeminin yumurtaya uyguladığı ortalama kuvvet

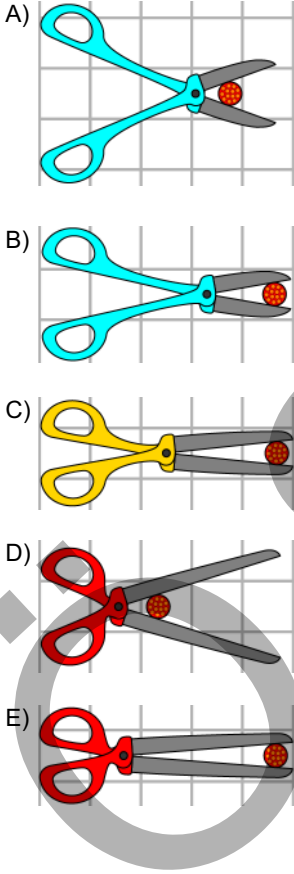
niceliklerinden hangileri ilk denemeye göre artmıştır?

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

4. Ayşe'nin elinde aynı uzunlukta ve renkleri birbirinden farklı üç makas vardır. Bu üç makasın bıçaklarının uzunlukları ve destek noktasının bıçakların ucuna olan uzaklıkları farklıdır.

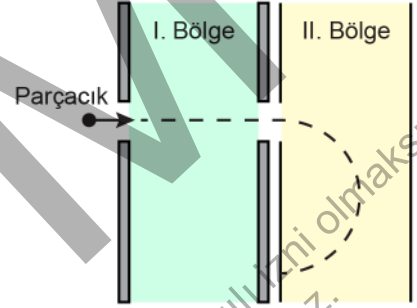
Ayşe şekillerde kesit alanı görülen bir teli bu üç makastan biriyle, kaydırmadan kesmek istemektedir. Bu işlem, makas seçiminin ve telin makas bıçağı üzerindeki konumunun özdeş kareler üzerinde ölçüklendirilerek bir arada verildiği düzlemlerde yapılmaktadır.

**Buna göre Ayşe tutma yerlerinden var gücüyle düşey doğrultuda kuvvet uygulayarak teli kesmeye çalışırken makasın tek bir bıçağı ile tele uygulanan kuvvetin büyüklüğü aşağıdaki durumların hangisinde en fazla olur?**



5. Parçacıkların bazı özellikleri hakkında bilgi edinebilmek için düzgün elektrik ve manyetik alandaki hareketleri incelenir. Bunun için uygulanan elektrik veya manyetik alan, yatay doğrultuda olabileceği gibi sayfa düzlemine dik doğrultuda da olabilir. Sayfa düzlemine dik ve düzlemde içeri doğru olan yön  $\otimes$  sembolü ile gösterilirken sayfa düzlemine dik ve düzlemde dışarı doğru olan yön ise  $\odot$  sembolü ile gösterilir.

Şekildeki pozitif yüklü parçacık, her bir bölgede düzgün ve sabit olan elektrik ve manyetik alandan sadece birinin olduğu bilinen; I. Bölge'den doğrusal bir yörünge izleyerek II. Bölge'ye gelmiş ve II. Bölge'de çembersel bir yörünge çizmiştir.



**Sürtünmeler ve kütle çekim alanı önemsiz olduğuna göre I. ve II. Bölgelerdeki alanın türü ve alan çizgilerinin yönü aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- | I. Bölge                       | II. Bölge                   |
|--------------------------------|-----------------------------|
| A) Elektrik alan $\rightarrow$ | Manyetik alan $\odot$       |
| B) Elektrik alan $\leftarrow$  | Manyetik alan $\otimes$     |
| C) Manyetik alan $\odot$       | Elektrik alan $\leftarrow$  |
| D) Manyetik alan $\otimes$     | Elektrik alan $\rightarrow$ |
| E) Elektrik alan $\rightarrow$ | Manyetik alan $\otimes$     |

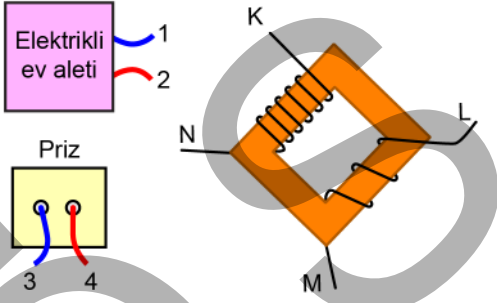
6. Bir karbon hedefe, X-ışını fotonları gönderilerek serbest kabul edilen elektronlardan saçılan fotonların incelendiği Compton olayında, saçılan fotonların gelen fotonlara göre;

- I. hız,
- II. momentum,
- III. dalga boyu

niceliklerinden hangilerinin büyüklüğü azalır?

