

# FORMKAMPÜS KOLEJİ - 10. SINIF STS-6

Ad Soyad:

TÜRKÇE  
TÜRKÇE (30)

Sınıf-No:

09.06.2023

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisindeki altı çizili sözcük gerçek anlamının dışında (mecaz) kullanılmıştır?
- A) Şehrin zenginleri bu kasabada villa yaptırmışlar.  
B) Küçük çocuğa kocaman adam bıçak çekmiş.  
C) Ona göre, yüksek bir makama ulaşmak için her şey yapılabilir.  
D) Dişlerini temizletirken yaşadığı sıkıntıyı unutamıyordu.  
E) Dil, boş bir bal peteğine benzer.
2. Garip şiiri için yürütülen aşığılama, gözden düşürme, kara çalma kampanyası hızını yitirince ya da gerçek karşısında gerilemek zorunda kalınca şiir okuru, kuru gürültüden kurtulmuş; bu şiire ısınmaya, alışmaya ve bu yeni şiiri giderek sevmeye başlamıştı.
- Bu parçadaki altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Sonu alınamayacak, gereksiz eleştirilerden uzaklaşmak  
B) Olayları, olguları nesnel ölçütlerle değerlendirmek  
C) Bir amaca ulaşmada karşılaşılan güçlükleri yenmek  
D) Kimi olumsuz eleştirileri doğal karşılamak  
E) Akla yakın olmayan, birbirini tutmayan sözleri kanıksamak
3. Aşağıdaki altı çizili sözcüklerden hangisinin sestesi yoktur?
- A) Kapiya güvenilir bir adam koy.  
B) Parkta bütün masalar doluydu.  
C) Genç, gülbüz bir köylü çocuğuydu.  
D) İki kişi bir hayvanın derisini yüzemiyor.  
E) Kapıda asma bir kilit vardı.
4. Şiir, bir anlamda dünyayı; anlatımı daraltarak anlatma sanatıdır. Bunun için şiirle uzun süre uğraşmak gerekir. Bütün zamanınızı onun için kullanmalı, bırakıp bırakıp onu tekrar ele almalısınız. Hep söylenir, şiir kıskançtır; başka uğraş kabul etmez diye.
- Bu parçada geçen "anlatımı daraltma" sözü, aşağıdakilerden hangisiyle ilgili değildir?
- A) Sözcükleri tutumlu kullanma  
B) Seçkin ve etkili sözcükler seçme  
C) Şiirde anlam yoğunluğu yaratma  
D) Gereksiz sözcüklerden kaçınma  
E) Az ve öz sözle anlatma
5. Aşağıdakilerden hangisinde, açıklaması yapılan sözcük bu açıklamaya uygun olarak kullanılmamıştır?
- A) İmrenmek: Beğenilen bir kişiye benzemeyi istemek.  
Çağımızın yazarları arasında klasiklere imrenenler yok değildir.  
B) İncelemek: Bir şeyi anlamaya, öğrenmeye çalışmak.  
Ne kitap okur ne de başkalarının düşüncelerini inceler.  
C) İstemek: İstek duymak, arzulamak.  
Yurdun ilerlemesi çok çalışma ister.  
D) İşlemek: İçine girmek, etkilemek.  
O uzun ve derin bakış, genç adamın ta yüreğine kadar işlemişti.  
E) İtmek: Güç uygulayarak açmak veya kapamak  
Yavaşça kapıyı itti, elinde yoğurt bakracıyla içeri girdi.
6. Aşağıdakilerden hangisi genel yargı cümlesi değildir?
- A) İnsan hep birilerinin bir şeyleri değiştirmesini ister ama kendini her şeyin dışında tutar.  
B) Adını hangi afişte görsem hemen girerdim sinemaya, büyük bir oyuncudur Türkan Şoray.  
C) Dünyayı güzellik kurtaracak ve bir insanı sevmekle başlayacak her şey.  
D) Yeryüzünde insandan daha değerli bir şey yoktur.  
E) İyi bir öykü yazarı olmak, öncelikle iyi bir öykü okuru olmayı gerektirir.

7. (I) Uykuda solunum durması her yüz kişiden birinde görülüyor. (II) Bu hastalık yüzünden uykudayken dokulara yeterli ölçüde oksijen taşınmaz. (III) Bu nedenle hastalar ertesi gün yorgun ve uykulu oluyorlar. (IV) Aynı zamanda hipertansiyon, kalp yetmezliği, kalp krizi, felç gibi sorunlarla karşılaşılıyorlar. (V) Ayrıca bu hastaların direksiyon başında uyuyup trafik kazasına neden olma riskinin öteki insanlardan iki üç kat fazla olduğu söyleniyor.

Bir hastalığın anlatıldığı bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) I. cümlede, hastalığa yakalanırların oranları veriliyor.  
B) II. cümlede, hastalığın vücut üzerindeki etkisi açıklanıyor.  
C) III. cümlede, günlük yaşamı etkileyen sonuçlarına değiniliyor.  
D) IV. cümlede, kimlerin yakalandığı belirtiliyor.  
E) V. cümlede, yaratabileceği tehlikeden söz ediliyor.

8. Oscar Wilde: "İnsanların ahlaka aykırı dedikleri kitaplar----" cümlesi aşağıdakilerin hangisiyle tamamlanırsa "insanların kendi gerçekleriyle yüzleşmekten kaçındığı" anlamını kazanır?

- A) en çok ilgi çeken ve satılan kitaplardır.  
B) onlara ayıpları gösteren kitaplardır.  
C) gerçeği tam olarak yansıtmayan kitaplardır.  
D) ahlaksızlığı her açıdan eleştiren kitaplardır.  
E) ahlakın yok oluşunun bir belgesi olan kitaplardır.

9. (I) Eğitimde doğru sistemin bulunup oturtulması için çalışmalar yapılıyor. (II) Bu çalışmalar sırasında birçok çarpıklık, öğrenciler üzerinde denetleniyor. (III) Üniversite seçerken öğrenciler, "Kazanayım da neresi olursa olsun." diye düşünüyorlar herhâlde. (IV) Hâlbuki öğrencilerin iyi ama sevmeyen bir okulda okuması, mutsuz bir meslek hayatına davetiye çıkarmaktır. (V) Bu nedenle gençlerin doğru yönlendirilmeleri, gelecekleri için hayati önem taşımaktadır.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde "olasılık" vardır?

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

10. 2014 yılında ülkemizde 250 beyin ölümü gerçekleşti ve bunlardan 130'unun ailesi, kaybettiklerinin organlarını bağışladı.

Yukarıdaki cümleden aşağıdakilerin hangisine kesin olarak ulaşılabılır?

- A) Beyin ölümü gerçekleşenlerin ailelerinin yarısından fazlası organ bağışında bulunmuştur.  
B) Uzmanlar, organ bağışı yapacak aileleri ikna edememiştir.  
C) Ülkemizde organ bekleyen hasta sayısı organ bağışında bulunanlardan fazladır.  
D) Beyin ölümü gerçekleşenlerin tamamının organları bağışlansaydı 2014 yılında organ bekleyen hasta kalmayacaktı.  
E) Ülkemizde organ bağışı yeterli düzeye gelmemiştir.

11. I. henüz yeni hatta emekleme  
II. aşamasında sayılır  
III. insanlık tarihiyle bağlantılı olarak  
IV. beyni üzerine yapılan çalışmalar  
V. düşünülürken insan

Yukarıdaki sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak şekilde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?

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

12. Düzyazı dili ile şiir dili bir değildir. Sözelimi bir romancı, seçtiği sözcükleri alışlagelmiş anlamlarıyla kullanır. Şair ise sözcüklere, sözlük anlamlarının ötesinde birtakım yeni anlamlar da yükler. Sözü şiire dönüştüren, daha çok bu simgesel anlamlardır. Böylece her şair, kendine özgü bir dil kurar. Ayrıca düzyazı konuyu alabildiğine açıp yayar, çok ince ayrıntılara iner. Şiir ise fazlalıkları budar, ayrıntıları ayıklayıp atar. Bundan dolayı çok özül, yoğun bir deyiş gerektirir.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi kullanılmıştır?

- A) Alıntı yapma  
B) Tanımlama  
C) Sayısal verilerden yararlanma  
D) Benzetme  
**E) Karşılaştırma**

13. Çevirmenin adını kapağında – genellikle iç kapaktadır ya gördüğün için herhangi bir kitabı satın alan birini gördünüz mü hiç? Okur, önce yabancı yazarların adına bakar. Ya daha önce çevrilmiş bir kitabını okuduğu, gördüğü ya da hakkında bir yazı, eleştiri okuduğu, biri kendisine söz ettiği için onun kitabıyla ilgilenir. Oysa sözünü ettiğimiz kitabı, daha önce yine bir çevirmen, kendi diline kazandırmıştır. Kimin çevirdiğini anımsamaz, bir umursamazlık içinde dikkat bile etmemiştir çevirmenine.

