

# FORMKAMPÜS KOLEJİ - 9. SINIF STS-5

Ad Soyad:

TÜRKÇE  
TÜRKÇE (30)

14.04.2023

1. Yazınsal yapıtların değerini ölçen nesnel kriterlere sahip değiliz. Ama edebiyatla haşır neşir olmuş birisi de zihnindeki şablonlardan kurtularak ciddi ciddi bakarsa bir esere ve onu özümserse verdiği hüküm mutlaka doğrudur.

**Bu parçadaki altı çizili sözün yerine aşağıdakilerden hangisi getirilirse parçanın anlamında bir değişme olmaz?**

- A) düşünsel kalıplardan  
B) duygusal ön yargılardan  
C) akılcı kuruluktan  
D) didaktik tutumdan  
E) hayalci abartılardan

*Sözcükler onlar*

2. Zaman geçince, koşullar değişince değerler de eskiyor, bozuluyor, gevşiyor yahut değişiyor. Aslanlar gibi unutuyoruz her şeyi. Asla onu unutmam, onsuz da yaşayamam dediğimiz kişilerle bile ilişkilerimiz ---- hatta bitiyor, anılar mezarlığına gömülüyor.

**Bu parçadaki boş bırakılan yere aşağıdaki sözlerden hangisi getirilemez?**

- A) gevşiyor B) zayıflıyor C) tavsiyor  
D) yıpranıyor E) yok oluyor

*Sözcükler onlar*

3. **Aşağıdakilerden hangisinde "bırakmak" sözcüğünün anlamıyla kullanımı uyumlu değildir?**

	Anlam	Kullanım
A)	Uğraşmamak, unutmak	Maziyi bırak, oraya takılıp kalma, yaşamana bak.
B)	Kendi haline terk etmek	Baktım ki anlamsız bir tartışmaya girmişler, onları bıraktım, ben ders çalıştım.
C)	Mahrum etmek, yoksun bırakmak	Nasıl bırakırım senin gibi vefalı bir dostu.
D)	Bir işten veya alışkanlıktan vazgeçmek, ona devam etmemek	İnsanlar, sigarayı bırakmak için denemedik yol bırakmıyor.
E)	Engel olmamak, serbestlik tanımak	Biraz bırak da arkadaşlarıyla futbol oynasın, gezip tozsun.

*Sözcükler onlar*

4. Açın saygın dergileri, bakın; bir tane dişe dokunur eleştiri göremezsiniz. Dar alanda kısa paslaşmalar yapılır ve maalesef yalın kat bir yaklaşımla çalakalem çiziktirilmiş, sorgulamaktan uzak, güdümlü yazılardır bunlar.

**Bu parçadaki altı çizili sözlerden birinin anlamına aşağıdaki cümlelerin hangisinde yer verilmemiştir?**

- A) Sanat adamına eseriyle ilgili sorular soruyorsanız eleştirel yaklaşımdan kaçınmanız yanlıştır.  
B) Peyami Safa'nın fikir yazıları da kayda değer niteliktedir ama romanları bu yanını unutturmuştur.  
C) Öz güven bunalımı yaşamayan bir şair için yıkılamayacak bir tabu yoktur.  
D) Çok sığ, çok yüzeysel bir incelemeyle böylesine tartışmalı bir konuya girmeniz yanlıştır.  
E) Kimi denemelerinde aceleye getirilmişlikten doğan özensiz söyleyişlere rastlanıyor.

*Cümlede onlar*

5. Aşağıdakilerden hangisinde verilen kavramla örnek cümle uyumlu değildir?

- A) Yakınma: İnce duyguları anlamaktan her geçen gün uzaklaşan bu gençler, bir edebiyat öğretmeni olarak beni çok yoruyor ve üzüyor.
- B) Sitem: Yarım asırlık bir dostluğun hatırına buralara kadar gelmişken bize de bir yarım saat ayırırsın sanmıştım.
- C) Kaygı: Beyin kanamasına zamanında müdahale etmişler ama şu yetmiş iki saati atlatıp da uyandırsalar rahatlardık.
- D) Alçak gönüllülük: Bu işlerden anlayan birini bulun, bu konuda benden daha iyi olanlar çok.
- E) Üslup: Sinekli Bakkal'da, Halide Edip, Doğulu kadın ve Batılı erkek üzerinden bir medeniyet çatışmasına ve bir döneme ışık tutmuştur.

Konu (tema)

6. İnsan, bir şeyi istediği zaman onun hep çekici yanlarını, onu elde ettikten sonra ise hep itici yanlarını görür.

**Bu cümle, aşağıdakilerden hangisiyle sürdürülemez?**

- A) çünkü insan, sahip olduğunun değil peşinde olduğunun büyüüne kapılmaya eğilimlidir.
- B) nitekim şairlerin en güzel şiirleri sahip oldukları üzerine değil özlemini çektiği şeyler üzerindedir.
- C) ama bu tutum, arzulanan şeyin niteliğinin değiştiğini değil insanın açgözlülüğünü kanıtlar.
- D) öyleyse insan yoksunluğunu çektiği şeyi güzel bulan elindekininse güzelliğini görmezden gelen bir varlıktır.
- E) bununla birlikte insanın daima bir yetinme duygusu içinde olması doğaldır.

7. I. İnsanlar, yalnızca çıkar için bir araya gelmişlerse ayrılık çok uzak değildir.
- II. Aynı evde insanlar birbirlerinden kilometrelerce uzakta olabilirler.
- III. Hızlı yaşamaya mecbur kalan modern çağın insanları, kalabalıklar içinde yalnız yaşamaktadır.
- IV. İnsanların bir arada olmaları, birlikte olmaları anlamına gelmez.
- V. Gerçek dostlara sahip olanların yoksulluğundan söz edilemez.

**Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangileri anlamca birbirine en yakındır?**

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

8. Akraba, arkadaş, tanıdık, eş dost arasında yazılan mektuplara ---- denir. Özel mektuplarda bir istek, bir olay yahut duygu ve düşünceler ---- dille samimi bir şekilde dile getirilir. Bazı yazarların birbirlerine çeşitli konulardaki görüş ve duyularını yansıtmak için yazdığı mektuplara ---- denir. Bunlar özel mektup grubunda yer alır.

**Bu parçadaki boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisinde verilenler sırasıyla getirilmelidir?**

- A) özel mektup – edebî – edebî mektup  
B) özel mektup – özenli – açık mektup  
C) dost mektubu – sanatlı – kişisel mektup  
D) özel mektup – gündelik – edebî mektup  
E) hususi mektup – bilimsel – yazınsal mektup



9. Tezkire kelimesinin asıl kullanılış yeri şair biyografileridir. Şair tezkireleri veya kısaca tezkireler, gerek kendi asırları gerek günümüz için sade bir biyografi olmaktan öte bir anlam ifade eder. Bu eserler o devrin şairlerini, edebiyatçılarını toplu ve müstakil olarak içine alan yegâne eserlerdir. Tezkirelerin gayesi devrin şair ve edebiyatçılarını tanıtmaktır. İlk Türk tezkirecisi 15. yy. büyük Çağatay şairi Ali Şir Nevai, eseri de ---- adlı eserdir. Osmanlı sahasında ilk tezkire, Edirneli Sehi Bey'in yazdığı ---- adlı eserdir.