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

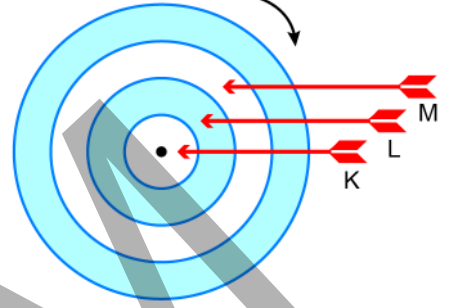
7. Elektrikli bir ev aleti, boşta olan 1 ve 2 numaralı kablolarına 110 V değişken gerilim uygulandığında çalışmaktadır. Bu ev aleti, boştaki 3 ve 4 numaralı kabloları arasında etkin gerilim değeri 220 V olan bir prize; K, L, M ve N uçları boşta olan bir transformatör kullanılarak, uygun şekilde bağlanıp çalıştırılmak isteniyor. Transformatörün sarım sayıları biri diğerinin iki katı olacak biçimde şekildeki gibidir.



Buna göre elektrikli ev aletinin doğru çalışabilmesi için transformatörün K, L, M ve N kablo uçları; 1, 2, 3 ve 4 kablolarının hangileriyle birbirine bağlanmalıdır?

- |    | K | L | M | N |
|----|---|---|---|---|
| A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| B) | 1 | 3 | 2 | 4 |
| C) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| D) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| E) | 3 | 1 | 2 | 4 |

8. Lunaparka giden Altay,  $\omega$  açısal sürati ile saat ibresi yönünde dönen bir hedef tahtasına arka arkaya K, L ve M oklarını atıyor. Okların hedef tahtası üzerindeki konumları şekildeki gibi oluyor ve hedef tahtası açısal sürati değişmeden hareketine devam ediyor.

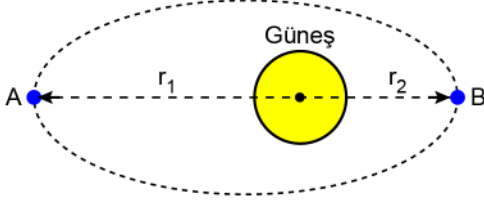


Buna göre K, L, M oklarının çizgisel süratleri sırasıyla  $v_K, v_L, v_M$  ile açısal süratleri sırasıyla  $\omega_K, \omega_L, \omega_M$  arasındaki ilişkiler aşağıdakilerin hangisinde doğrudur?

- |    | Çizgisel sürat    | Açısal sürat                     |
|----|-------------------|----------------------------------|
| A) | $v_K = v_L = v_M$ | $\omega_K = \omega_L = \omega_M$ |
| B) | $v_M > v_L > v_K$ | $\omega_M > \omega_L > \omega_K$ |
| C) | $v_K > v_L > v_M$ | $\omega_K = \omega_L = \omega_M$ |
| D) | $v_K = v_L = v_M$ | $\omega_M > \omega_L > \omega_K$ |
| E) | $v_M > v_L > v_K$ | $\omega_K = \omega_L = \omega_M$ |



9. Yerküre'ye Güneş dışındaki gök cisimlerinin uyguladığı kuvvetlerin açısal momentuma ve hıza olan etkisinin ihmal edildiği durumda Yerküre, Güneş'in uyguladığı kütle çekim kuvvetinin etkisiyle şekildeki gibi eliptik bir yörüngede dolmaktadır. Yerküre, A veya B konumundayken Güneş'in merkezine olan uzaklığı sırasıyla  $r_1$  ve  $r_2$ 'dir.  $r_1$  uzaklığı  $r_2$  uzaklığından büyüktür.



Buna göre Yerküre A veya B konumundayken Güneş-Yerküre sisteminin açısal momentumunun büyüklükleri sırasıyla  $L_A$  ve  $L_B$ , Yerküre'nin çizgisel hızının büyüklükleri sırasıyla  $v_A$  ve  $v_B$  arasındaki ilişkiler aşağıdakilerin hangisinde doğrudur?