Bu parçada vurgulanmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Okuyucunun, okuduğu bir eserin çevirmenine karşı duyarsız olduğu**  
B) Çevirmenin bir eserin okura ulaştırılmasında küçümselemeyecek payı olduğu  
C) Eleştirmenlerin, çevirmenler konusunda okuyucuyu bilgilendirmesi gerektiği  
D) Kitap satın alınırken bir yazanın adının çevirmeninkinden daha çok dikkat çektiği  
E) Okurların kitap seçimi konusunda yazar adına bağlı kalımları

14. Türkçede özne-yüklem uyumu gelişigüzel olamaz. Bu durum öznenin önemine göre değişir. Mesela bir radyo haberinde duyduğumuz "Üç hava korsanı üç milyon alıp kaçtılar." cümlesinde özne-yüklem uyumu sağlanmamıştır çünkü hava korsanları toplumunda saygıyla anılan kişiler değildir. Aynı radyo haberinde, "Sayın Cumhurbaşkanı, daire müdürlerinden bilgi aldılar." denildi ki bu, doğrudur. Sayılan kişiler ister çok olsun ister bir kişi olsun, yüklem çoğul olur. Hayvanlar, cansız maddeler çoğul da olsa yüklemleri çoğul olamaz. "Köpekler uluyorlar, eşekler anıyorlar." denemeyeceği gibi, "Bardaklar çatladılar, çaylar döküldüler." de denemez.

Bu parçada anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İletişim araçlarının dilin kullanımına özen göstermediği  
B) Türkçede, dil bilgisi kurallarını herkesin kendince yorumladığı  
C) Saygı duyulan kişilerle ilgili sözlerin kullanımının dikkat gerektirdiği  
**D) Türkçede bir dil kuralının nasıl uygulanması gerektiği**  
E) Dildeki bozulmanın zamanla iletişimsizliğe yol açabileceği

15. (I) Yazar, öykünün ne olduğunu çok iyi biliyor. (II) Okurla hemen bütünleşiyor. (III) Yazdıklarını yaşamış ya da yaşamamış olabilir. (IV) Bunun hiçbir önemi yok bence. (V) Bu olduktan sonra bir yazar yaşadıklarını yazmak zorunda değil ki.

"Öyküde asıl önemli olan, inandırıcı olmak." cümlesi, kaç numaralı cümleden sonra getirilmelidir?

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

16. Bir hayata başladığımızda her birimize bir blok mermer verilir. Biz onu ya el değmemiş durumda yıllar boyu sürükleriz ya parçalar dökeriz ya da görkemli bir heykel yaparız o ham mermerden.

Bu sözlerden aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Yaşamı değerlendirme kişiye göre değişir.  
B) Başarılı olmak kişinin isteği dışında değildir.  
C) Yaşamını tasarlamak herkesin kendi elindedir.  
D) İnsan, yaşam çizgisini bir bakıma kendi çizer.  
 E) Kişiye güç veren, doğru olanı yaptığını bilmektir.

17. "Elif Gibi Sevmek" kitabını okudum, çok da sevdim; romana olan sempati, kızımın adının Elif olmasıyla başladı başlamasına da... Yazar, aldı götürdü beni yüreğinin gittiği yere ve ben de gittim yüreğimin yettiği yere. Kelimeleriyle yüreğime yüreğime vurdu. Ve bu aşka o kadar inandırdı ki ben yollarda Elif arar oldum, Elif'in aslında içimizde olduğunu unutarak. İşte ben böyle romanları sever ve başarılı bulurum.

**Okuduğu eserle ilgili bu şekilde konuşan birinin sanat eserleriyle ilgili vurgulamak istediği düşünce aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Okuyucunun okurken hiç zorlanmadığı yapıtlar başarılı yapıtlardır.  
B) İyi bir eleştirmen, bir sanat eserinin anlaşılabilirliğini sağlar.  
 C) Sanat yapıtı okuyucuyu etkiliyorsa başarıyı yakalamıştır.  
D) Sanat yapıtının neyi anlattığından çok nasıl anlattığı önemlidir.  
E) Sanat yapıtı, insanın estetik haz duyma ihtiyacını karşıladığı oranda niteliklidir.

18. İnsan şehirden uzak, doğayla iç içe olunca farkına varamadığı birçok şeyi düşünme fırsatı buluyor. Bir kere telefon çekmiyor, herhangi bir elektronik mesaj sesi, okuduğunuz kitabın en heyecanlı yerini bölemiyor. Yemekler doğal, trafik derdi yok; stres yapacak hiçbir şey yok. Sporu temiz havada yapıyorsunuz, salonda ya da şehrin kirliliğinde yapılanaya göre çok çok faydalı bir spor bu. Buraya gelince insanın topraktan ve yeşilden uzaklaşınca ne kadar çok gerildiğini de çok iyi anlıyorsunuz. Böyle bir ortamda insan, koşuşturmaların yarattığı telaşlı yaşam biçimiyle ruhsal bütünlüğünü kaybettiğini, kendisinin uzağında yaşamaya başladığını görüyor ve kendisiyle bir bütün oluyor.

**Bu parçaya göre doğayla baş başa yaşamının etkileri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

- A) Şehirde düşünülmemeyen şeyleri düşünme olanağı bulmak  
B) Konsantrasyonu bozan dış uyarıcılardan uzak olabilmek  
C) Gerginlik yaratan etkenlerden tümüyle kurtulmak  
D) İnsanın benlik bütünlüğünü yakalamasına olanak tanımak  
 E) İnsanın daha enerjik ve üretken olmasını sağlamak

19. 3 Haziran 2016'da ölümsüz bir adı geride bırakarak dünyaya gözlerini yuman Muhammed Ali Clay, tüm zamanların en iyi boksörüydü. Kariyeri boyunca yaptığı maçların sadece 5'ini kaybetti. 17 kez unvanını ortaya koyarak ve koruyarak bir dünya rekoru kırdı. Ama yıllardır parkinson hastalığı ile mücadele ediyordu. Onun ölümü tüm dünyayı sarstı. Çünkü o, yardım kampanyalarının gönüllüleri arasındaydı ve dünyadaki ünlüler listesinin A grubundaydı. Ayrıca haksızlıklar, savaşlar karşısında bir tavır adamıydı. Kendi ülkesinin Vietnam'a savaş açmasına da karşı durmuş ve eleştirilmişti. Bu sebeple hapse atılacağını bile bile "Bana Vietnamlının bir kötülüğü yok, ben bir Vietnamlıyı öldüremem." dedi ve savaşa katılmadığı için 5 yıl hapis ve 10 bin dolar para cezası aldı. 1991'de Amerikalı rehinelere iadesi için Irak'ta Saddam Hüseyin'le görüştü.

**Bu parçada "Muhammed Ali" ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?**

- A) Ölümünün birçok kişi tarafından üzüntüyle karşılandığına  
B) Gelmiş geçmiş en iyi boksör olduğuna  
C) Dünyanın en tanınmış kişilerinden olduğuna  
D) Yanlış gördüklerini korkusuzca dile getirdiğine  
E) Aldığı cezaların onun sporculuğuna zarar verdiğine

20. (I) Kitap okuyan, resme bakan, müzik dinleyen her insan bir eleştirmendir. (II) Modern anlamda eleştiri türü bizde 19. yy.dan sonra başlamıştır. (III) Ama bizim eleştirmen dediğimiz o adam mıdır? (IV) Eleştirmeni; okuduğu kitabı, baktığı resmi, dinlediği besteyi güzel yahut çirkin bulup geçen herhangi bir adamdan ayıran nedir? (V) Eleştirmeni sanat adamından ayıran ne ise herhangi bir okuyucudan da ayıran odur.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?**

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

21. **Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?**

- A) *İntibah* - ilk edebî roman  
B) *Zehra* - yanlış Batılılaşma temalı ilk roman  
C) *Cezmi* - ilk tarihî roman  
D) *Araba Sevdası* - ilk gerçekçi roman  
E) *Karabibik* - ilk köy romanı

22. Kişinin iç dünyasını esas alan konuları ile Servetifünun hareketinin genel karakterine daha uygun romantik duyguları, hayalleri ve romantik aşkları işler. Ele aldığı kahramanların iç dünyasına yönelir ve psikolojik tahlillerde bulunur. Bu çalışmaları ona ilk psikolojik romanı yazdırmıştır. Eserlerinde şahıs kadrosunu dar tutmuş ve olay örgüsünü ikinci plana atmıştır.