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

- A) *Mecalisü'n-Nefais – Meşairü's-Şuara*  
B) *Heşt Behişt – Mecalisü'n-Nefais*  
C) *Mecalisü'n-Nefais – Heşt Behişt*  
D) *Mir'at-ı Şiir – Adab-ı Zurefa*  
E) *Tezkiretü's-Şuara – Heşt Behişt*

10. Edebî mektuplar da bir tür özel mektuptur ancak yazarları, içerikleri ve ifade şekilleri, özelden çok genel konuları ele almaları yönüyle özel mektuplardan ayrılır. Edebî mektuplarda yazarlar söz ustalığını göstermek amacıyla süslü ve sanatlı cümleler kullanır. Edebiyatımızdaki ilk edebî mektup örneği Fuzûlî'nin ---- adlı eserdir.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdaki eserlerden hangisi getirilmelidir?**

- A) *Feleknâme* B) *Hamâne*  
C) *Budalanâme* D) *Şikâyetnâme*  
E) *Marifetnâme*

11. Tiyatronun yapı unsurları arasında ---- sayılabilir.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerin hangisi getirilemez?**

- A) drama B) mekân C) kişiler  
D) zaman E) çatışma

12. Aşağıdakilerden hangisi komedi türünün özelliklerinden biri değildir?

- A) Üç birlik kuralına uyma zorunluluğu yoktur.  
B) Kaba davranışlar sahnede gösterilir.  
C) Birbirini izleyen diyalog ve koro bölümlerinden oluşur.  
D) Kahramanlar hem soylu hem sıradan insanlar arasından seçilir.  
E) Konuları günlük yaşamdan alınır.

13. • Konularını mitoloji ve tarihten alır.  
• Oyun kahramanları soylu kişilerden seçilir.  
• Erdem ve ahlak temeli üzerine kurulur.  
• Vurma, yaralama, öldürme olayları sahnede gösterilmez; konuşmalarla duyurulur.  
• Üç birlik kuralına uyulur.

**Numaralanmış cümlelerde özellikleri sıralanan tiyatro türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Trajedi B) Komedi C) Dram  
D) Epik tiyatro E) Absürt tiyatro

14. Aşağıdakilerden hangisi biyografide olması gereken özelliklerden birisi değildir?

- A) Objektiflik  
B) Kapsamlı araştırma  
C) Kronolojik sıra  
D) İyi bir gözlem  
E) Süslü ve ağır bir dil

15. I. Biyografide bir kişi başkasının hayatını kaleme alır, otobiyografide ise yazar kendi hayatını anlatır. (D)  
II. Biyografide doğrudan anlatım, otobiyografide dolaylı anlatım söz konusudur. ( )  
III. Biyografi ve otobiyografi yazarları kimi zaman ön yargılarını da devreye sokmalıdır. ( )  
Yukarıdaki yargılardan doğru olanın yanına (D), yanlış olanın yanına (Y) yazıldığında doğru sıralama aşağıdakilerden hangisi olur?

	I	II	III
A)	D	D	Y
B)	D	Y	Y
C)	Y	D	Y
D)	Y	D	D
E)	D	D	D

17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinin yüklemde anlam kayması söz konusudur?

- A) Karamsarla kötümserin eş anlamlı olduğunu bile bilmiyor.  
B) Aynı cümleyi değişik biçimlerde söyleyebiliriz.  
C) Hangi sorular bizi anlamaya, öğrenmeye götürür?  
D) Bütün bu olanlardan sonra, korkmuş olmama üzülüyor.  
E) Babası on yıl önce ölür ve tüm miras iki kardeş ve anneye kalır.

16. Öyle günler gördüm ki duvarlar gelir dile  
Gözümde canlanırdı eşkıya masalları  
Varlığını sarardı hain bir isteyişle  
Görmediğim yumuşak bir düşmanın elleri

Yukarıdaki dördükte kaç çekimli eylem vardır?

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

18. Aşağıdaki ikili dizelerden hangisinde hem haber hem de dilek kipleriyle çekimlenmiş eylemler vardır?

- A) Gel, al beni saatin zulmünden  
Gecenin zehrinden al beni, korkuyorum  
B) Ellerimi tutmadın yâr  
Yatamam geceleri  
C) Sen de gül, eğlen; öyle acıklı konuşma  
Hayat ne ki sonuçta anlık bir buluşma  
D) Sis çökmüş dağlarıma gelemem  
Ararım seni içimin aynalarında  
E) Şimdi artık gitmelisin içimden  
Öyleyse durma, git, yine sensiz kalayım

19. Aşağıdakilerden hangisinde durum – oluş – kı-  
lış fiilleri bir arada verilmiştir?

- A) sevinmek – kazandırmak – uyanmak  
B) gitmek – bayatlamak – kurmak  
C) ağlamak – üzölmek – solmak  
D) bakmak – gelmek – boyamak  
E) toplamak – çürömek – taşımak

21. Aşağıdaki cümlelerde altı çizili sözcüklerden  
hangi ikisinin türü aynıdır?

- A) Son zamanlarda okuduğunuz hangi kitap sizi  
çok etkiledi?  
Bu saatte nereye çıkıp gidebiliriz ki?  
B) Sesin kimden geldiğini anlamak için arkasına  
döndü.  
Kupa için kaç takım birbiriyle mücadele ede-  
cek?  
C) Hangimiz düşmedik kara sevdaya, hangimiz  
sevmedik çalgınlar gibi?  
Kimler geldi kimler geçti edebiyat ve sanat  
dünyamızdan.  
D) Tatile giderken yanımıza neler almamız gere-  
kiliyor?  
Kaçıncı ödölünüz oldu hikâye alanında?  
E) Dışarıdaki koliler kime ait?  
Nasıl bir dünyada yaşamak istiyorsunuz?

20. Aşağıdaki dizelerin hangisinde birden çok iye-  
lik zamiri kullanılmıştır?

- A) Bulsam, bir sihirli anahtar bulsam  
Toprak kilidini açsam dünyanın  
B) Ben gideyim, yol gitsin , ben gideyim yol gitsin  
İki yanımdan aksın bir sel gibi fenerler  
C) Bir daha o fırsat geçer mi ele?  
Dün gördüm, bugün de göresim geldi!  
D) Hem küçük hem güzel hem de utangaçtı,  
Gözleri gözümden daima kaçtı,  
E) Suda omuz omuza  
İki gölge karışık!

22. (I) Bazıları, etrafıma duvar ördüğümü söyledikleri  
zaman onları önemsemiyordum. (II) Ara Güler'le  
konuşuncaya kadar duvar kavramını çok da düşün-  
memiştim. (III) Ara Güler, duvar insanın mekânıdır,  
diyordu. (IV) "Duvardan içeriye girerseniz orayı istila  
etmiş sayılırsınız. (V) Kazı yapan bir arkeolog bile  
duvarla karşılaşınca heyecanlanıyor."

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangi-  
sinde birden fazla zarf, yüklemi belirtmiştir?

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



23. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yer-yön zarfı kullanılmıştır?

- A) Eskimiş eşyaları kardeşimle birlikte aşağıya indirdik.  
B) Hava sisli olduğu için ileriye göremiyorduk.  
C) Milyonlarca turist her yıl tatil için buraya geliyor.  
D) Her sabah erkenden kalkar bahçesindeki sebze ve meyveleri sulardı.  
E) Yürümekten yorulmuş ve bezgin bir hâlde içeri girdi, kendini kanepeye bıraktı.