	Açısal momentumun büyüklüğü	Çizgisel hızın büyüklüğü
A)	$L_A > L_B$	$v_A = v_B$
B)	$L_A = L_B$	$v_A > v_B$
C)	$L_A = L_B$	$v_A < v_B$
D)	$L_A < L_B$	$v_A > v_B$
E)	$L_A > L_B$	$v_A < v_B$

10. Sürtünmesiz yatay bir düzlemde, bir ucu sabit olan yayın diğer ucuna bağlanan cisim basit harmonik hareket yapmaktadır.

Buna göre bu cisim için,

- Süratinin en düşük olduğu anda ivmesi en büyük değerini alır.
- Süratinin en düşük olduğu anda yayın esneklik potansiyel enerjisi en küçük değerini alır.
- Yayın cisme uyguladığı kuvvet hareket boyunca cismin hızı ile ters yönlüdür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. Bir kaynaktan çıkarak alıcıya ulaşan dalgalar dikkate alındığında alıcıya ulaşan dalgaların frekansı, kaynaktan çıkan ile her zaman aynı olmayabilir. Kaynaktan çıkan dalganın frekansının alıcıya farklı ulaşmasına Doppler etkisi denilebilir.

Buna göre;

- enine,
- boyuna,
- elektromanyetik

dalga türlerinin hangilerinde, uygun koşullar sağlandığında Doppler etkisi gözlenebilir?

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

12. Temel parçacıklar ve bunlar arasındaki etkileşimleri açıklayan standart modelin öngördüğü ve keşfedilen son parçacık Higgs bozonudur. Higgs bozonu ile etkileşen parçacıkların kütle kazandığı öngörülmektedir.

**Bu modele göre;**

- I. foton,
- II. elektron,
- III. yukarı kuark

**parçacıklarından hangileri Higgs bozonu ile etkileşir?**

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

13. Einstein tarafından önerilen özel görelilik kuramının dayandığı bazı postülalar bulunmaktadır.

**Buna göre,**

- I. Işık hızının büyüklüğü gözlemcinin hareketinden bağımsızdır.
- II. Işık hızının büyüklüğü ışık kaynağının hareketinden bağımsızdır.
- III. Fizik yasaları gözlemcinin hareketine göre değişir.

**yargılarından hangileri özel görelilik kuramının postülaları arasında yer almaktadır?**

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

14. Tedavileri sırasında kullanılan tıbbi görüntüleme teknikleri hakkında konuşan üç arkadaşın arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir:

**Zeynep:** Doktorum bana, görüntüleme işlemi esnasında üzerimde ve cihaza yakın yerlerde hiçbir metal eşya buldurmamam gerektiğini söyledi.

**Ömer:** Muayenemde kullanılan yöntemde, canlılar için tehlikeli olabilecek bir ışık türü kullanılmaktaymış.

**Şule:** Doktorumun kullanacağı cihaz, görüntüleme için vücudumda hiçbir elektromanyetik dalga kullanmıyormuş.

**Buna göre,**

- I. Zeynep, MR (manyetik rezonans) cihazına girecektir.
- II. Ömer, ultrason çektirecektir.
- III. Şule, bilgisayarlı tomografi çektirecektir.

**yargılarından hangileri doğru olabilir?**

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

15. Temel hâldeki bir atomun, enerji seviyesi en yüksek orbitalinde 1 elektron vardır. Bu elektronun baş kuantum sayısı ( $n$ ) 3 ve açısal momentum kuantum sayısı ( $l$ ) 0'dır.

**Bu atomdaki elektronlarla ilgili,**

- I.  $s$  orbitallerinde toplam 5 elektron bulunur.
- II. En yüksek enerjili elektronun manyetik kuantum sayısı ( $m_l$ ) +1'dir.
- III. Açısal momentum kuantum sayısı ( $l$ ) 1 olan toplam 6 elektron vardır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

16. Yoğunluğu 8,4 g/L ve mol kütlesi 84 g/mol olan ideal bir gazın, 273 K sıcaklıktaki basıncı kaç atmosferdir?

(İdeal gaz sabiti,  $R = \frac{22,4}{273}$  L atm mol<sup>-1</sup> K<sup>-1</sup> olarak alınacaktır.)

- A) 0,28 B) 0,56 C) 1,12 D) 2,24 E) 3,36

17. 1 atm basınçta 1 molal sulu C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> çözeltisinin kaynamaya başladığı sıcaklık (100+a) °C'dir.