**Bu parçada sözü edilen yazar aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Nabizade Nazım B) Peyami Safa  
C) Halit Ziya Uşaklıgil D) Mehmet Rauf  
E) Sami Paşazade Sezai

23. Osmanlı donanma komutanlarından --- çıktığı Hindistan seferinde donanmasını Hint Okyanusu'ndaki fırtınada kaybedip karadan ülkeye dönmüştür. Sade bir dili vardır. Hatta halk ozanları tarzında şiirler yazmış, bazı eserlerinde Nevai Türkçesini (Çağatay Türkçesi) kullanmıştır. En önemli eseri --- adını taşır. Hint seferi sırasında yaşadıklarını anlatır. Bir diğer eseri, o zamana göre önemli denizcilik bilgilerini içeren *Kitabü'l-Muhit*'tir.

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

- A) Piri Reis - *Kitab-ı Bahriye*  
B) Seydi Ali Reis - *Mir'atü'l-Memalik*  
C) Katip Çelebi - *Cihannüma*  
D) Sehi Bey - *Heşt Behişt*  
E) Sinan Paşa - *Tazarrunname*

24. Bir kimsenin geçmişte yaşadığı veya şahit olduğu olayları anlattığı yazı türüdür. Olaylar anlatılırken gözlem ve bilgilere bağlı kalınır. Böylece yaşananlar bugüne aktarılır ve geçmişle gelecek arasında bir köprü kurulur. Yazar, anlattıklarında tamamen nesnel davranmamış olabilir. Bu yüzden tarihî bir belge olarak kabul edilmez ancak edebiyat tarihine kaynaklık edebilir.

**Bu parçada sözü edilen yazı türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Mektup                      B) Günlük                       C) Anı  
D) Gezi yazısı                      E) Fıkra

25. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde boş bırakılan yere parantez içinde verilen kavram getirildiğinde bilgi yanlış ortaya çıkar?**

- A) Duyulduğunda halk arasında heyecan yaratan haberlere ---- haber denir. (sansasyonel)  
B) Doğru olmayan haberlere ---- haber denir.(asparagas)  
C) Haber toplayan, haber yazan kişilere ---- denir. (muhabir)  
 D) Haber metninden daha büyük harfli puntolarla dizilen, başlıktan sonra yer alan haber ayrıntısına ---- denir. (Manşet)  
E) ----, önce verilen bir haberi düzeltme, yalanlama anlamına gelir. (Tekzip)

26. Gün geçtikçe bilgisayar kullanıcı sayısı ve buna bağlı olarak Genel Ağ kullanıcılarının artması İnternet gazeteciliğinin gelişmesine önemli katkı sağlamıştır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu cümlenin özelliklerinden biri değildir?**

- A) Olumlu cümle  
B) Kurallı cümle  
 C) Bağlı cümle  
D) Fiil cümlesi  
E) Girişik birleşik cümle

27. (I) Haber, modern yaşamın vazgeçilmez bir unsurudur. (II) Genel Ağ'ın haber yayımında etkin olarak kullanılması, kullanıcılarının haber ediniminde Genel Ağ'ı önemli bir araç konumuna getirmiştir. (III) Ancak Genel Ağ'dan elde edilen bilgilerin güven sorunuyla karşı karşıya olduğu bir gerçektir. (IV) Haber kaynaklarının aşırı derecede artması, yani "haber çöplüğünün yaratılması" bu durumu daha da içinden çıkılmaz hale getirmiştir. (V) Genel Ağ'da haber seçiciliği konusunda daha dikkatli olmak gerekir.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangileri isim cümlesidir?**

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

28. Günlük gazetelerde, belli aralıklarla yayımlanan dergilerde, meslek kuruluşlarının belli aralıklarla yayımladığı bültenlerde, radyo ve televizyonlarda belli zaman aralıklarıyla sunulan bültenlerde halka duyurulmak üzere yayımlanan yazılara haber denir.

**Bu cümlede kaç tane yan cümlecik kullanılmıştır?**

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

29. Sanat da bir tabudur, resimdeki taklit ve benzerlik söylenmez.

**Aşağıdakilerden hangisi yapıca bu cümleyle özdeştir?**

- A) Bedri Rahmi'nin kapısını çaldığımızda ilk sorusu "Ustan Kim?" oldu.  
B) Birini kopya etmek; etkileri açığa vurmak, suçlamak gibi hassas bir duygudur.  
C) Taklit ile esin arasındaki ince fark her zaman vardır.  
**D) Resim kültürü kendi kendine oluşmaz, kendiliğinden ressam olunmaz.**  
E) Sanatı ve sanatçıyı koruyan kurumlar var ama sayıları çok az.

30. (I) Adıyaman'a gidiyoruz ve yaklaşık iki saatlik engebeli yollardan geçerek Nemrut'a tırmanıyoruz. (II) Vardığımız yerde bir kral mezarı bekliyor bizi. (III) Dinsel derinlikle ve şifrelerle çevrili bu yüksek kral mezarlığı aşağıya doğru baktığımız uçurumda bize duygusal bir derinlik sunuyor. (IV) Medeniyetin beşiğinde sallandığımızı hissediyoruz. (V) Şair milletiz, duygusal milletiz; seviyoruz, hep bu duyguyu seviyoruz.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisi yapıca bağılı cümledir?**

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

1. • Padişahın ve devletin en güvenilir hizmet kadrolarının bulunduğu yerdir.  
• Devletin ihtiyaç duyduğu devlet adamları burada yetiştirilir.

Yukarıda bazı özellikleri verilen kurum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Enderun B) Harem C) Birun  
D) Zaviye E) Külliye

2. Osmanlı Devleti'nin ilk yıllarında devlet yönetiminde bir defterdar görev yaparken, Yükselme Dönemi'nde biri Anadolu, diğeri Rumeli olmak üzere defterdar sayısı ikiye çıkarılmıştır.

**Defterdar sayısının artırılması,**

- I. ülke sınırlarının genişlemesi,  
II. devletin gelir ve harcamalarının artması  
III. başkentin Edirne'den İstanbul'a taşınması  
**nedenlerinden hangilerine dayandırılabilir?**

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

3. "Eski Türk devletlerindeki kurultay geleneği İslam devletlerinde divan teşkilatı olarak devam etmiştir. Divanda ortaya çıkan görüşler doğrultusunda son kararı padişah verirdi" diyen bir öğretmen divan ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisini vurgulamak istemiştir?

- A) Danışma kuruludur.  
B) Karar organıdır.  
C) Yargı organıdır.  
D) Teokratiktir.  
E) Üyeleri seçimle göreve gelmiştir.

4. Osmanlı bürokrasisinde kalemiye sınıfının üyeleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Kazasker – Nişancı  
B) Sadrazam – Defterdar  
C) Şeyhülislam – Kazasker  
D) Nişancı – Kaptan-ı Derya  
E) Defterdar – Reisülküttap

5. Fatih Dönemi'nde;

- müsadere sisteminin getirilmesi,  
• "devlet padişahın malıdır" anlayışının kabulü,  
• Kardeş katlinin yasallaşması

**uygulamalarının ortak amacı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Devlet adamı ihtiyacını karşılama  
B) Merkezi otoriteyi güçlendirme  
C) İç isyanları engelleme  
D) Devlet hazinesini güçlendirme  
E) Yönetimde istikrar sağlama

6. • Padişahın mutlak vekilidir ve padişahın mührünü yanında taşırdı.  
• Padişah sefere katılmadığı zaman onun yerine "Serdar Ekrem" unvanıyla orduyu komuta ederdi.

**Buna göre sözü edilen devlet görevlisi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Nişancı B) Şeyhülislam  
C) Kazasker D) Defterdar  
E) Sadrazam



7. Osmanlı Devleti kendi egemenliği altında yaşayan toplulukları din ve mezhep esasına göre örgütlemiştir.

**Osmanlı Devleti'nde yapılan bu düzenlemeye verilen isim aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Narh Sistemi  
B) Dirlik Sistemi  
C) Ayanlık  
D) Millet Sistemi  
E) Müsadere Sistemi

8. Osmanlı'da köylü; toprağı satamaz, vakfedemez, habersiz terk edemez, sebepsiz olarak üç yıl üst üste boş bırakamazdı.

**Bu durumun temel nedeni olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Toprak mülkiyetinin devlete ait olması  
B) Topraksız çiftçi bırakmama düşüncesi  
C) Toplumda huzur ve güven ortamını sağlama isteğı  
D) Konar göçerleri yerleşik hayata geçirme amacı  
E) Fethedilen yerlerde kalıcılığı sağlama düşüncesi

9. Narh, yiyecek ve diğer tüketim mallarına konulan fiyat sınırı, sınırlandırma ve fiyatı sabit tutmadır.

**Buna göre Narh sisteminin;**

- I. halkın zarar görmesini engelleme,  
II. esnaflar arasındaki haksız rekabeti önleme,  
III. taban fiyatlarını belirleme

**faedalarından hangilerini sağladığı söylenebilir?**

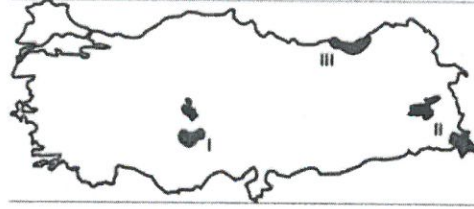
- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) I ve II  
D) II ve III  
E) I, II ve III

10. Osmanlı Devleti'nde başta padişahlar olmak üzere birçok varlıklı kişi ve devlet adamları çeşitli vakıflar kurarak İslam dininin gerektirdiğı yardımlaşmayı sağlamışlardır. Kurulan vakıflar sayesinde Osmanlı Devleti sosyal, kültürel, ekonomi ve sağlık alanlarında harcamalar yapmamıştır.