25. (I) İstanbul'un hem içinde hem dışında bir yer Adalar. (II) Bu adalardan biri olan Büyükada ise Prens Adaları'nın en büyüğü. (III) Adalar'a yabancılarca Prens Adaları" denmesinin hikâyesi Bizanslılara uzanıyor. (IV) Büyükada beş buçuk kilometrelik yüz ölçümüne sahip. (V) Maltepe sahiline uzaklığı 2.300 metre kadar. (VI) Kabataş'tan vapurla yolculuk yaklaşık bir buçuk saat sürüyor.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

24. (I) Şiir, büyük yangınlar söndükten sonra yazılır yangın sırasında değil. (II) Çünkü şiir, yangın söndürücü değildir. (III) Bu yüzden yangının en yakıcı zamanlarında şiir yazmak, boşuna bir çabadır. (IV) Evet şiir yangın söndürmez ama yangın sonrası yangının nerede, niçin, nasıl çıktığını ve kimin yangını çıkardığını işaret eder. (V) Şiirin ne olduğu konusu hep tartışılmalı bir konudur. (VI) Kimine göre bir dil ve yapı ustalığı, kimine göre şiir, bir bildiri, bir araçtır. (VII) Kimine göre gerçeklerin aynası, kimine göre bir zikir aracıdır. (VIII) Bir bakıma ne kadar şair varsa o kadar şiir tanımı vardır.

Bu parçayı iki paragrafa ayırmak gerekirse ikinci paragrafın ilk cümlesi hangisi olmalıdır?

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

26. Bizim edebiyatımızın özelliği, bir Akdeniz edebiyatı olmasıdır. Güneşin sıcaklığı, insanların yüreğine sinmiştir. Sevgilerinden nefretlerine kadar uzanan davranışlar toplamı onların Akdenizli özelliğiyle tanımlanabilir. Oysa İskandinav ülkelerinin hiç bitmeyen karlı geceleri, insanına ve edebiyatına öylesine yansımıştır ki bu yapıtlardaki kişiler, kar altında kalan bitkiler gibidir. Orada, Akdeniz coşkusunun yerini soğuk mevsimlerin ağırbaşlılığı alır.

Parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Havanın güneşli veya kapalı olması insanın ruh durumunu etkiler.  
B) İnsanın mutluluğunu, olaylara hoşgörülü bakmasını mevsimler yönlendirir.  
C) İklimle insanın sağlığı arasında paralellik vardır.  
D) İnsanın ruhsal durumunu etkileyen iklim, edebiyatı da etkiler.  
E) İnsanların mevsimlerden etkilenmesi doğaldır.

27. Hangi türde olursa olsun, bir sanatçıdan beklenen hep doğru olanı yazıp göstermesi olamaz elbet. Bence asıl olan okuyucu ya da izleyicinin duygu duyarlılığını aktarabilmesidir. Sanatçı, ortaya koyduğu eseri hakkında hazırcevap çocuklara söylediği gibi "Helal olsun çocuk!" dedirtebilmelidir.

**Bu parçaya göre sanatçıdan asıl beklenen, aşağıdakilerin hangisidir?**

- A) Sanatçı, her zaman doğruları anlatıp resmetmelidir.  
B) Sanatçı, izleyicisinin yerine de duyup düşünmemelidir.  
C) Sanatçı, gördüklerini kendinden bir şeyler katarak vermelidir.  
D) Sanatçı, akla ve mantığa uygun davranmalıdır.  
E) Sanatçı, evrenseli yakalayabilmelidir.

28. Kimseyi umursamadığım gün Sait Faik'i okurum. Canım sıkıldığı zaman onu, çok neşelendiğim zaman, içim içime sığmazken, birine kızmış, bir haksızlığa tanık olmuşsam yine onu. Diyeceksiniz ki: "Bir tek yazara bu kadar bağlanmak doğru mu?" Sait Faik bir tek yazar değil ki...

**Paragrafta Sait Faik'in hangi özelliği üzerinde durulmuştur?**

- A) Etkileyiciliği  
B) Yaşama bağlılığı  
C) Gerçekçiliği  
D) Çok yönlülüğü  
E) İnsan sevgisi

29. Hangi öyküsü alınırsa alınsın, Orhan Kemal'de insanın içini ezen bir sızı vardır. Özellikle çocukları ve hayvanları anlattığı öykülerinde daha baskındır bu. Getirdiği bu insanca duyarlılıkla Orhan Kemal, edebiyatımıza yeni bir dünya kazandırmıştır. Bu dünya, kimsenin kimseyi sömürmediği, insanca ilişkilerin egemen olduğu bir dünyadır. Yaşamı boyunca bunun mücadelesini vermiştir. Türkçenin nice duyguları, nice insanlık durumlarını anlatabileceğini gösterdiği için dilimize de büyük hizmeti olmuştur.

**Bu parçada aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?**

- A) Orhan Kemal'de insanî bir hassasiyet olduğuna  
B) Orhan Kemal'in Türkçeye olan katkısına  
C) Öykülerini okuyanların, bunlardan sanatsal bir tat aldığına  
D) Edebiyatımıza kazandırdığı dünyanın özelliklerine  
E) Orhan Kemal'in mücadeleci biri olduğuna

30. Her dönemde usta sanatçılar olmuştur. Bunlar, kalıplaşan sözler yerine yeni buluşlarla, edebiyatı yeni bir alana taşımış, edebiyatın âdeta çehresini değiştirmiştir. Birer güneş gibi, çağlarıyla birlikte kendilerinden sonraki şair ve yazarları da aydınlatmıştır. Edebiyat tarihi, çoğunlukla bu öncü şairlerin tarihidir. Diğerleri, birer fon olarak kalır. Bu sıradan şairler sayesinde, usta şairlerin ustalığı daha net anlaşılır.

**Aşağıdakilerin hangisi bu parçadan çıkarılmaz?**

- A) Usta şairler, hayata farklı bir açıdan bakar.  
B) Usta şairler, sonraki nesilleri etkiler.  
C) Edebiyat tarihlerinde usta şairlerin yanı sıra sıradan şairler de yer alır.  
D) Edebiyatı değiştirip geliştirenler, usta şairlerdir.  
E) Başarısız şairlere bakarak usta şairlerin ustalığını görmek mümkündür.



SOSYAL BİLGİLER TESTİ  
TARİH (10) COĞRAFYA (10)

1. Cahiliye Dönemi'nde Arap Yarımadası'nda yaşayan Arapların, kabileler halinde göçebe bir yaşam sürdürmeleri ve kan davaları gütmelerinin yarattığı olumsuz sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İslamiyetin doğuşuna tepki göstermeleri  
B) Mekke'den Medine'ye göç etmeleri  
C) Köle ticaretine yönelmeleri  
D) Siyasi bir birlik kuramamaları  
E) Putperestliği yaygın hale getirmeleri

2. İslamiyet öncesi Arap toplumu ile ilgili araştırma yapan bir tarihçi aşağıdaki faaliyetlerden hangisinin yapıldığını kanıtlayan bulgulara ulaşamaz?

- A) Maden işlemeciliği B) Kervan ticareti  
C) Hurma yetiştiriciliği D) Heykelticilik  
E) Hayvancılık

3. Aşağıdakilerden hangisi İslamiyet öncesi Arap toplumunun özelliklerinden biri değildir?

- A) Siyasi birlik sağlanamamıştır.  
B) Toplumsal eşitsizlik bulunmaktadır.  
C) Dinsel birliktelik vardır.  
D) Ticari hayat canlıdır.  
E) Kabileler arası çatışmalar vardır.