Buna göre aynı şartlarda 0,5 molal sulu Al(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> çözeltisinin kaynamaya başladığı sıcaklık kaç °C'dir?

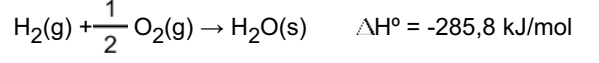
(C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> katısının suda moleküler olarak, Al(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> katısının ise tamamen iyonlarına ayrışarak çözüldüğü varsayılacaktır.)

- A) 100+a B) 100+2a C) 100+3a  
D) 100+4a E) 100+5a

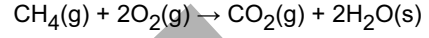
18. Belirli bir sıcaklıkta etanolün (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) kütlece %50'lik sulu çözeltisinin yoğunluğu 0,92 g/mL olduğuna göre bu çözeltide etanolün molaritesi kaç mol/L'dir? (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH = 46 g/mol)

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 10

19. Aşağıda bazı tepkimeler ve bu tepkimeler için standart entalpi değişimleri verilmiştir.



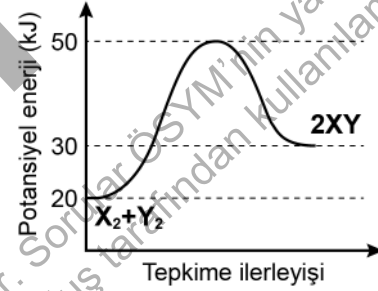
Buna göre,



tepkimesinin standart entalpi değişimi kaç kJ/mol'dür?

- A) -998,0 B) -890,3 C) -604,5  
D) +604,5 E) +890,3

20. X<sub>2</sub> + Y<sub>2</sub> → 2XY tepkimesi için potansiyel enerji - tepkime ilerleyişi grafiği aşağıda verilmiştir.



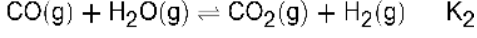
Buna göre X<sub>2</sub> + Y<sub>2</sub> → 2XY tepkimesiyle ilgili,

- I. Ekzotermiktir.
- II. Entalpi değişimi ( $\Delta H$ ) +10 kJ'dir.
- III. Aktivasyon enerjisi 30 kJ'dir.

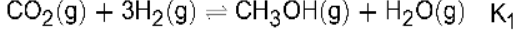
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

21. Aşağıdaki tepkimeler için 25 °C'deki denge sabitleri  $K_2$  ve  $K_3$  olarak verilmiştir.



Buna göre,



tepkimesinin 25 °C'deki denge sabiti ( $K_1$ ) aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $K_1 = \frac{K_3}{K_2}$

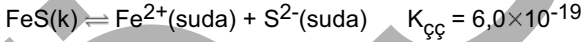
B)  $K_1 = \frac{K_2}{K_3}$

C)  $K_1 = K_2 \times K_3$

D)  $K_1 = \frac{1}{K_2 \times K_3}$

E)  $K_1 = \frac{2K_2}{K_3}$

22. FeS katısının sudaki çözünürlük dengesi ve bu dengeye ait 25 °C'deki çözünürlük çarpımı ( $K_{\text{çç}}$ ) değeri aşağıda verilmiştir.



Buna göre FeS katısının aynı sıcaklıkta;

- I. 1 L 0,1 M  $\text{Na}_2\text{S}$  sulu çözeltisi,
- II. 1 L saf su,
- III. 1 L 0,1 M  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$  sulu çözeltisi

içindeki çözünürlüğünün doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I > II > III      B) I > III > II      C) I = III > II

D) II = III > I

E) II > I = III

23. 25 °C'de Ag elektrot daldırılmış 0,01 M  $\text{Ag}^+$  sulu çözeltisi ile Cu elektrot daldırılmış 0,01 M  $\text{Cu}^{2+}$  çözeltisinden oluşan iki yarı hücre, tuz köprüsüyle birleştirilerek bir elektrokimyasal hücre oluşturuluyor. Elektrokimyasal hücre çalıştıktan sonra Cu elektrodun kütlelerinin azaldığı ve hücre potansiyelinin "P" volt olduğu gözleniyor.