**Buna göre Osmanlı vakıfları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Vakıflar aracılığıyla yardımlaşma duygusunun ön plana çıktığı  
B) Vakıfların birçok alanda fayda sağladığı  
C) Padişahların da vakıflar kurduğu  
D) Vakıflar aracılığıyla üretimde süreklilik sağlandığı  
E) Vakıf kültürünün İslam'da önemli bir yeri olduğu

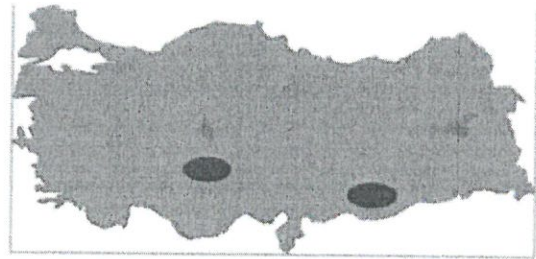
- 11.



**Yukarıdaki haritada gösterilen numaralanmış alanlarda en fazla etkili olan doğal afetler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

	I	II	III
A) Erozyon	Heyelan	Çiğ	
B) Heyelan	Erozyon	Heyelan	
C) Çiğ	Heyelan	Erozyon	
D) Heyelan	Çiğ	Erozyon	
E) Erozyon	Çiğ	Heyelan	

- 12.



**Yukarıdaki Türkiye haritasında taralı olarak gösterilen yerlerin ortak özelliğı olarak aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

- A) Bitki örtüsü cılızdır.  
B) Yıllık yağış miktarı azdır.  
C) Topraklarında tuz oranı fazladır.  
D) Rüzgâr erozyonu etkilidir.  
E) Tarımda sulama ihtiyacı azdır.

13. Kar yağışının çok olduğu eğimli arazide bitki örtüsü de cılız ise çığ olayları görülür.

Buna göre aşağıda verilen illerden hangisinde çığ riski daha fazladır?

- A) Hakkâri      B) Konya      C) İzmir  
D) Muğla      E) Mardin

14. Aşağıdakilerden hangisi, doğal afetlerin yıkıcı etkisini azaltmak için afet öncesinde yapılacak çalışmalardan biri değildir?

- A) Erken uyarı ve izleme sistemleri kurmak  
B) Arama ve kurtarma tatbikatları yapmak  
C) Halkın toplanma yerlerini belirlemek  
 D) Kıyılarda yaşayanları tahliye etmek  
E) Afet koordinasyon merkezleri kurmak

15. • İstinat( koruma) duvarlarının yapılması  
• Yağmur sularının tahliyesini sağlayan kanalların yapılması  
• Eğimli yamaçların yerleşime açılmaması

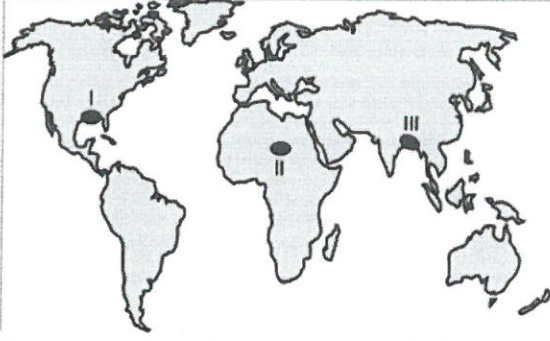
Yukarıdaki önlemler, aşağıdaki doğal afetlerden hangisini önlemeye yöneliktir?

- A) Heyelan      B) Çığ  
C) Deprem      D) Kasırga  
E) Kuraklık

16. Toprak erozyonunu önlemek için aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

- A) Toprağa otsu bitkiler ekmek  
 B) Anız örtüsünü yakmak  
C) Eğimli yamaçlarda taraça yapmak  
D) Ağaçlandırma yapmak  
E) Nöbetleşe tarım yöntemi uygulamak

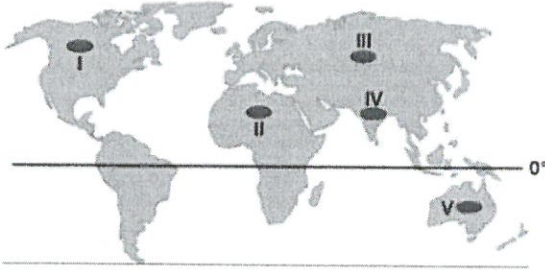
17.



Yukarıdaki haritada gösterilen yerlerde en fazla görülen doğal afetler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

I	II	III
<input checked="" type="radio"/> A) Kasırga	Kuraklık	Sel
B) Sel	Kuraklık	Kasırga
C) Kuraklık	Sel	Kasırga
D) Sel	Kasırga	Kuraklık
E) Kasırga	Sel	Kuraklık

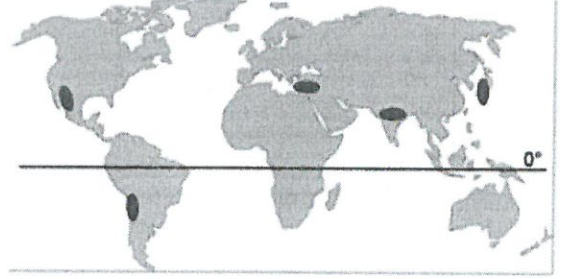
18. Eğimin fazla olduğu arazilerde yağışlar da fazla ise bu tür arazilerde heyelan olayları görülür.



İklimleri ve yer şekli özellikleri göz önüne alındığında haritada numaralanan bölgelerin hangisinde heyelan olaylarının yaygın olduğu söylenebilir?

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

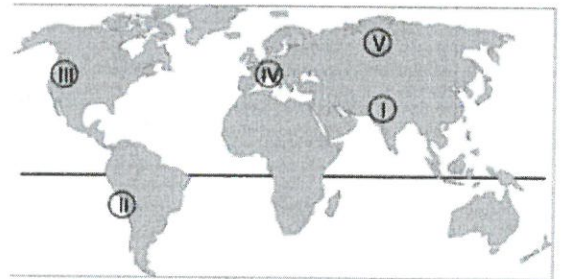
19. Aşağıdaki dünya haritasında bir doğal afetin sıklıkla meydana geldiği yerler gösterilmiştir.



Haritada gösterilen alanlarda meydana gelen doğal afet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Deprem B) Kuraklık C) Tsunami  
D) Sel ve taşkınlar E) Heyelan

20. Yakın jeolojik dönemde oluşmuş olan arazilerde deprem riski daha yüksektir.



Yukarıdaki dünya haritasında gösterilen yerlerden hangisi deprem riski yüksek olan bölgelerden değildir?

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

01. Soruda verilenler

- $x - 3 = 0 \Rightarrow x = 3 \Rightarrow P(5) = 3$
- $x + 1 = 0 \Rightarrow x = -1 \Rightarrow Q(-2) = 2$ 'dir.

$P(x + 1) + x \cdot Q(x - 6)$  polinomunda  $x$  yerine 4 yazılırsa kalan bulunur.

$$x = 4 \Rightarrow P(5) + 4 \cdot Q(-2) = 3 + 4 \cdot 2 = 11$$
'dir.

Yanıt D

02.  $(x - 2) \cdot (x - 1) \cdot (x + 1) \cdot x - 24 = 0$

$$(x - 2)(x + 1)(x - 1) \cdot x - 24 = 0$$

$$(x^2 - x - 2)(x^2 - x) - 24 = 0$$

denkleminde  $x^2 - x = t$  olsun.

$$(t - 2)(t) - 24 = 0$$

$$t^2 - 2t - 24 = 0$$

$$(t - 6)(t + 4) = 0$$

$$(x^2 - x - 6) \cdot (x^2 - x + 4) = 0$$

$$(x - 3)(x + 2) \cdot (x^2 - x + 4) = 0$$

$x^2 - x + 4 = 0$  denkleminde  $\Delta < 0$  olduğundan gerçel kök bulunmaz.

Buna göre, denklemin gerçel kökleri  $x = -2$  ve  $x = 3$  olmak üzere 2 tanedir.

