

FORMKAMPÜS KOLEJİ - 10. SINIF STS-3

Ad Soyad:

TÜRKÇE

Sınıf-No:

TÜRKÇE (30)

14.01.2023

1. "Başlamak" sözcüğünün aşağıdaki açıklamalarından hangisi birlikte verilen örnek cümleye uygun değildir?

- A) Bir işe girmek, harekete geçmek: Romandan sonra hikâye yazmaya başladı.
- B) Olmak, oluşmak, ortaya çıkmak: Bu yıl üniversiteye başladım.
- C) Görünmek: Evin kapısına varmadan taş bir yol başlar.
- D) Etkisini göstermek: Aşırı sıcaklar temmuz itibarıyla başladı.
- E) Hoş olmayan bir davranışa koyulmak: O da zayıf almaya başladı.

2. Edison, ampül keşfetmek için yaptığı ilk altı bin denemede başarılı olamamıştı. Cesaretinin kırılıp kırılmadığı sorusunu şöyle yanıtladı: "Hayır, şimdi ampülü yapamayacağınız altı bin yolu daha iyi biliyorum." Edison gibi, bizim de bazen başarıdan önce başarısızlığı öğrenmemiz gerekir.

Bu parçada vurgulanmak istenen asıl düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Başarısızlıkların altında, birbirinden farklı sebepler yatmaktadır.
- B) Başarı merdivenlerini tırmanırken ayağımızın takılmasına aldırış etmemeliyiz.
- C) Başarısız girişimler, insanın şevkini asla kırmamalıdır.
- D) Ders çıkarılan başarısız her girişim, insanı başarıya bir adım daha yaklaştırır.
- E) Başarıya giden yolda yapılan hatalar, başarının mutluluğunu daha da artırır.

3. Kendine güvenme; insanın bir işi başarabilmek için çeşitli deneyimlerini, yeteneklerini kullanarak kendi gücüne inanmasından ---- bir duygudur. Güven duygusundan ---- bir konuşmacı karşısındakini inandıramaz.

Bu cümlelerde boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- A) doğan – beslenen
- B) kaynaklanan – yoksun
- C) beslenen – eksik
- D) etkilenen – mahrum
- E) başka – kaçınan

4. "İyi" sözcüğü aşağıdaki cümlelerin hangisinde "Geçen yıl Ankara'ya kar iyi yağdı." cümlesindeki anlamıyla kullanılmıştır?

- A) Mahalleli onun çok iyi bir insan olduğunu geç anlamıştı.
- B) İyi bir aile kızıyla evlenip mutlu bir yuva kurmak istiyordu.
- C) İstediyim üniversiteyi kazanman için iyi çalışman gerekiyor.
- D) Yoğun ama iyi bir günün ardından yorgunluk kahvesi içtik.
- E) Böyle davranmakla çok iyi yaptığını belirtmek isterim.

5. Dünyanın neresinde olursa olsun, insanlar yalnızca kendilerinden olanla yetinselerdi gelenek diye bir şey olmazdı hiçbir yerde. Nasıl her bireyin her zerrisinde bir yığın yabancı madde varsa ve onların özümlemesiyle bireysel varlığı serpilip geliyorsa her toplumun geleneği, töresi de sayısız etkileşimlerle oluşur. Varlığın yapısındaki süreklilikten ileri gelir bu, önlenemez.

Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gelenek her ne kadar evrensel değerlerden etkilense de kökeni milli değerlere dayanır.
- B) Gelenek ve töreler, diğer toplumlarla gerçekleşen sürekli etkileşimler sonucu ortaya çıkar.
- C) Bir toplumda ortaya çıkan her geleneğin ve törenin mutlaka bir tarihi geçmişi vardır.
- D) Gelenek ve töreler durağan değildir, durağanlaştığında toplumu geriye götürür.
- E) Geleneği oluşturan en önemli özellik, onun milli değerler ve törelerden oluşmasıdır.

6. Dönemin kralı I. Ptolemy, okumada güçlük çektiği *Elementler* adlı kitabın yazarı Öklid'e "Geometriyi kestirmeden öğrenmenin yolu yok mu?" diye sorar. Hazır cevaplılığıyla bilinen Öklid "Özür dilerim ama geometriye giden bir kral yolu yoktur."