Bu elektrokimyasal hücreyle ilgili,

- I. Cu elektrot anot olarak davranmıştır.
- II.  $\text{Cu}^{2+}$  derişimi 1 M yapılırsa hücre potansiyeli ( $P - 0,059$ ) V olur.
- III. Her iki katyon çözeltisinin derişimi 10 kat artırılırsa hücre potansiyeli değişmez.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

(25 °C'de Nernst eşitliğinde logaritmik terimin katsayısı 0,059/n alınacaktır; n hücre tepkimesinde aktarılan elektron sayısıdır.)

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

24. İstemli bir kimyasal tepkimenin gerçekleştiği elektrokimyasal hücrenin şematik gösterimi aşağıdaki gibidir.



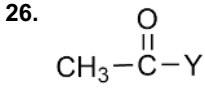
Bu elektrokimyasal hücre çalışır durumdayken aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Sn/SnCl<sub>2</sub> yarı hücresine, tuz köprüsünden anyon gelir.
- B) Ag elektrodun kütlesi zamanla azalır.
- C)  $\text{Sn}^{2+}$  iyon derişimi zamanla azalır.
- D) Ag/AgNO<sub>3</sub> yarı hücresi anottur.
- E) Hücre potansiyeli sıfırdan küçüktür.

25. Sadece C, H ve O içerdiği bilinen 46 gram bileşik,  $O_2(g)$  ile tamamen yandığında normal şartlar altında 44,8 L  $CO_2(g)$  ve 54 g  $H_2O(s)$  oluşuyor.

**Buna göre bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir?** (H = 1 g/mol, C = 12 g/mol, O = 16 g/mol)

- A)  $CH_4O$       B)  $C_2H_6O$       C)  $C_2H_4O$   
D)  $CH_3O$       E)  $C_4H_6O$



**bileşiminin adı metil etanoat olduğuna göre —Y ile gösterilen yerde aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?**

- A) —H      B) —OH      C) — $OCH_3$   
D) — $OC_2H_5$       E) — $CH_3$

27. Sadece  $CH_3CHO$  ile  $CH_3COCH_3$  karbonil bileşiklerini içeren 40 g'lık karışımın yeterince Tollens ayırıcı ( $AgNO_3$  sulu çözeltisi ve  $NH_3$  sulu çözeltisinin karışımı) ile tepkimeye girmesi sağlanıyor. Tepkimede 1 mol karbonil bileşiminden 2 mol Ag katısı oluştuğu biliniyor. %100 verimle gerçekleşen tepkime sonucu 108 g Ag katısı elde ediliyor.

**Buna göre,**

- I. Karışımdaki bileşikler birbirinin yapı izomeridir.
- II. Tepkime sonucu oluşan organik bileşik  $CH_3COOH$ 'dir.
- III. Karışımdaki  $CH_3COCH_3$  bileşiminin kütlesi 18 g'dır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

( $CH_3CHO = 44$  g/mol,  $CH_3COCH_3 = 58$  g/mol,  $Ag = 108$  g/mol)

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

28. İnsanda ince bağırsaktan kana emilen işaretli bir glikoz molekülünün, en kısa yoldan beyne ulaşması sürecinde;

- I. karaciğer,
- II. böbrek,
- III. kalp,
- IV. akciğer

**organlarının hangilerinden geçmesi gerekir?**

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

29. İnsanda destek ve hareket sisteminin işlevleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Kalsiyum ve fosfor gibi bazı mineralleri depolar.  
B) İç organları mekanik etkilere karşı korur.  
C) Yapısında yer alan eklemler sayesinde vücut hareketlerine imkân verir.  
D) İskelet kaslarının tutunacağı yüzey alanı olarak işlev görür.  
E) Kan hücrelerinin üretimine aracılık eden hormonları üretir.

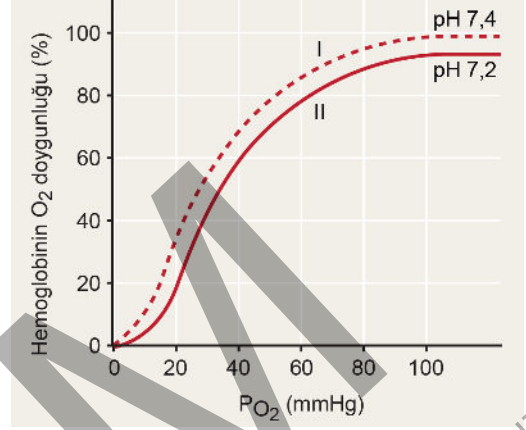
30. Korti organı işlev görmeyen bir kişide aşağıdakilerden hangisinin olması beklenir?