Yanıt C

03.  $4x^2 + \frac{1}{x^2 - 4} = 16 + \frac{1}{x^2 - 4}$

$$4x^2 = 16$$

$$x = \mp 2$$

$x = \mp 2$  değeri  $\frac{1}{x^2 - 4}$  ifadesinde paydayı sıfırladığından

çözüm kümesi  $\emptyset$  olur.

Yanıt A

04.  $(4x + y)^2 = 108 \Rightarrow 16x^2 + 8xy + y^2 = 108$

$$(4x - y)^2 = 60 \Rightarrow 16x^2 - 8xy + y^2 = 60$$

$$\underline{16xy = 48}$$

$$x \cdot y = 3 \text{ elde edilir.}$$

Yanıt D

05. 
$$\frac{4^x - 2^{x+1} + 1}{2^{x+1} - 2} \cdot \frac{2^{x+2} + 4}{4^x - 1} = \frac{(2^x - 1)(2^x - 1)}{2(2^x - 1)} \cdot \frac{4(2^x + 1)}{(2^x - 1)(2^x + 1)}$$
$$= \frac{4}{2} = 2$$

Yanıt E

06.  $x^2 + y^2 - 8x + 10y + 41 = 0$

$$x^2 - 8x + (16 - 16) + y^2 + 10y + (25 - 25) + 41 = 0$$

$$(x^2 - 8x + 16) + (y^2 + 10y + 25) - 41 + 41 = 0$$

$$(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 0$$

$$x = 4, y = -5 \text{ olduğundan } x \cdot y = -20 \text{ olur.}$$

Yanıt D

07.  $x + \frac{1}{2x} = 2$  olsun.

$$\left(x + \frac{1}{2x}\right)^2 = 2^2 \Rightarrow x^2 + \frac{1}{4x^2} + 1 = 4$$

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

$$f\left(x + \frac{1}{2x}\right) = x^2 + \frac{1}{4x^2} + 3 \cdot \left(x + \frac{1}{2x}\right)$$

$$= 3 + 3 \cdot 2 = 9$$

Yanıt C

08.  $x^2 - 8x + 15 = (x - 3)(x - 5)$

ifadesi asal sayı olduğundan çarpanlarından biri 1 veya  $-1$ 'dir.

- $x - 3 = 1 \Rightarrow x = 4$  için

$$(x - 3)(x - 5) = (4 - 3)(4 - 5) = -1, \text{ asal olmaz.}$$

- $x - 5 = 1 \Rightarrow x = 6$  için

$$(x - 3)(x - 5) = (6 - 3)(6 - 5) = 3, \text{ asaldır.}$$

- $x - 3 = -1 \Rightarrow x = 2$  için

$$(x - 3)(x - 5) = (-1)(-3) = 3, \text{ asaldır.}$$

- $x - 5 = -1 \Rightarrow x = 4$  için

$$(x - 3)(x - 5) = -1, \text{ asal değildir.}$$

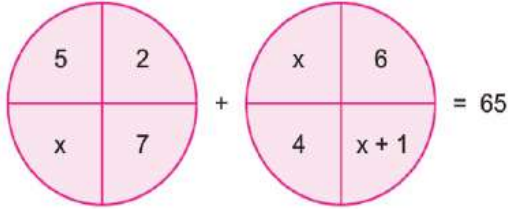
O hâlde,  $x$ 'in alabileceği değerler toplamı  $6 + 2 = 8$  olur.

Yanıt D

09. •  $P(x + 2)$ 'in  $x - 3$  ile bölümünden kalan  $P(5)$ 'tir.  
 •  $Q(2x - 4)$ 'in  $x - 3$  ile bölümünden kalan  $Q(2)$ 'dir.  
 Bu sayılar ardışık oldukları için  
 $P(5) - Q(2) = 1$  veya  $P(5) - Q(2) = -1$ 'dir.  
 $P(x + 5)$ 'in sabiti terimi  $x = 0$  için  $P(5)$ 'tir.  
 $P(x + 1) = 2Q(x - 2) - x^2 + x + 1$  denkleminde  $x = 4$  yazılırsa  
 $P(5) = 2Q(2) - 11$   
 $P(5) - 2Q(2) = -11$  bulunur.  
 $- / P(5) - 2Q(2) = -11$   $- / P(5) - 2Q(2) = -11$   
 $\frac{2}{P(5) - Q(2)} = 1$   $\frac{2}{P(5) - Q(2)} = -1$   
 $P(5) = 13$   $P(5) = 9$   
 Bu durumda  $P(5)$ 'in alacağı değerler toplamı  
 $13 + 9 = 22$ 'dir.

Yanıt E

10.



- $5 \cdot 7 = 35$  tek olduğundan ilk dairenin değeri  $35 + 2x$ 'tir.
- $x \cdot (x + 1) = x^2 + x$  ifadesinin sonucu  $x$  tek olsada çift olsada çift olduğundan dolayı ikinci dairenin değeri  $x^2 + x - 24$ 'tür.  
 $35 + 2x + x^2 + x - 24 = 65$   
 $x^2 + 3x - 54 = 0$   
 $(x + 9) \cdot (x - 6) = 0$   
 $x = -9$  ya da  $x = 6$ 'dir.

Dilimlerin içerisindeki sayıların pozitif olduğu söylendiğinden  $x = 6$ 'dir.

Yanıt D

11.  $x^2 - 3 = t \Rightarrow (x^2 - 3)^2 + (x^2 - 3) - 2 = t^2 + t - 2$   
 $= (t + 2)(t - 1)$   
 $= (x^2 - 1)(x^2 - 4)$   
 $\frac{(x^2 - 3)^2 + (x^2 - 3) - 2}{x^2 - 3x + 2} = \frac{(x^2 - 1)(x^2 - 4)}{(x - 2)(x - 1)}$   
 $= \frac{\cancel{(x - 1)}(x + 1)\cancel{(x - 2)}(x + 2)}{\cancel{(x - 2)}\cancel{(x - 1)}}$   
 $= (x + 1)(x + 2)$   
 $= x^2 + 3x + 2$  bulunur.  
 Yanıt A

12.  $x^2 - 5x - 2 = 0$  denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  ise,  
 $x_1^2 - 5x_1 = 2$  ve  $x_2^2 - 5x_2 = 2$  olur.  
 Buna göre,  $\frac{4}{x_1^2 - 5x_1 + 2} + \frac{12}{x_2^2 - 5x_2} = \frac{4}{4} + \frac{12}{2} = 7$  dir.  
 Yanıt D

13.  $x^3 - 1 = 0 \Rightarrow (x - 1) \cdot (x^2 + x + 1) = 0$  olur.  
 $x \neq 1$  ise  $x^2 + x + 1 = 0 \Rightarrow x^2 + x = -1$  olur.  
 Buna göre,  $x^2 + x + 6 = -1 + 6 = 5$  bulunur.  
 Yanıt D

14.  $P(x)$ , ikinci dereceden polinom ise  $x + 1$  ve  $x - 2$  den başka  $x$  e bağlı bir çarpanı yoktur.  
 Baş katsayısı da 2 olduğundan,  
 $P(x) = 2 \cdot (x + 1)(x - 2)$  bulunur.  
 Buna göre,  $P(1) + P(2) = -4 + 0 = -4$  olur.  
 Yanıt E

15.  $P(5x - 3)$  polinomunun katsayılarının toplamı  $P(2)$ 'dir.

$$\begin{aligned} P(x) &= (x+1)(x^2+1)(x^4+1)(x^8+1)(x^{16}+1)(x^{32}+1)(x^{64}+1) \\ P(2) &= (2+1)(2^2+1)(2^4+1)(2^8+1)(2^{16}+1)(2^{32}+1)(2^{64}+1) \\ &= \underbrace{(2-1)(2+1)}_{2^2-1} (2^2+1) \underbrace{(2^4+1)(2^8+1)}_{2^4-1} (2^{16}+1) \underbrace{(2^{32}+1)(2^{64}+1)}_{2^{16}-1} \\ &= \underbrace{(2^4-1)(2^4+1)}_{2^8-1} (2^8+1) \underbrace{(2^{16}+1)(2^{32}+1)}_{2^{16}-1} (2^{64}+1) \\ &= \underbrace{(2^{16}-1)(2^{16}+1)}_{2^{32}-1} \underbrace{(2^{32}+1)(2^{64}+1)}_{2^{64}-1} \\ P(2) &= 2^{128} - 1 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Yanıt E

16.  $\bar{z} = -3 - 2i$  karmaşık sayısının eşleniği  $z = -3 + 2i$  olur.  $z$  karmaşık sayısının sanal (imajiner) kısmı 2 dir.

Cevap: D

17. Verilen işlemde işlem önceliği ve tek dereceli kök ile çift dereceli köklerin kurallarına uygun olarak işlem yapıldığında  $\sqrt[3]{-64} - 3 \cdot \sqrt{-36} = -4 - 3 \cdot 6i$  olur. Buradan  $-4 - 18i$  sonucu bulunur.