Bu parçada vurgulanmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Geometri soylulara göre bir bilim değildir.
- B) Geometriyi öğrenmek zordur çünkü bu bilimi öğrenmek belli bir birikimi gerektirir.
- C) Bazı bilim dallarını gençken öğrenmek gerekir.
- D) Geometri parayla değil, zekâyla öğrenilen bir bilim dalıdır.
- E) Geometri öğrenmek isteyen herkesin çaba göstermesi gerekir.

7. Şiir meraklısı gençlerden biri, Mehmet Âkif'in de hazır bulunduğu bir günde Taceddin Dergâhı'nda Âkif'in *Bülbül* şiirini okur. Şiiri okuyan genç, gereksiz kaç göz işaretlerine, olur olmaz el kol hareketlerine, yerli yersiz ağlamaklı tavırlara, samimiyetten uzak ifadelere sıkça yer vererek şiiri tamamlar. Bu okuyuşa canı sıkılan Âkif, şöyle söylenir: "Bu bülbül, bizim bülbüle benziyordu ama okuyan delikanlı ne kanadını bıraktı ne kuyruğunu!"

Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı şiirler, genç şairler tarafından okununca anlamını yitirebilir.
B) Bir şiirin nasıl okunacağı konusunda şairine danışılması gerekir.
C) Yapmacık jest ve mimiklerle okunan şiirler özünden uzaklaşır.
D) Duygusal şiirleri seslendirmek, diğerlerine göre daha zordur.
E) Mehmet Âkif'in şiirleri, duygusal bir tavırla değil; kahramanca bir tarzda okunmalıdır.

8. I. Ruhumun yalnız köşesine yığıldı kalabalık bir dünyalık beklenti.
II. Sen de mi yaşadın bu diyarın insanı saran güzelliğini.
III. Derin bir keder gezindi hayatımın sonbaharında.
IV. Sonsuzluk diyarının bir sürprizi bu yazdıklarım.
V. Bekleyişlerimin en doruk noktasındasın ey sevgili!

Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangisinde birbirine karşıt çağrışımlar içeren ifadeler kullanılmıştır?

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

9. Uygur Dönemi resimlerinde çok çeşitli konular yer almaktadır. Bunların başında dinî sahneler gelir. Dinî sahnelerin büyük çoğunluğu da Budist inanca göre kutsal sayılan değerleri tasvir eder. Bu arada, Uygur Türkleri tarafından kabul edilen Manihaizm ve diğer dinlere ait konuları içeren resimlere de rastlanır. Aynı zamanda, sembolik çiçek ve hayvan tasvirleri de önemli yer tutar. Bu konuların dışında günlük yaşantı ile ilgili sahneler, çeşitli destan ve efsaneler, din adamları, sulariler, prens ve prensesler de resimlerde yer alır.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi Uygur resim sanatında yer alan konulardan biri değildir?

- A) Din büyükleri
B) Bitki ve hayvan tasvirleri
C) Asker tasvirleri
D) Soylu kişiler
E) Gök cisimleri

10. I. Bir eserin kalıcılığı, yazarın duygularını içtenlikle ifade etmesine bağlıdır.
II. Yazarın hayal gücü, sonraki nesillere de seslenmelidir ki eseri kalıcı olsun.
III. Halkın duygularına inebilen yazarların eserleri geleceğe kalır.
IV. Yazarının samimi duygularla yazdığı eserler geleceğe taşınır.
V. Yazarla okur arasındaki bağın kuvvetli olmadığı eserler geleceğe kalmaz.

Numaralanmış cümlelerin hangilerinde aynı düşünce farklı bir şekilde dile getirilmiştir?

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

11. Bir otomobil markası yeni çıkardığı araba modelini, "hız canavarı" sloganıyla satışa sunar ve bu isimle reklam ve pazarlama çalışmalarını yürütür. Satışlar bir türü istenilen seviyeye ulaşamayınca aynı araç, bu sefer "sürat meleği" temasıyla tanıtılarak satışa sunulur. Satışların kısa sürede arttığını gören marka, bunda sonra hep benzer yöntemi kullanır.

Bu parçadan asıl vurgulanmak istenen aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) Uygun reklam yöntemi kullanılmazsa istenilen başarıya ulaşılamaz.
B) İnsanlar kendilerine yakın gelen markaları almayı tercih eder.
C) Canavar kelimesinin insanlar üzerinde olumsuz bir etkisi vardır.
D) Güzel anlamlar çağrıştıran kelimeler, insanlar üzerinde daha etkilidir.
E) Bir araca uygun isim bulmadan onu satışa sunmak doğru değildir.