- A) Dış ortamdaki ses dalgalarının kulak zarına iletimi engellenir.  
B) Orta kulaktan iç kulağa ses dalgaları iletilemez.  
C) İç kulakta impuls üretimi gerçekleştirilemez.  
D) Yarım daire kanalları işlev göremeyeceği için denge kaybı olur.  
E) Dış ortam ile orta kulak arasındaki hava basıncı ayarlanamaz.

31. Dişi üreme sisteminin kontrolünde görev alan östrojen ve progesteron hormonlarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Östrojen ve progesteron hormonları yumurtalıklar tarafından üretilir.
- B) Östrojen ve progesteron hormonlarının salgılanması FSH ve LH tarafından kontrol edilir.
- C) Hem östrojen hem de progesteron, rahmin embriyo gelişimine hazırlanmasından sorumludur.
- D) Östrojen ve progesteronun kanda belli bir seviyenin altına düşmesi endometriyumun parçalanmasına neden olur.
- E) Döllenme gerçekleşmediğinde korpus luteumun parçalanması, östrojen ve progesteron derişiminin hızla artmasına neden olur.

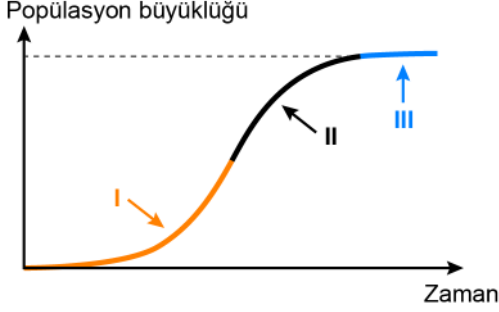
32. Bir fizyolog, insan kanındaki hemoglobinin oksijen doygunluğunu etkileyen faktörler üzerine bir çalışma yapmış ve çalışma sonunda çizmiş olduğu grafiklerden birini aşağıdaki gibi göstermiştir.



Grafikteki I numaralı eğrinin, II numaralı eğri şeklinde değişikliğe uğramasına aşağıdaki olaylardan hangisi neden olmuş olabilir?

- A) Egzersiz yapan bir kişinin dinlenme durumuna geçmiş olması
- B) Spor yapmak isteyen bir kişinin yürüyüş bandında bir süre koşu yapması
- C) Deniz seviyesinde yaşayan bir kişinin 1500 metre yüksekliğe çıkması
- D) Yaşamını yüksek kesimlerde sürdüren bir kişinin deniz seviyesine inmesi
- E) Normal solunumunu sürdüren bir kişinin oksijen tüpüne bağlanarak ilave oksijen alması

33. Aşağıda lojistik büyüme gösteren bir popülasyona ait S tipi büyüme eğrisi verilmiştir.



**Bu grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) I numaralı bölgede düşük çevre direncine bağlı olarak birey sayısı hızla artar.  
 B) II numaralı bölgede popülasyonun büyüme hızı azalmaya başlar.  
 C) III numaralı bölgede popülasyondaki bireyler arasında kaynaklar için rekabetin daha fazla olması beklenir.  
 D) Popülasyon büyüklüğü taşıma kapasitesine yaklaştıkça büyüme yavaşlar, doğum ve ölüm oranı birbirine yaklaşır.  
 E) Popülasyon büyüklüğü taşıma kapasitesine yaklaştıkça çevresel direnç azalır.

34. Aynı habitata paylaşan ve benzer ekolojik nişe sahip iki tür ile ilgili,

- I. Bu türlerden birisinin ekolojik nişini değiştirmesi durumunda aynı alanı birlikte kullanmaya devam etmeleri beklenir.  
 II. Ortamda kullandıkları kaynaklar sürekli olarak arttıkça bu türler arasındaki rekabet de artar.  
 III. Bu türlerden biri her zaman diğeri üzerinde avcılık baskısı oluşturarak diğerin ortamdaki yok olmasına neden olur.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

35. Ökaryotik bir hücrede bulunan DNA ve RNA molekülleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) DNA molekülleri iki iplikli olup bu iplikler birbirine antiparalel uzanır.  
 B) DNA kendini eşlerken belirli bir pirimidin bazının karşısına pürin bazlarından herhangi biri gelebilir.  
 C) Protein sentezinde işlev gören tüm RNA çeşitleri DNA'dan sentezlenir.  
 D) RNA moleküllerinin protein sentezinde işlev gören tiplerinin yanı sıra, enzim işlevi görenleri de vardır.  
 E) Nükleotitler, DNA ve RNA moleküllerinin yapısal birimleridir.