4. Orta Asya'da Orhun ve Selenga nehirleri çevresindeki Türk kurganlarında yapılan kazılarda Çin ve İran kumaşları bulunmuştur.

Bu bilgilere göre;

- I. Hunlar çevre uygarlıklarla ticaret yapmıştır.  
II. İpek Yolu ticareti Hunların elindedir.  
III. Hunlar uzak bölgelerde ticaret kolonileri kurmuşlardır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

5. Avrupa Hun hükümdarı Atilla ile Doğu Roma arasında imzalanan Margos Barış Antlaşması'na göre;

- Romalılar, Hunların hâkimiyeti altında olan kavimlerle iş birliği yapmayacaktır.  
- Romalılar tarafından Avrupa Hun Devleti'ne ödenen vergi 300 libre altın yerine 700 libre altın olacaktır.

Bu bilgilere göre;

- I. Doğu Roma, Avrupa Hun Devleti'nin iç işlerine karışmayacaktır.  
II. Doğu Roma, Atilla'nın siyasi üstünlüğünü tanımıştır.  
III. Avrupa Hun Devleti en geniş sınırlarına ulaşmıştır.

yargılarından hangilerine varılabilir?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi Orta Asya Türk devletlerindeki yönetim anlayışında teokratik uygulamaların olmadığını kanıtlayan bir durumdur?

- A) Devletin hükümdar ailesinin ortak malı sayılması  
B) Din adamlarının devlet yönetiminde etkinliğinin olması  
C) Tanrı - kut anlayışının hâkim olması  
D) Törenin herkes için bağlayıcı olması  
E) Kurultayın yönetimde söz sahibi olması



7. Orta Asya'dan göç edip Avrupa'da yeni bir devlet kuran Avarlar, Avrupa'yı yağmalayıp Bizans'ı vergiye bağlamalarının ardından önemli bir ekonomik zenginliğe ulaştılar.

**Bu durum, Avarlarla ilgili aşağıdakilerden hangisini gösterir?**

- A) Ticaretin temel geçim kaynağı olduğunu  
B) Avar ekonomisinin Avrupalılar tarafından örnek alındığını  
C) Güçlü bir askeri örgütlenmeye sahip olduğunu  
D) Bizans'ın Avrupalılarla bağlantısının kesildiğini  
E) Avarların ulusal dinlerini terk ettiğini

8. Çinliler, Asya Hunları'nı savaşlarda yenemeyeceklerini anladıktan sonra Türkleri birbirine düşürme politikasını izlemiş, bu politikalar sonucunda Asya Hunları önce ikiye ayrılmış, sonra da siyasi varlıkları sona ermiştir.

**Bu bilgilere göre Asya Hunları'nın yıkılmasında;**

- I. kardeş kavgalarının yaşanması,  
II. toplumdaki birlik ve beraberliğin bozulması,  
III. Çinlilerin farklı politikalar geliştirmesi
- durumlarından hangilerinin etkili olduğu savunulabilir?**

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

9. Hz. Muhammed liderliğindeki Müslümanların Mekkeli müşriklere karşı Bedir, Uhud ve Hendeke savaşlarını yapmaları;

- I. İslamiyeti korumaya çalışmaları,  
II. savunma amaçlı mücadele etmeleri,  
III. Mekke'yi ele geçirmek istemeleri
- nedenlerinden hangileri ile açıklanabilir?**

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

10. Hz. Muhammed Uhud Savaşı'nda Uhud Dağı'ndaki dar bir geçidin iki tarafına okçularını yerleştirmiş, "Kuşların bizim ölümlerimizi yediğini, ganimetler içinde yüzdüğümüzü görseniz bile haber verilmeden yerinizi terk etmeyiniz." demiştir.

**Hz. Muhammed uyguladığı savaş taktiği ve bu emir ile;**

- I. Mekkelilerin dağın etrafından Müslümanlara saldırma ihtimalini önlemek,  
II. bölgenin her koşulda savunulmasını sağlamak,  
III. düzenli bir ordunun kurulmasını sağlamak

**gibi amaçlardan hangilerini gerçekleştirmeyi istemiştir?**

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

11. Aşağıdakilerden hangisi soğuk kuşak iklimleri içerisinde yer alır?

- A) Savan iklimi      B) Step iklimi  
C) Ekvatorial iklim      D) Tundra iklimi  
E) Muson iklimi

12. Aşağıdaki iklim tiplerinden hangisinde yağışın yıl içindeki dağılımı daha düzenlidir?

- A) Muson      B) Savan      C) Tundra  
D) Akdeniz      E) Ekvatorial

13. Çöl ikliminde günlük ve yıllık sıcaklık farkının fazla olması üzerinde;

- I. yıl boyunca yüksek basıncın etkili olması,
- II. bağıl nemin yıl boyunca düşük olması,
- III. denizel etkilerden uzak olması

verilenlerden hangileri etkili olmuştur?

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

14. • Toprak kış aylarında donmuş haldedir.  
• Yaz aylarında toprak üzerinde bataklıklar oluşur.  
• Yıllık yağış miktarı 250 mm civarındadır.

Yukarıda özellikleri verilen iklim tipi hangisidir?

- A) Tundra iklimi      B) Savan iklimi  
C) Karasal iklim      D) Ekvatorial iklim  
E) Muson iklimi

15. Aşağıda bazı iklim tipleri ile bu iklim tiplerinin etkili olduğu yerlerde gelişen doğal bitki örtüleri eşleştirilmiştir.

Bu eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

İklim	Bitki Örtüsü
A) Ekvatorial iklim	Geniş yapraklı ağaçlar
B) Akdeniz iklimi	Bodur ağaççıklar
C) Savan iklimi	Uzun boylu ot toplulukları
D) Muson iklimi	İğne yapraklı ağaçlar
E) Tundra iklimi	Cılız ve kısa ömürlü otlar

16. Türkiye'de görülen diğer iklim tipleri düşünülürken Karadeniz ikliminde;

- I. yağış miktarı,
- II. sıcaklık farkları,
- III. bulutluluk oranı,
- IV. güneşlenme süresi

özelliklerinden hangileri daha fazladır?

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

17. Türkiye'de görülen iklimler ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Karasal iklim en yaygın iklimdir.  
B) En yüksek sıcaklık farkı karasal iklimdedir.  
C) Türkiye genel olarak Akdeniz iklim kuşağında yer alır.  
D) Ülkenin her yerinde en yağışlı mevsim kıştır.  
E) Kış sıcaklıkları en fazla Akdeniz iklimindedir.

18. Aşağıdaki illerimizden hangisi diğerleriyle aynı iklim bölgesinin sınırları içerisinde yer almaz?

- A) Hatay      B) Elazığ      C) Sivas  
D) Şanlıurfa      E) Kırkkale

19. Aşağıda Türkiye'de bulunan bazı plajlar gösterilmiştir.



Deniz turizmi sezonunun en erken başladığı sahili tercih etmek isteyen bir kişinin hangi plaja gitmesi daha uygundur?

- A) Bartın - İnkumu      B) Edirne - Enez  
C) Çanakkale - Asos      D) Aydın - Kuşadası  
E) Antalya - Patara

20.