12. Celal Sahir Erozan, Servetifünun Topluluğu'nun en genç şairidir. İlk şiirlerinde topluluğun en usta şairi Tevfik Fikret'ten etkilenmiştir. Topluluk dağıldıktan sonra ise topluluğa mensup pek çok şair gibi Millî Edebiyat'a dâhil olmuştur.

Bu parçadan hareketle;

- I. Tevfik Fikret, yaşça Celal Sahir Erozan'dan büyüktür.
II. Celal Sahir Erozan, Tevfik Fikret'ten etkilenmiştir.
III. Bazı Servetifünun şairleri sonradan başka topluluklara katılmıştır.

yargılarından hangileri kesin olarak söylenebilir?

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

13. Eski esnaf derneklerinin mühürleri dört parçadan yapılır, bu parçalar vidalı bir sapın içine geçerek birleştirilirdi. Mührün her bir parçası, dört kişilik idare heyetinin bir üyesinde, sapı da başkanda dururdu. Dolayısıyla mühür beş kişinin herhangi bir mesele üzerinde ittifakı olmadan kullanılamazdı. Böylece hem kötü uygulamaların önüne geçiliyor hem de dernek yöneticileri problemleri bir konuda, "Benim reyim yoktu." diyerek inkâr yoluna gidemiyordu.

Bu parçadan hareketle eski esnaf dernekleriyle ilgili olarak

- I. Eski esnaf derneklerinin yönetiminde tüm kararlar oy birliği ile alınmak zorundadır.
II. Kullanılan mühür, dernek yöneticilerinin sorumluluktan kaçmasına engel olmuştur.
III. Eski esnaf dernekleri yönetiminde karar alınırken tüm üyeler eşit oy hakkına sahiptir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

14. Dövene elsiz gerek
Sövene dilsiz gerek
Derviş gönülsüz gerek
Sen derviş olamazsın

Yunus Emre'ye ait bu dörtlükte vurgulanan düşünceler ile Hacı Bektaş-ı Veli'nin aşağıda verilen hangi sözü aynı doğrultudadır?

- A) Her ne ararsan kendinde ara.
B) Asıl erdem kendini bilmektir.
C) Tasavvuf ehlinin ilk makamı edeptir.
D) Hiçbir insanı ayıplamayınız.
E) İncinsen de incitme.

15. • Olasılık
• Karşılaştırma
• Varsayım
• Amaç-sonuç

Aşağıdaki cümlelerin hangisi yukarıda verilen anlamlardan birini İçermez?

- A) Annem babamdan daha otoriter bir yapıya sahipti. ✓
B) Ne kadar güzeldi o günler, gel de arama o günleri. ✓
C) Akşama, bütün işini gücünü bırakıp buraya gelebilir. ✓
D) Tut ki sen de onun gibi beş parasız öylece kaldın. ✓
E) İstedığı bir hayata kavuşmak için gece gündüz çalışıyor. ✓

16. Başkalarına gösterilen kimlik ile insanın içindeki dünya (benlik) arasında çatışma varsa orada kimlik bunalımı vardır. Kimlik bunalımı, insan benliğinin sosyalleşmeye direnmesi sonucu ortaya çıkabileceği gibi, insanı derinden etkileyen büyük hadiseler ya da ağır hastalıklardan sonra da karşımıza çıkabilir. Kimlik bunalımı, yepyeni bir çevrede değer ve kurallara intibak (uyum) mecburiyetinden de doğabilir.

Bu parçada kimlik bunalımına yol açan hangi etkenden söz edilmemiştir?

- A) İnsanı sarsan büyük bir olayın yaşanması ✓
B) Ağır bir hastalık geçirilmesi ✓
C) Benlik ile sosyal çevrenin çatışması ✓
D) Yeni bir çevreye uyum sağlama zorunluluğu ✓
E) Toplumun baskıcı ve yasaklayıcı tutumu ✓

17. Yazarımız, farklı olacağım diye sınırları zorluyor; bizi de hayli yoruyor. Evet, önümüze bir tabak sıcak yemek koyuyor koymasına ama bu yemeğin tadı, kokusu hatta görünüşü daha önce yediğimiz hiçbir yemeğin tadına, kokusuna benzemiyor. Nasıl söylemeli, tabaktaki sebze sebzeyi, et eti hatırlatmıyor. Yadırgadığımız bu yemeği çatalımızla bir iki didikdedikten sonra önümüzden itiveriyoruz.