36. Ökaryotik hücrelerde translasyon ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Translasyonda mRNA'daki mesaj polipeptide tercüme edilir.  
 B) Translasyonda aynı amino asidin taşınmasında birden fazla çeşit tRNA görev alabilir.  
 C) Translasyon, enerji harcanmadan gerçekleşen bir süreçtir.  
 D) Translasyonun başlama evresinde mRNA ve ribozomun küçük alt birimi birbirine bağlanır.  
 E) Tek bir mRNA'nın translasyonu aynı anda birden fazla ribozomda gerçekleşebilir.

37. Bir bitki hücresinde bulunan;

- I. sitoplazma,  
 II. mitokondri matriksi,  
 III. kloroplast stroması

**bölgülerinin hangilerinde substrat düzeyinde fosforilasyon ile ATP sentezi gerçekleşir?**

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

38. Bakterileri araştıran üç öğrenci aşağıdaki örnekleri vermiştir:

**Ecem:** Klorofil pigmentlerine sahip ve suda yaşayan bir bakteri, karbon dioksit ve suyu kullanarak organik madde sentezlemektedir.

**Deniz:** Nitriti nitrata dönüştüren bir bakteri elde ettiği enerji ile ortamdaki karbon dioksiti ve suyu kullanarak organik madde sentezlemektedir.

**Ayşe:** Enerji kaynağı olarak güneş enerjisini kullanan bir bakteri, hidrojen kaynağı olarak hidrojen sülfürü kullanmaktadır.

**Bu öğrencilerden hangileri kemosentetik bakterilere örnek vermiştir?**

- A) Yalnız Ayşe                      B) Yalnız Deniz  
C) Ecem ve Ayşe                  D) Ecem ve Deniz  
E) Deniz ve Ayşe

39. Çok yıllık bitkilerdeki primer ve sekonder büyümeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Her iki büyüme olayında meristem işlev görür.  
B) Sekonder büyüme yalnız dikotil çiçekli bitkilerde görülür.  
C) Her iki büyüme, bitkide eş zamanlı olarak gerçekleşebilir.  
D) Bu büyüme şekilleri bitkinin farklı bölgelerinde gerçekleşebilir.  
E) Primer büyüme bitkinin boyunun uzamasını, sekonder büyüme bitkinin kalınlaşmasını sağlar.

40. **Gün ışığı ve diğer tüm koşulların uygun olduğu bir ortamda bir bitkinin yapraklarında bulunan stomaların açılmalarında;**

- I. mezofil dokudaki hava boşluklarında karbon dioksit konsantrasyonunun düşmesi,  
II. bekçi hücrelerinden komşu epidermis hücrelerine potasyum iyonlarının geçişinin hızlanması,  
III. bekçi hücrelerindeki turgor basıncının komşu epidermis hücrelerine göre yükselmesi

**durumlarından hangileri etkilidir?**

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

Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.