Cevap: B

18.  $i$  nin kuvvetleri incelendiğinde,

$$\begin{aligned} i^1 &= i \\ i^2 &= -1 \\ i^3 &= -i \\ i^4 &= 1 \end{aligned}$$

Üsler 4'e bölünüp kalana bakılır.

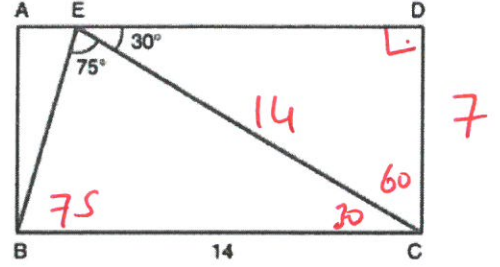
222 nin 4 e bölümünden kalan 2 olup  $i^2 = -1$  dir.

35 in 4 e bölümünden kalan ise 3 tür.  $i^3 = -i$  olur.

Bu sonuçların toplamı cevabı verir. Böylece istenen sonuç  $-1-i$  olur.

Cevap: A

19.



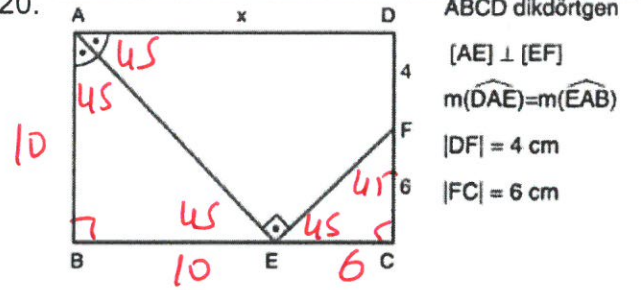
ABCD dikdörtgen,

$$m(\widehat{BEC}) = 75^\circ, m(\widehat{DEC}) = 30^\circ, |BC| = 14 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 34 B) 36 C) 40 D) 42 E) 48

20.



ABCD dikdörtgen

$$[AE] \perp [EF]$$

$$m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAB})$$

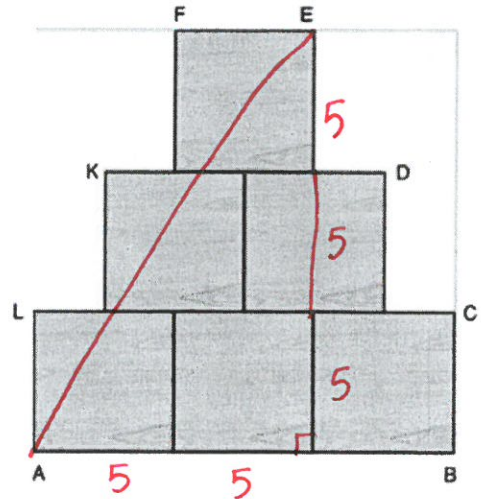
$$|DF| = 4 \text{ cm}$$

$$|FC| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre,  $|AD| = x$  kaç cm dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

21. Eda bir kenarı 5 cm olan kare şeklindeki eş tahtaları üste konulan kare altındaki iki kareyi tam ortalayacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştiriliyor.



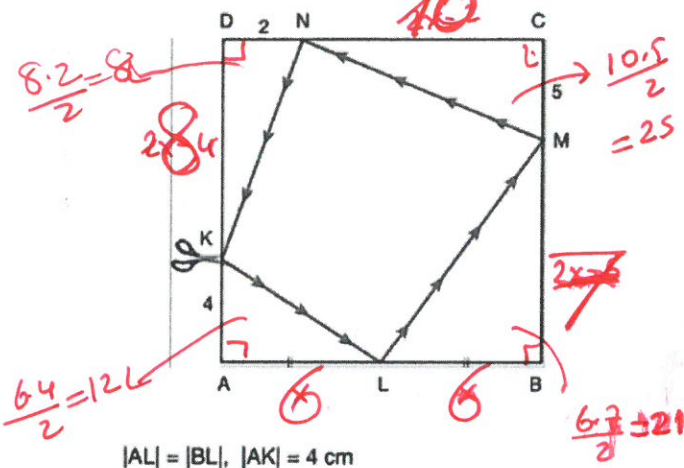
Buna göre,  $|AE|$  kaç cm dir?

- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $5\sqrt{5}$  C)  $5\sqrt{13}$   
D)  $10\sqrt{5}$  E)  $10\sqrt{13}$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \sqrt{5} \\ \hline 2 \end{array}$$

$$x^2 = 10^2 + 5^2 = 5\sqrt{13}$$

22. Eren bir kenar 12 cm olan kare şeklindeki bir kağıdın üzerinde K, L, M, N noktalarını işaretliyor ve ok yönünde doğrusal kesmeye başlıyor.



$$|AL| = |BL|, |AK| = 4 \text{ cm}$$

$$|DN| = 2 \text{ cm}, |CM| = 5 \text{ cm}$$

Bu kesme işleminden sonra üçgenler atılıyor, kalan parçanın alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

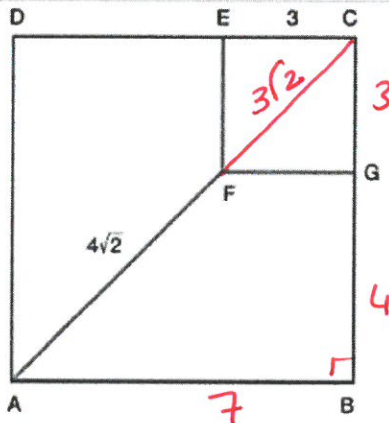
- A) 80 B) 78 C) 76 D) 74 E) 72

$$= 12^2 - (25 + 21 + 12 + 8)$$

$$= 144 - 66$$

$$= 78$$

- 23.



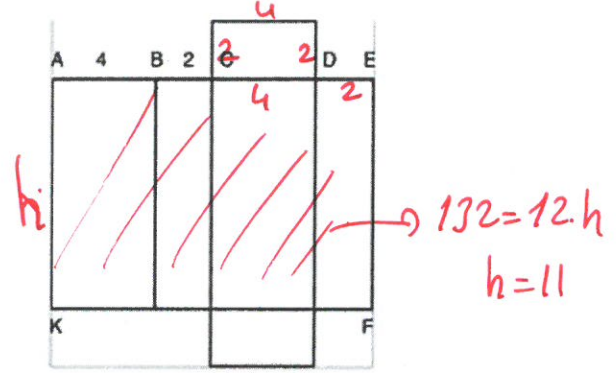
ABCD ve EFGC kare

$$|AF| = 4\sqrt{2} \text{ cm}, |EC| = 3 \text{ cm}$$

Buna göre,  $A(ABCD)$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?  $7^2 = 49$

- A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

- 24.



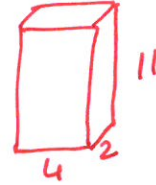
Şekilde dikdörtgenler prizmasının açılımı verilmiştir.

$$|AB| = 4 \text{ birim}, |BC| = 2 \text{ birim}$$

$$A(AEFK) = 132 \text{ birimkare}$$

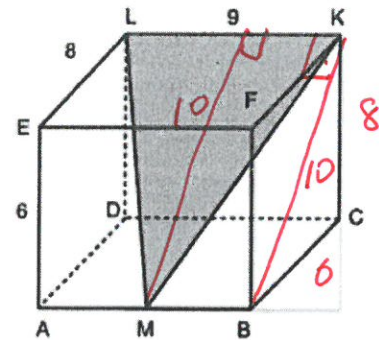
Buna göre, dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç birimküptür?

- A) 88 B) 84 C) 77 D) 72 E) 66



$$A = 4 \cdot 2 \cdot 11 = 88$$

- 25.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında

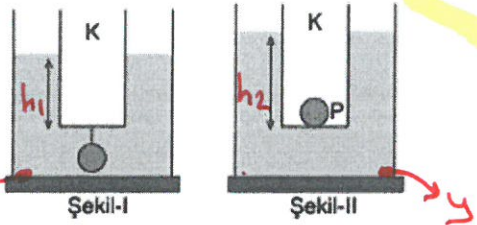
$$|EA| = 6 \text{ cm}, |EL| = 8 \text{ cm}, |LK| = 9 \text{ cm}$$

Verilenlere göre,  $A(\widehat{KLM})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 36 B) 45 C) 54 D) 72 E) 90



1.