Haritada üzerinde numaralandırılarak verilen oklar yönünde etkili olan yerel rüzgârlar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | I          | II      | III     |
|------------|---------|---------|
| A) Yıldız  | Poyraz  | Kible   |
| B) Karayel | Samyeli | Kible   |
| C) Poyraz  | Lodos   | Samyeli |
| D) Yıldız  | Samyeli | Lodos   |
| E) Poyraz  | Karayel | Lodos   |



MATEMATİK - GEOMETRİ TESTİ  
MATEMATİK (18) - GEOMETRİ (7)

1.  $[x^n] = n \cdot x^{n-1}$  olarak tanımlanıyor.

Örnek;  $[x^3] = 3 \cdot x^2$

Örnek;  $[x^8] = 8 \cdot x^7$  dir.

Buna göre,  $[x^6] \cdot [x^4]$  çarpımının eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $24 \cdot x^8$  B)  $24 \cdot x^{10}$  C)  $24 \cdot x^{24}$   
D)  $6 \cdot x^{24}$  E)  $4 \cdot x^{24}$

$$\begin{aligned} [x^6] &= 6 \cdot x^5 \\ [x^4] &= 4 \cdot x^3 \\ \hline x & \\ 24 \cdot x^8 & \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

2. Bir sayıyı, kendisini oluşturan rakamlardan cebirsel işlemler (toplama, çıkarma, çarpma, bölme ve kuvvet olma) yardımı ile elde edebiliyorsak bu sayıya "Friedman Sayıları" denir.

Örnek;  $25 = 5^2$

Örnek;  $736 = 7 + 3^6$

a27 sayısı  $2^7 - a$  formunda yazılabilen bir Friedman sayısı olduğuna göre, a kaçtır?

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

127 Friedman Sayısıdır.

$$2^7 - 1 = 127$$

Dolayısıyla  $a = 1$  dir.

3. x bir tam sayı olmak üzere,

$$x^x = 3^{18}$$

eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre, x sayısı kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 27 E) 81

$$x^x = (3^2)^9 = 9^9$$

$x = 9$  bulunur.

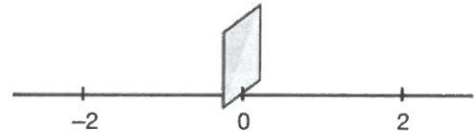
4.  $14^x = 7^{x+y} \Rightarrow 2^x \cdot 7^x = 7^x \cdot 7^y$   
eşitliği veriliyor.

$$(2^x)^{\frac{1}{x}} = (7^y)^{\frac{1}{y}} \Rightarrow 2^{\frac{x}{x}} = 7$$

Buna göre,  $2^{\frac{x}{y}}$  ifadesinin değeri kaçtır?

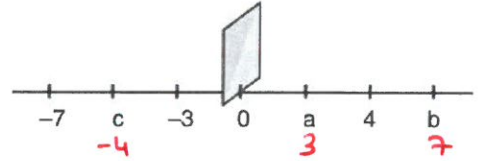
- A) 2 B) 4 C) 7 D) 14 E) 49

5.



Şekilde sayı doğrusunun başlangıç noktasına dik olarak yerleştirilen simetri aynası görülmektedir. Simetri aynasının işlevi şu şekildedir.

Örneğin; sayı doğrusu üzerinde 2 sayısı işaretlendiğinde simetri aynasından bakıldığında -2'de işaretlenmiş görünür.



Yukarıda sayı doğrusu üzerinde işaretlenen noktalar ve bu noktaların simetri aynasındaki görüntüleri görülmektedir.

Buna göre,  $|-b - a + c|$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 14 B) 11 C) 10 D) 7 E) 4

$$\begin{aligned} &= |-7 - 3 - 4| \\ &= |-14| \\ &= 14 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

6. Aşağıda bir kartın köşeleri ile ortasında bulunan sayılar arasındaki ilişki verilmiştir.

a	b
E	
c	d

ise  $E = |a \cdot d - b \cdot c|$  dir.

Buna göre,

4	2
10	
x	3

$$\Rightarrow 10 = |4 \cdot 3 - 2 \cdot x|$$

kartında x yerine yazılabilecek sayıların toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

$$\begin{aligned} 12 - 2x &= 10 & 12 - 2x &= -10 \\ 2x &= 2 & 2x &= 22 \\ x &= 1 & x &= 11 \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} 12 - 2x &= 10 \\ 2x &= 2 \\ x &= 1 \end{aligned}} \right\} 1 + 11 = 12 \text{ dir.}$$

$$a=1 \quad b=2 \quad c=-3 \Rightarrow a \cdot b \cdot c = -6$$

7.  $|a| = 1$ ,  $|b| = 2$ ,  $|c| = 3$  olmak üzere,
- $a + b + c = 0$
  - $a, b, c$  sayılarının en küçüğü  $b$  değildir.
- İfadeleri veriliyor.

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

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

8. Aşağıda verilen iki mıknatıs arasındaki uzaklık 17 cm'den az veya eşit olursa mıknatıslar birbirini çekmekte, mıknatıslar arasındaki uzaklık 17 cm'den çok olursa mıknatıslar birbirini çekememektedir.



Yukarıda aralarındaki uzaklıklar cm cinsinden verilen ve yan yana tutulan mıknatıslardan Şekil 1'deki mıknatıslar birbirine çekerken, Şekil 2'deki mıknatıslar birbirini çekememektedir.

Buna göre,  $x$ 'in alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 15      B) 14      C) 13      D) 8      E) 7

$$\left. \begin{array}{l} 3x-7 \leq 17 \\ 3x \leq 24 \\ x \leq 8 \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} 2x+5 > 17 \\ 2x > 12 \\ x > 6 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 6 < x \leq 8 \\ \downarrow \\ 7+8=15 \end{array}$$



Şekildeki vagonların üzerinde bulunan değerler o vagona bulunan yükün ton cinsinden değeridir. Bu değerler soldan sağa doğru artış göstermektedir.

Buna göre,  $x$ 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

$$\left. \begin{array}{l} x+2 < 17 < x+6 \\ x+2 < 17 \\ x < 15 \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} 17 < x+6 \\ 11 < x \end{array} \right\} \begin{array}{l} 11 < x < 15 \\ \downarrow \\ 12, 13, 14 \end{array}$$



Yukarıdaki çubuklarda soru işaretli kısımların uzunluğu eşittir.

Buna göre,  $x$  kaçtır?

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

$$\begin{aligned} x-4 &= 14-2x \\ 3x &= 18 \\ x &= 6 \end{aligned}$$

11. SORU

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

$$x \neq 1 \quad x \neq 2 \quad x \neq 3 \quad x \neq 4$$

Denkleminin bir kökü aşağıdakilerden hangisidir?

- K) 1      L) 2      M) 3      N) 4      O) 5

Yunus yukarıdaki soruyu şıkları kullanarak sorunun doğru cevabını buluyor.

Buna göre, Yunus'un işaretlemesi gereken şık hangisidir?

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

$$\begin{aligned} 12. \quad a+b &= 6 \\ a-b &= 4 \\ ax+b(x+1) &= 37 \end{aligned}$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre,  $x$  kaçtır?