## SINAVDA UYULACAK KURALLAR

1. Sınav salonunda saate entegre kamera ile kayıt yapılıyor ise kamera kayıtlarının incelenmesinden sonra sınav kurallarına uymadığı tespit edilen adayların sınavları, ÖSYM Yönetim Kurulunca geçersiz sayılacaktır.
2. **Cep telefonu ile sınava girmek kesinlikle yasaktır.** Adayların sınav binasına; her türlü delici ve kesici alet, ateşli silah, çanta, cüzdan, cep telefonu, her türlü saat, anahtarlık, her türlü araç anahtarı, kablosuz iletişim sağlayan bluetooth ve benzeri cihazlar ile; kulaklık, kolye, küpe, yüzük (**alyans hariç**), bilezik, broş ve diğer takılar, her türlü plastik, cam eşya (**şeffaf/numaralı gözlük hariç**), plastik ve metal içerikli eşyalar (**başörtü için kullanılan boncuklu/boncuksuz toplu iğne, para, anahtarlıksız basit anahtar, ulaşım kartı, basit tokalı kemer, basit tel toka ve basit piercing hariç**), banka/kredi kartı v.b. kartlarla, her türlü elektronik/mekanik cihaz ve her türlü müsvedde kâğıt, defter, kalem, silgi, kalemtıraş, kitap, ders notu, sözlük, dergi, gazete ve benzeri yayınlar, cetvel, pergel, açıölçer ve bu gibi araçlarla, yiyecek içecek (**şeffaf pet şişe içerisinde bandajı çıkarılmış su hariç**), ilaç ve diğer tüketim maddeleri ile gelmeleri kesinlikle yasaktır. Bu tür eşya, araç-gereçlerle sınava girmiş adaylar mutlaka Salon Tutanağı'na yazılacak, bu adayların sınavı geçersiz sayılacaktır. **Ancak, ÖSYM Başkanlığı tarafından belirlenen Engelli ve Yedek Sınav Evrakı Yönetim Merkezi (YSYM) binalarında sınava girecek olan engelli adayların sınav giriş belgelerinde yazılı olan araç-gereçler, cihazlar vb. yukarıda belirtilen yasakların kapsamı dışında değerlendirilecektir.**
3. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **180 dakikadır (3 saat)**. Sınav başladıktan sonra **ilk 135** ve **son 15** dakika içinde adayın sınavdan çıkmasına kesinlikle izin verilmeyecektir. **Bu süreler dışında, cevaplama sınav bitmeden tamamlarsanız cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz. Bildirilen sürelerle aykırı davranışlardan adayın kendisi sorumludur.**
4. **Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınav salonuna alınmayacaktır.**
5. Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
6. Sınav sırasında, görevlilerin her türlü uyarısına uymak zorundasınız. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce, sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanlar ve yapılacak uyarılara uymayanlar Salon Tutanağı'na yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
7. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenler Salon Tutanağı'na yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek, bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel veya toplu olarak kopya çekildiğini gösterirse kopya eylemine katılan adayın/adayların sınavı geçersiz sayılacak ayrıca bu aday/adaylar 2 yıl boyunca ÖSYM tarafından düzenlenen hiçbir sınava başvuru yapamayacak ve sınava giremeyecektir. Sınav görevlileri bir salondaki sınavın, kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu raporlarında bildirdiği takdirde, ÖSYM bu salonda sınava giren tüm adayların sınavını geçersiz sayabilir.
8. Cevap kâğıdında doldurmanız gereken alanlar bulunmaktadır. Bu alanları doldurunuz. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Sınav süresi bittiğinde cevapların, cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
9. Soru kitapçığınızı alır almaz kitapçık kapağında bulunan alanları doldurunuz. Size söylendiği zaman sayfaların eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını ve soru kitapçığının her sayfasında basılı bulunan soru kitapçık numarasının, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçık numarasıyla aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik veya basım hatalıysa değiştirilmesi için salon başkanına başvurunuz. **Size verilen soru kitapçığının numarasını cevap kâğıdınızdaki "Soru Kitapçık Numarası" alanına yazınız ve kodlayınız. Cevap kâğıdınızdaki "Soru kitapçık numaramı doğru kodladım." kutucuğunu işaretleyiniz. Soru kitapçığı üzerinde yer alan Soru Kitapçık Numarasını doğru kodladığınızı beyan eden alanı imzalayınız.**
10. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve ÖSYM'de incelenecektir. Soru kitapçığının sayfalarını koparmayınız. Soru kitapçığının bir sayfası bile eksik çıkarsa sınavınız geçersiz sayılacaktır.
11. Cevap kâğıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir, bu husustaki özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
12. Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
13. **Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kâğıdınızı ve sınava giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim ediniz. Bu konudaki sorumluluk size aittir.**
14. Sınav süresi salon görevlilerinin "SINAV BAŞLAMIŞTIR" uyarısıyla başlar, "SINAV BİTMİŞTİR" uyarısıyla sona erer.

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

## 2022 ALAN YETERLİLİK TESTLERİ (AYT)

## 2022 YKS 2. OTURUM ALAN YETERLİLİK TESTLERİ (AYT)

19-06-2022

TÜRK DİLİ VE  
EDEBİYATI-SOSYAL  
BİLİMLER-1 TESTİ

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

## SOSYAL BİLİMLER-2 TESTİ

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

## MATEMATİK TESTİ

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

## FEN BİLİMLERİ TESTİ

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

Bu soruların telif hakları ÖSYM'ye aittir. Sorular ÖSYM'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir kişi, kurum veya kuruluş tarafından kullanılamaz.