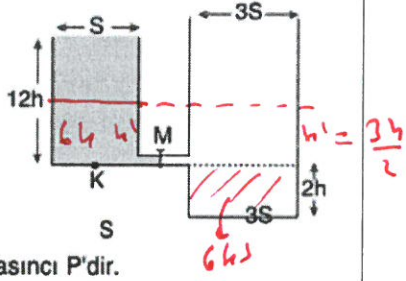


K kutusu ile P katı cismi aynı sıvıda Şekil - I ve Şekil - II deki gibi dengededir.  
X ve Y noktalarındaki sıvı basınçları  $P_X$ ,  $P_Y$  ve K kabının sıvı içinde kalan yükseklikleri  $h_1$ ,  $h_2$  olduğuna göre, aralarındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A)  $P_X = P_Y$     B)  $P_X = P_Y$     C)  $P_Y > P_X$   
 $h_1 = h_2$          $h_1 > h_2$          $h_2 > h_1$   
D)  $P_X = P_Y$     E)  $P_X > P_Y$   
 $h_2 > h_1$          $h_1 > h_2$

$P = 2hdg$      $P' = \frac{3h}{2} dg = \frac{P}{12}$

2. Taban alanları S ve 3S olan dik silindir şeklindeki kaplar birbirine bir boru ile şekildedeki gibi bağlanmıştır. M musluğu kapalı iken sıvının K noktasındaki basıncı P'dir.



Musluk açılıp sıvı dengesi sağlandıktan sonra K noktasındaki sıvı basıncı kaç P olur? (Bağlantı borusunun hacmi öemsiz.)

- A)  $\frac{1}{8}$     B)  $\frac{3}{7}$     C)  $\frac{1}{24}$     D)  $\frac{5}{12}$     E)  $\frac{1}{3}$

$6h \cdot S = h' \cdot S + h' \cdot 3S$   
 $h' = \frac{6h}{4} = \frac{3h}{2}$

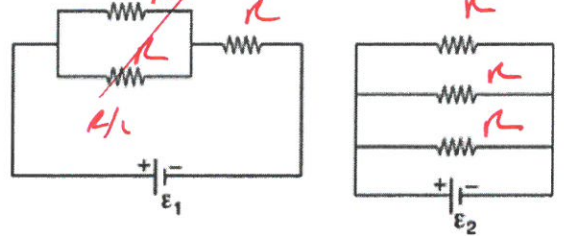
3. Dik kesit alanı  $3,4 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2$  olan bakır telin öz direnci  $1,7 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$  dir.

Bir evin elektrik tesisatında toplam 200 metre bakır tel kullanıldığına göre, tesisattaki bakır telin direnci kaç  $\Omega$  dur?

- A) 0,1    B) 0,2    C) 0,3    D) 0,4    E) 0,5

$R = \rho \cdot \frac{L}{A} = 1,7 \cdot 10^{-8} \cdot \frac{200}{3,4 \cdot 10^{-5}}$

4.



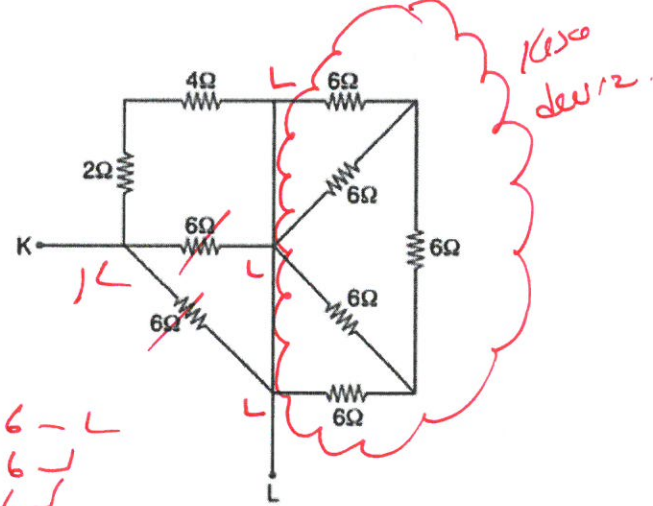
Özdeş dirençler ve iç dirençleri önemsiz üreteçlerle kurulan şekillerdeki devrelerde üreteçlerden çekilen akım şiddetleri eşittir.

Buna göre  $\frac{E_1}{E_2}$  oranı kaçtır?

- A) 3    B)  $\frac{1}{2}$     C)  $\frac{9}{2}$     D) 4    E)  $\frac{5}{2}$

$E_1 = \frac{3R}{2} \cdot i = \frac{R}{3} \cdot i = E_2$   
 $\frac{3}{2} = \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{1} = \frac{9}{2}$

5.

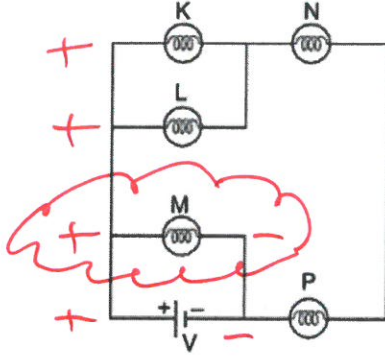


Şekildeki devre parçasında K - L noktaları arasındaki eşdeğer direnç kaç ohm dur?

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

$R_{eq} = \frac{6}{3} = 2\Omega$

6.

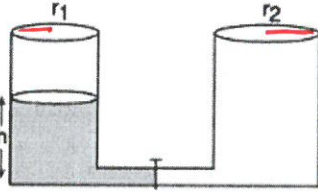


İç direnci önemsiz üreteç ve özdeş lambalardan oluşan şekildeki devrede en parlak yanan lamba hangisidir?

- A) K B) L C) M D) N E) P

7.

Yarıçapları  $r_1$  ve  $r_2$  olan şekildeki silindirik düzgün kaplarda  $h$  yüksekliğinde sıvının kap tabanına yaptığı sıvı basıncı  $P$ 'dir.



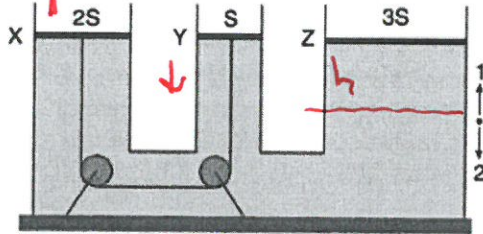
Musluk açılıp sıvı akışı tamamlandığında bileşik kabın tabanındaki basınç  $\frac{5P}{9}$  olduğuna göre,  $\frac{r_1}{r_2}$  oranı kaçtır?

(Bağlantı borusunun hacmi önemsiz)

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

$$P = h \rho g \quad \rho r_1^2 h = \rho r_1^2 \frac{5h}{9} + \rho r_2^2 \frac{5h}{9}$$

8.



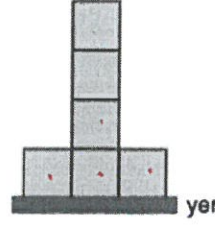
Kesit alanları sırasıyla  $2S$ ,  $S$  ve  $3S$  olan X, Y ve Z pistonlarından X ve Y ile birbirine bağlanmıştır. Z pistonu üzerine  $F$  kuvveti uygulanıp pistonun 2 yönünde  $h$  kadar hareket etmesi sağlanıyor.

Buna göre, Y pistonu hangi yönde kaç  $h$  hareket eder?

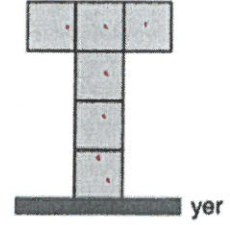
- A) 2 yönünde,  $3h$  B) 2 yönünde,  $2h$   
C) 2 yönünde,  $h$  D) 1 yönünde,  $3h$   
E) 2 yönünde,  $2h$

$$3hS + h'S = h'2S \\ h'S = 3hS$$

9.



Şekil - I



Şekil - II

Özdeş küplerden oluşan katı cisimler Şekil-I ve Şekil-II deki gibidir. Cisimlerin Şekil-I de yere yaptığı basınç  $P_1$ , Şekil-II de yere yaptığı basınç  $P_2$  dir.

Buna göre  $\frac{P_1}{P_2}$  oranı kaçtır?

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

$$\frac{6ms}{3s} / \frac{6ms}{s} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

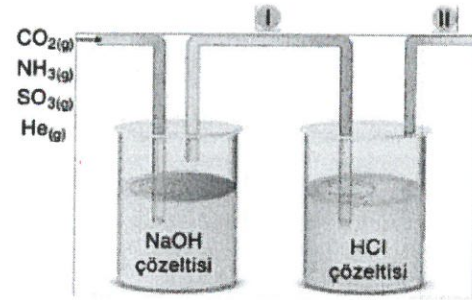
10.

Midede oluşan yanma hissini en büyük nedeni mide öz suyundaki HCl'nin fazlalığıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kullanılırsa nötrleşme sonucu mide yanmasının acısı dindirilmiştir olur?

- A)  $HNO_3$  B)  $Mg(OH)_2$  C)  $H_2SO_4$   
D)  $CH_3COOH$  E)  $NaCl$

11.



Yukarıda verilen sistemde içlerinde NaOH ve HCl çözeltileri bulunan kaplara belirtilen gazlar gönderilmektedir.