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

$$\begin{aligned} 2x+bx+b &= 37 \\ \downarrow & \\ x \cdot (2+b) &= 36 \Rightarrow 6 \cdot x = 36 \\ x &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a+b &= 6 \\ -a+b &= 4 \\ \hline 2b &= 2 \\ b &= 1 \end{aligned}$$



13. a pozitif bir tam sayı olmak üzere,

$$\frac{1}{a(a+1)} = \frac{1}{a} - \frac{1}{a+1}$$

eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre,

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{4}{21}$  C)  $\frac{1}{3}$  D)  $\frac{10}{21}$  E)  $\frac{1}{7}$

$$= \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7}$$

$$= \frac{1}{3} - \frac{1}{7} = \frac{4}{21}$$

(7) (3)

14. Aşağıdaki dijital ekranlı radyonun ileri tuşuna bir kez basıldığında radyo ekranındaki frekans sayısı 0,1 artıyor.



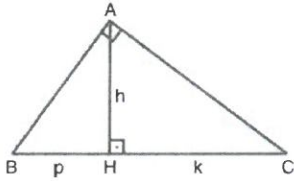
Buna göre, ekrandaki frekans sayısını 101,4'e getirmek için ileri tuşuna en az kaç kez basılmalıdır?

- A) 66 B) 71 C) 76 D) 81 E) 86

$$\begin{array}{r} 101,4 \\ - 93,8 \\ \hline 7,6 \end{array}$$

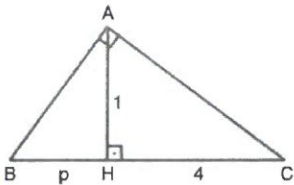
$$\frac{7,6}{0,1} = 76$$

- 15.



Yukarıdaki dik üçgende h, p ve k uzunlukları arasında  $h^2 = p \cdot k$  bağıntısı vardır.

Buna göre,



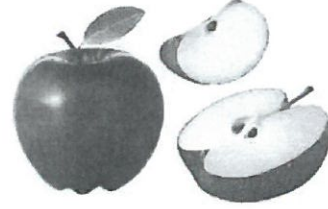
$$1^2 = p \cdot 4$$

$$p = \frac{1}{4} = 0,25$$

yukarıdaki dik üçgende p değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,5 B) 0,25 C) 0,3 D) 0,2 E) 0,1

16. Aşağıda bir tam elma, yarım elma ve  $\frac{1}{6}$  elmanın görseli verilmiştir.



Tam elmadan 4 tane, yarım elmadan 5 tane ve  $\frac{1}{6}$  elmadan 9 tane alan biri aynı miktar elmayı almak için sadece çeyrek elma almak isteseydi kaç tane çeyrek elma alırdı?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

$$4 + 5 \cdot \frac{1}{2} + 9 \cdot \frac{1}{6} = 4 + \frac{5}{2} + \frac{3}{2} = 4 + 4 = 8$$

$$8 \cdot \frac{4}{4} = 32 \cdot \frac{1}{4} \rightarrow 32 \text{ çeyrek elma}$$

17. Tersten yazılışı kendisine eşit olan sayılara "Palindrom Sayılar" denir.

Örneğin; 989 veya 12321

Beş basamaklı en küçük palindromik sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 7 C) 9 D) 12 E) 20

$$10001 \rightarrow \text{Toplam} = 2 \text{ olur.}$$

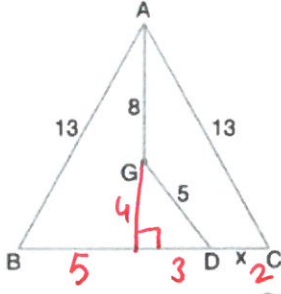
18. Bir basketbol takımı 2020-2021 sezonunda 12 kişilik bir ekip ile mücadele edecektir. Bu takıma ait forma numaraları sadece asal sayılardan seçilmiştir.

Buna göre, formalara yazılan en büyük sayı en az kaçtır?

- A) 29 B) 31 C) 37 D) 41 E) 43

$$\begin{array}{cccccccccccc} \frac{1}{2} & \frac{2}{3} & \frac{3}{5} & \frac{4}{7} & \frac{5}{11} & \frac{6}{13} & \frac{7}{17} & \frac{8}{19} & \frac{9}{23} & \frac{10}{29} & \frac{11}{31} & \frac{12}{37} \\ & & & & & & & & & & & & \end{array}$$

19.

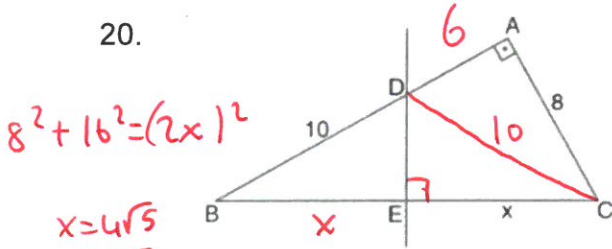


ABC ikizkenar üçgen, G,  $\widehat{ABC}$  nin ağırlık merkezi,  
 $|AB| = |AC| = 13$  cm,  $|AG| = 8$  cm,  $|GD| = 5$  cm

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

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

20.

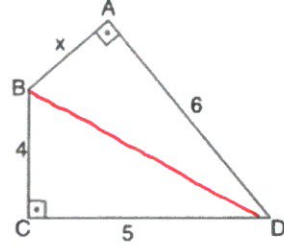


ABC dik üçgen,  $[AB] \perp [AC]$ , DE doğrusu  $[BC]$  nin kenar orta dikmesi,  $|AC| = 8$  cm,  $|BD| = 10$  cm

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

- A)  $2\sqrt{15}$     B) 8    C)  $6\sqrt{2}$     D)  $4\sqrt{5}$     E) 9

21.



ABCD dörtgen,  $[AB] \perp [AD]$ ,  $[BC] \perp [CD]$ ,

$|AD| = 6$  cm,  $|BC| = 4$  cm,  $|CD| = 5$  cm

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

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

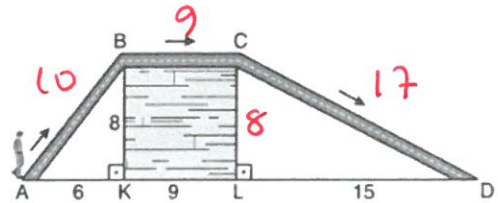
$$\sqrt{4^2 + 5^2} = \sqrt{16 + 25} = \sqrt{41}$$

$$(\sqrt{41})^2 = 6^2 + x^2$$

$$41 - 36 = x^2$$

$$x = \sqrt{5}$$

22.



Yukarıdaki şekilde verilen bir güzergâhın A noktasında bulunan Ömür sırasıyla B ve C noktalarından geçerek D noktasına doğru ok yönünde hareket ederek gidecektir.

$[AD] \parallel [BC]$ ,  $[BK] \perp [AD]$ ,  $[CL] \perp [AD]$ ,

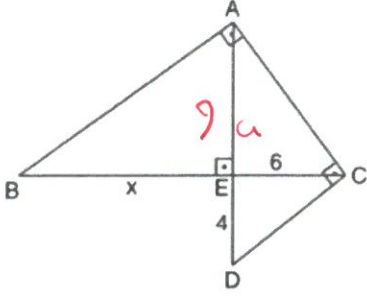
$|AK| = 6$  metre,  $|BK| = 8$  metre,  $|KL| = 9$  metre ve  $|LD| = 15$  metre

Buna göre, Ömür A noktasından D noktasına kaç metre yol alarak ulaşır?

- A) 34    B) 35    C) 36    D) 37    E) 38



23.



ABC ve ACD dik üçgen,  $[BA] \perp [CA]$ ,  $[AD] \perp [BC]$ ,  
 $[AC] \perp [DC]$ ,  $|EC| = 6$  cm,  $|ED| = 4$  cm,  $|BE| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm'dir?

- A) 15,5 B) 15 C) 14,5 D) 14 E) 13,5

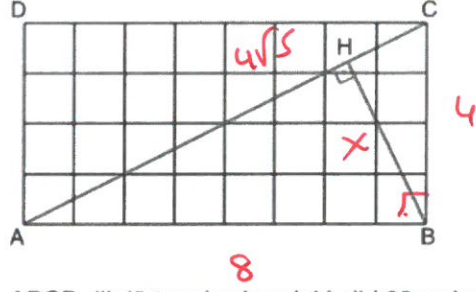
$$h^2 = p \cdot k \quad 6^2 = a \cdot 4$$

$$a = 9$$

$$81 = x \cdot 6$$

$$x = \frac{81}{6} = \frac{27}{2}$$

25.



ABCD dikdörtgeni yukarıdaki gibi 32 eş kareye bölünmüştür.

$[BH] \perp [AC]$ ,  $|AB| = 6$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|BH|$  uzunluğu kaç cm dir?

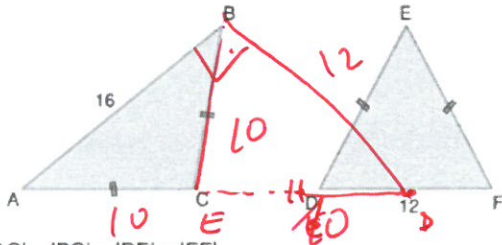
- A)  $\frac{3}{\sqrt{5}}$  B)  $\frac{4}{\sqrt{5}}$  C) 1 D)  $\frac{6}{\sqrt{5}}$  E)  $\frac{8}{\sqrt{5}}$

$$ah = bc$$

$$4 \cdot 8 = x \cdot 5$$

$$x = \frac{8}{5}$$

24. Şekildeki ABC üçgeni ile DEF üçgeni  $[BC]$  ile  $[EF]$  kenarları ve C ile E noktaları çakışacak biçimde birleştirildiğinde A, C, E ve D noktaları doğrusal oluyor.



$|AC| = |BC| = |DE| = |EF|$

$|AB| = 16$  cm,  $|DF| = 12$  cm

Buna göre, Çevre(ABC) kaç cm'dir?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 44

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ \hline 20 \\ + 16 \\ \hline 36 \end{array}$$

1. Bir asansör 50 kg kütleli bir cismi 4 m/s lik sabit hızla yukarı çıkarıyor.  
Asansörün kütlesi 100 kg olduğuna göre, asansörün gücü kaç Joule/saniye dir? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )  
A) 200 B) 600 C) 2000 D) 3000 E) 6000

$$P = \frac{W}{t} = \frac{F \cdot x}{t} = \frac{150 \cdot 10 \cdot x}{t} \rightarrow U$$

$$= 1500 \cdot 4$$

$$= 6000$$

2. %40 verimle çalışan bir motor harcadığı 6000 J enerjinin ne kadarıyla iş yapar?  
A) 1200 B) 2000 C) 2400 D) 3600 E) 4200

$$\frac{40}{100} = \frac{W}{6000}$$

$$W = 2400 \text{ J}$$

3. Sürtünmeli yatay düzlemde şekildeki gibi hareket etmekte olan cisme  $F_1$ ,  $F_2$  ve  $F_3$  kuvvetleri uygulanıyor.

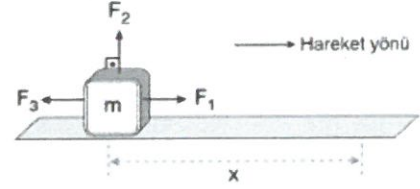


Buna göre;

- I.  $F_2$  kuvveti iş yapmamıştır. ✓  
II. Sadece  $F_1$  kuvveti iş yapmıştır. —  
III. Sürtünme kuvveti ile  $F_3$  kuvveti negatif iş yapmıştır. ✓  
Yargılarından hangileri doğrudur?

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

4.

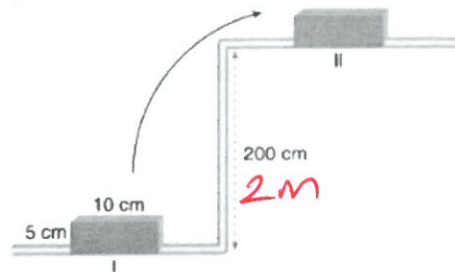


Şekildeki kuvvetlerin yaptığı işler ile ilgili olarak;

- I.  $F_1$  kuvvetinin yaptığı iş  $w_1 = F_1 \cdot x$  ✓  
II.  $F_3$  kuvvetinin yaptığı iş  $w_3 = -F_3 \cdot x$  ✓  
III.  $F_2$  kuvvetinin yaptığı iş  $w_2 = 0$  dır. ✓  
Yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. Kütleli 4 kg olan türdeş tuğla I. konumdan II. konuma getiriliyor.



Buna göre yer çekimine karşı yapılan iş kaç Joule olur? ( $g = 10 \text{ N/kg}$ )

- A) 40 B) 80 C) 85 D) 90 E) 100

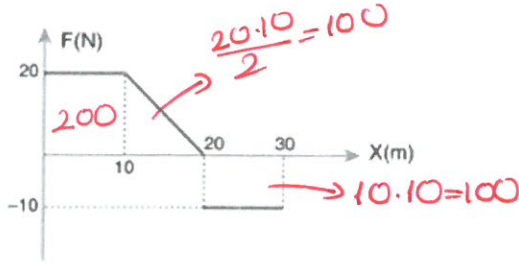
$$E = mgh$$

$$= 4 \cdot 10 \cdot 2$$

$$= 80 \text{ J}$$



6.



Sürtünme kuvvetinin sabit 5 N olduğu yatay düzlemde durmakta olan cisme daima yola paralel olarak uygulanan kuvvetin yola bağlı değişim grafiği şekildedir.

Buna göre 30 m sonunda yapılan net iş kaç J olur?

- A) 0 B) 50 C) 200 D) 300 E) 450

Kuvvetin yaptığı iş = 200  
 Sürtünme kuv. yap. iş  $\Rightarrow W_s = f_s \cdot x$   
 $= 5 \cdot 30 = 150 \text{ J}$   
 $200 - 150 = 50 \text{ J}$

7. Gücü 2000 Watt olan bir klima günde ortalama 2 saat çalıştırılıyor.

Buna göre klimanın 10 günde harcadığı enerji kaç kJ olur? (1 kWh =  $3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$ )

- A) 144 B)  $1,44 \cdot 10^5$  C)  $7,2 \cdot 10^6$   
 D)  $1,44 \cdot 10^8$  E)  $7,2 \cdot 10^5$

$P = 2000 \text{ W} = 2 \text{ kW}$   
 $E = P \cdot t = 2 \cdot 2 \cdot 10 = 40 \text{ kWh}$   
 $= 40 \cdot 3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$   
 $= 144 \cdot 10^6 \text{ J}$   
 $= 1,44 \cdot 10^5 \text{ kJ}$

8. ----I---- kimyasal enerjiji elektrik enerjisine dönüştüren düzeneklerdir.

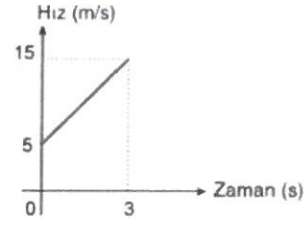
----II---- kinetik enerjiji, elektrik enerjisine dönüştüren düzeneklerdir.

----III---- elektrik enerjisini, kinetik enerjije dönüştüren düzeneklerdir.

Yukarıda verilen önermelerde numaralandırılmış boşluklara aşağıdakilerden hangileri gelebilir?