Buna göre I ve II numaralı borularda hangi gazlar görülür?

- | I                       | II              |
|-------------------------|-----------------|
| A) $CO_2$ , $SO_3$ , He | He              |
| B) $NH_3$ , He          | He              |
| C) He                   | He              |
| D) He                   | $CO_2$ , $SO_3$ |
| E) He                   | $NH_3$          |

12. Hazır gıdalara ilave edilen katkı maddeleri ve görevleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerinden hangisi yanlıştır?

Katkı Maddesi	Görevi
A) Koruyucu	Gıdanın raf ömrünü uzatmak
B) Emülgatör	Gıdanın su kaybını önlemek ve parlaklık kazandırmak
C) Gıda boyaları	Gıdaların daha renkli görünmesini sağlamak
D) Asit düzenleyiciler	Gıdanın ekşiliğini ayarlamak
E) Antioksidanlar	Gıdanın bozunmasını ve oksitlenmesini önlemek

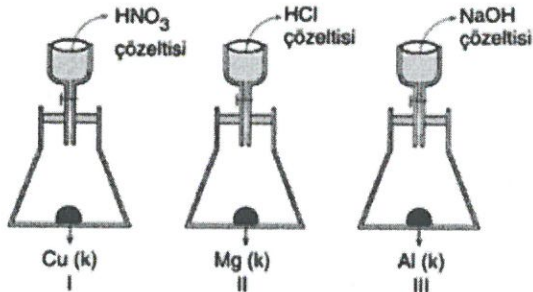
13. UHT teknolojisi ile işlenmiş sütler için;

- Sütü hastalık yapıcı mikroorganizmalardan arındırılmak için ısıtma işlemi uygulanmıştır.
- Isıtma işleminde sıcaklık 130-140 °C gibi çok yüksek sıcaklıklara çıkarılır.
- Raf ömrü, pastörize sütlerle göre daha azdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

- 14.



Yukarıdaki sistemlerde musluklar açılarak çözeltiler, metallerin üzerine dökülüyor.

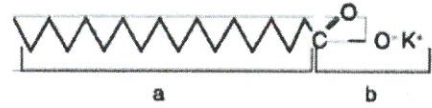
Buna göre sistemlerden hangilerinde H<sub>2</sub> gazı çıkışı gerçekleşir?

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

15. Aşağıdaki bileşik sınıflandırmalarından hangisi yanlıştır?

	Asidik Oksit	Bazik Oksit
A)	N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	K <sub>2</sub> O
B)	NO <sub>2</sub>	Na <sub>2</sub> O
C)	CO <sub>2</sub>	MgO
D)	SO <sub>3</sub>	Li <sub>2</sub> O
E)	CaO	SO <sub>2</sub>

- 16.



Yukarıda açık yapısı verilen molekül ile ilgili seçeneklerden hangisi yanlıştır?

- A) Molekülün ismi potasyum stearattır.  
B) a kısmı hidrofob (suyu sevmeyen) kısımdır.  
C) b kısmı hidrofil (suyu seven) kısımdır.  
D) Deterjan molekülüdür.  
E) Arap (yumuşak) sabunudur.

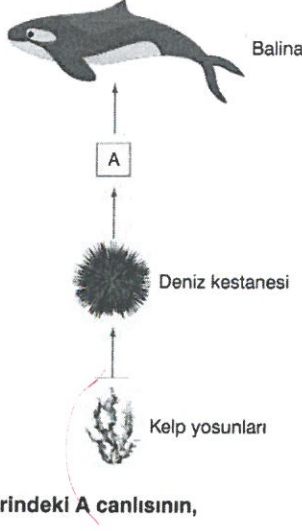
- 17.

	Polimer	Kullanım Alanı
I.	PET	Su şişesi üretiminde
II.	PVC	Kapı-pencere yapımında
III.	Teflon	Mutfak gereçlerinin iç yüzeylerinin kaplanmasında

Yukarıda verilen Polimer-Kullanım Alanı eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

18. Bir tuzlu su ekosistemindeki besin zincirini oluşturan canlılar aşağıda gösterilmiştir.



Besin zincirindeki A canlısının,

- I. etçil,
- II. otçul,
- III. çürükçül

beslenme biçimlerinden hangilerine sahip olduğu kesindir?

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

2. tüketiciler otçul deniz etçil ya da hepçil olabilir

19. İnorganik maddeleri kullanarak organik madde sentezleyebilen ve dışarıdan bazı organik maddeleri alabilen canlılara hem ototrof hem heterotrof beslenen canlılar denir.

Bu beslenme şekline,

- I. böcekçil bitki,
- II. öglena,
- III. mantarlar,
- IV. ayı

canlılarından hangileri sahiptir?

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

Böcekçil bitki fotosentez yapar. Fakat azotla fakir topraklarda yaşadıkları için azot ihtiyacını böcekten kurur.

20. Doğada canlı ve cansız çevrenin birlikte oluşturduğu yaşama birliklerine ekosistem denir.

Doğal bir ekosistemde aşağıdaki olaylardan hangisinin gerçekleşmesi zorunlu değildir?

- A) Saprofitlerin organik artıkları ayrıştırması
- B) Güneşten gelen ışık enerjisinin kimyasal bağ enerjisine çevrilmesi
- C) Otçulların üretici organizmaları tüketmesi
- D) Canlılar arasında enerji ve besin aktarımının yapılması
- E) Parazit canlıların organik maddeleri enerji ve yapı maddesi olarak kullanması

Bir ekosistemde üretici, tüketici ve ayrıştırıcı olmalıdır.

21. Aşağıdaki tabloda hava veya su kirliliğiyle ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

<input checked="" type="checkbox"/>	Ozon tabakasının incelmeye neden olur.	Hava k.
<input type="checkbox"/>	Sera etkisinin artmasına neden olur.	Hava k.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ötrofikasyon olayının oluşmasına neden olur.	Su k.

Bu bilgilerin hava (H) veya su (S) kirliliğine ait olma durumları aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) 

<input checked="" type="checkbox"/>	S
<input type="checkbox"/>	S
<input checked="" type="checkbox"/>	H
- B) 

<input checked="" type="checkbox"/>	H
<input type="checkbox"/>	S
<input checked="" type="checkbox"/>	S
- C) 

<input checked="" type="checkbox"/>	H
<input type="checkbox"/>	S
<input checked="" type="checkbox"/>	H
- D) 

<input checked="" type="checkbox"/>	S
<input type="checkbox"/>	H
<input checked="" type="checkbox"/>	S
- E) 

<input checked="" type="checkbox"/>	H
<input type="checkbox"/>	H
<input checked="" type="checkbox"/>	S

22. Canlılar arasındaki besin zincirinin ifade edildiği besin piramitleriyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bir besin zincirinde son tüketicinin popülasyon biyokütlesi en fazladır.  
B) Doğal ekosistemlerde besin piramidinin birinci trofik düzeyinde her zaman üreticiler bulunur.  
C) Suda çözünmeyen organik maddeler, besin piramidinin son basamağına doğru birikme gösterir.  
D) Besin piramidinin tabanından tavanına doğru gidildikçe toplam enerji kaybı artar.  
E) Son tüketiciden üreticilere doğru gidildikçe her bir basamaktaki toplan biyokütle artar.

Biyokütle üreticiden tüketiciye doğru azalır

23. Aşağıda bazı özellikleri verilen canlılardan hangisi, beslenme yönüyle diğer dördünden farklı bir grupta yer alabilir?

- A) Parazit olarak yaşayan kene  
 B) Kemosentez yapabilen bakteriler  
C) Üretici canlılarla beslenen otoburlar  
D) Karnivor beslenen hayvanlar  
E) Ayrıştırıcı olarak beslenen mantarlar

Kemosentez yapan bakteriler ototrof diğerleri heterotroftur

24. Ekolojik ayak izini küçültmek için;

- I. doğal kaynak tüketimini azaltmak,  
II. canlı çeşitliliğini korumak,  
III. nüfus artışı ve yerleşimi kontrol altına almak  
uygulamalarından hangileri yapılmalıdır?

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

Ekolojik ayak izi küçük olursa gelecek nesillere bırakılan alanlar artar

25. Hava kirliliğine bağlı olarak, atmosferde biriken CO<sub>2</sub>, güneşten gelen ışınların geri yansımalarını engeller ve sera etkisinin artmasına olur.

Sera etkisinin artmasında bağlı olarak, aşağıdaki durumların hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?

- A) Bazı canlıların ölmesi  
B) Yaşayan bitki ve hayvan türlerinin azalması  
 C) Madde döngülerinin daha hızlı gerçekleşmesi  
D) Denizlerdeki su seviyesinin yükselmesi  
E) Ekolojik dengenin (doğal yaşama ortamlarının) bozulması

Atmosferde biriken CO<sub>2</sub> gibi bazı gazların atmosferde sera etkisini artırır