I	II	III
A) Akü	Elektrik motoru	Dinamo
B) Akü	Dinamo	Elektrik motoru
C) Dinamo	Akü	Elektrik motoru
D) Elektrik motoru	Dinamo	Akü
E) Dinamo	Elektrik motoru	Akü

9. 2 kg kütleli bir cismin hız - zaman grafiği şekildedir.



Buna göre 3s'de cismin kinetik enerjisi kaç Joule değişmiştir?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200 E) 250

$E_i = \frac{1}{2} m v_i^2 = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 5^2 = 25 \text{ J}$   
 $E_s = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 15^2 = 225 \text{ J}$   
 $225 - 25 = 200 \text{ J}$

10. • Gümüş metalin elektriği iletmesi ✓  
 • Gümüşün asitte çözünmesi K  
 • AgCl'den elektrolizle gümüş (Ag) eldesi K  
 • Açık havaya bırakılan gümüşün zamanla kararması K  
 • Gümüş ile bakırdan alaşım eldesi ✓

Yukarıda verilen olaylardan kaç tanesi fiziksel değişimdir?

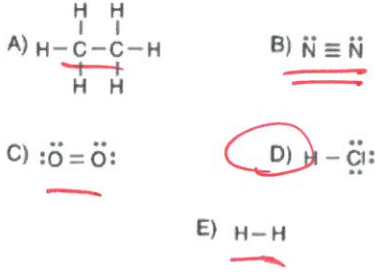
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

11. • Van der Waals etkileşimi ✓  
 • Hidrojen bağı ✓  
 • İyonik bağ  
 • Metalik bağ  
 • Kovalent bağ

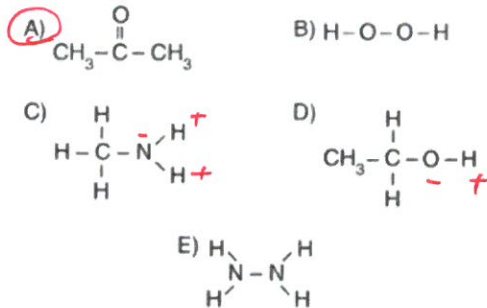
Yukarıda verilen bağ türlerinden kaç tanesi zayıf etkileşimdir?

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

12. Aşağıda verilen maddelerden hangisi apolar kovalent bağ içermez?



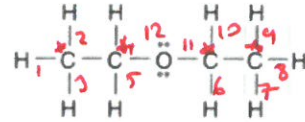
13. Aşağıdaki bileşiklerden hangisinin molekülleri arasında hidrojen bağı oluşmaz?



14. Aşağıda verilen maddelerden hangisinin tanecikler arası baskın olan etkileşim türü yanlış verilmiştir?

Madde	Tanecikler arası bağ türü
A) $\text{I}_2$	London Kuvvetleri +
B) $\text{CO}_2$	London Kuvvetleri +
C) $\text{Mg}$	Metalik bağ +
D) $\text{NH}_3$	Hidrojen bağı +
E) $\text{HF}$	Dipol - dipol etkileşimleri -

15.



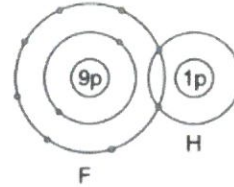
Yukarıda açık formülü verilen bileşik için;

- I. 12 tane polar kovalent bağ içerir. +  
 II. 2 tane apolar kovalent bağ içerir. +  
 III. Tüm atomlar elektron ortaklaşması ile oktetini tamamlamıştır. -

yargılarından hangileri doğrudur?

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

16.



Yukarıdaki şekilde HF molekülünün oluşum şeması verilmiştir.

Buna göre;

- I. F atomları oktetini tamamlamıştır. +  
 II. H kısmi pozitif ( $\delta^+$ ), F kısmi negatif ( $\delta^-$ ) yüklenmiştir. +  
 III. H ve F atomları arasında ikili bağ vardır. -

yargılarından hangileri doğrudur?

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

17. I.  $\text{H}_2\text{S} \rightarrow$  polar  $\rightarrow$  dipol - dipol  
 II.  $\text{N}_2 \rightarrow$  apolar London  $7 \times 7 = 49$   
 III.  $\text{CO}_2 \rightarrow$  apolar London  $(4 + 2 \cdot 6) = 16$

Yukarıdaki moleküllerin kaynama noktaları arasındaki ilişki aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

( $1\text{H}, 6\text{C}, 7\text{N}, 8\text{O}, 16\text{S}$ )

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



18. Hücre zarı yapısında bulunan glikolipit ve glikoproteinler;

- I. hücre türüne özgü olma, ✓
  - II. canlı türüne özgü olma, ✓
  - III. madde alışverişinde rol oynama ✓
- özelliklerinden hangilerine sahiptir?

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

19. Bir madde ve hücre zarından geçişi ile ilgili bilgiler şunlardır:

- Sıvı özelliktedir.
- Porlardan geçemeyecek büyüklüktedir.
- Enerji harcanır.
- Hücre zarı yüzeyi küçülür.

**Bu bilgilere göre verilen maddenin taşınması, aşağıdaki yöntemlerden hangisi ile gerçekleşir?**

- A) Pinositoz  
B) Ekzositoz  
C) Aktif taşıma  
D) Fagositoz  
E) Difüzyon

20. Bir bitki hücresindeki;

- I. ribozom,
- II. mitokondri, ✓
- III. kloroplast ✓

organellerinden hangilerinin yapısında DNA bulunur?

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

21. a. Bitkilerde farklı maddelerin depolanmasını sağlayan plastit çeşidi *Lökoplast*  
b. Büyük ve küçük alt birim olmak üzere RNA ve proteinden oluşan organel *Ribozom*  
c. Kloroplast organelinin içindeki sıvı kısım *Stroma*  
d. Zarlı organel ve çekirdek bulundurmeyan hücre  
e. Hücrenin otolize uğramasını sağlayan tek katlı zar dan oluşan organel *Lizozom*

**Yukarıda bazı özellikleri verilen yapılar aşağıdakilerin hangisinde yanlış eşleştirilmiştir?**

- A) a → Lökoplast  
B) b → Ribozom  
C) c → Matris  
D) d → Prokaryot  
E) e → Lizozom

22. Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan;

- I. Canlıların dış görünüş ve yaşadıkları ortama göre yapılır. ✓
- II. Temel birim türdür.
- III. Nitel gözlem esastır. ✓
- IV. İkili (binomial) adlandırma kullanılır.

özelliklerinden hangileri yapay (ampirik) sınıflandırma ile ilgilidir?

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

23. Aşağıdaki organellerden hangisinin, karşısında belirtilen olayla ilişkisi yoktur?

- A) Mitokondri ⇨ enerji üretme  
B) Ribozom ⇨ Protein sentezi  
C) Golgi aygıtı ⇨ Hormon salgılama  
D) ER ⇨ Besinleri taşıma  
E) Lizozom ⇨ Enzim salgılama

24. Hayvan hücrelerinin zarında, bitki hücrelerinden farklı olarak;

- I. protein,
- II. kolesterol, ✓
- III. glikolipit,
- IV. fosfolipit

moleküllerinden hangileri bulunur?

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

25. Hücre içinde bulunan suyun hücre zarına yaptığı basınca turgor basıncı denir.

Buna göre, saf suya konulan bir hücrenin turgor basıncındaki değişim, aşağıdaki grafiklerin hangisinde doğru verilmiştir?