Bu parçada sözü edilen yazarın eserinde bulunmayan özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Doğallık ✓ B) Özgünlük C) Yoğunluk
D) Bütünlük E) İçtenlik

18. Tepenin kuzeyi eski, bozulmaya yüz tutmuş bir ak gürgen korusuyla kaplıydı. Ağaçlar korunun üst yanında, zirveye gidildikçe diziler oluşturuyor ve gökyüzüne karşı yükselttiği kemer biçimiyle at yelesini andırıyordu. Bu ağaçlar, tepenin kuzey bayırını olabildiğine sert esen rüzgâra karşı koruyordu. Fırtına, ağaçlı yeri allak bullak ediyor; korkunç uğultularla eğrilen dallarını inletiyordu.

Bu parça ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Benzetmeden yararlanılmıştır. ✓
B) Niteleyici sözcükler kullanılmıştır. ✓
C) Öznel ifadelerden kaçınılmıştır. ✓
D) Doğa unsurları devinim içerisinde verilmiştir. ✓
E) Görme ve işitme duyularına ilişkin ayrıntılara yer verilmiştir. ✓

19. Az yazılan şiirlerin nitelikli olduğunu düşünenler var. Ama gerçekten öyle midir? Şiirin nicel olarak çok sayıda yazılıyor olmasına mı, yoksa nitel olarak az sayıda yazılıyor olmasına mı bakmak gerekir? Sayıca fazla yazılıyor olduğuna bakarak şiirin olanca canlılığıyla yaşadığından, buna karşılık, nitelikli şiirin giderek daha az sayıda yazılıyor olmasına bakarak da şiirin, ölmediyse bile can çekişmekte olduğundan söz etmek mümkündür elbet.

Yukarıdaki parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi ağır basmaktadır?

- A) Betimleme
B) Tartışma
C) Öyküleme
D) Tanımlama
E) Tanık gösterme

20. Okumalı ya da okumamalı diye bir şeyi ben söyleyemem. Çünkü ben bir misyon üstlenmiş değilim. Köşe yazarlığını ya da gazeteciliği bu maksatla yapmıyorum. Birtakım fikirlerim var, insanlara bunu göstereyim, insanları etkileyeyim gibi bir amacım yok. Benim için bu sadece bir iş. Bana verilen bir köşe var. O köşede ben kendi düşüncelerimi yazarım. İnsanlar bunu beğenir ya da beğenmez, alır ya da almaz, bu okurun bileceği bir iş. "Şu nedenle beni okumalılar." türünden bir şey diyemem onun için.

Bu parça, aşağıdaki sorulardan hangisine karşılık söylenmiş olabilir?

- A) Olan biteni anlamak için mutlaka gazete okunmalı mı?
B) Kendiniz için mi yazıyorsunuz yoksa okurlar için mi?
C) Bir insan neden sizin yazılarınızı okumalı?
D) İnsanlar hangi köşe yazarlarını okumalı sizce?
E) Gündemi takip etmek için köşe yazısı okumalı mı insanlar?

21. Aşağıdakilerin hangisi, anonim halk edebiyatı ürünlerinden değildir?

- A) Şarkı
B) Türkü
C) Mânî
D) Ninni
E) Atasözü

22. Halk şiirinde aruz ölçüsüyle düzenlenmiş şiirler de vardır. Bunlar divan edebiyatının halk edebiyatına etkisiyle oluşmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi yukarıda sözü edilen nazım biçimlerinden biri değildir?

- A) Divani
B) Selis
C) Kalenderi
D) Satranç
E) Varsağı

23. Alevi-Bektaşî şairlerin yazdığı tasavvufî şiirlerdir. Genellikle tasavvuftaki vahdet-i vücud düşüncesi işlenir. Bunun yanında Hz. Muhammed ve Hz. Ali için de övgüler söylenir. Nazım birimi dördlüktür. Hece ölçüsüyle yazılır ancak aruzla yazılanları da vardır.

Yukarıdaki parçada sözü edilen nazım türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İlahi
B) Nefes
C) Devriye
D) Şathiye

E) Nutuk

24. İnançlardan alaylı bir dille söz eder gibi yazılan şiirlerdir. Tasavvuf akımına mensup şairlerce söylenmiş ya da yazılmış, tasavvufi inançları anlatan, anlaşılması yorumlanmasına bağlı olan şiirlerdir. Görünüşte saçma sanılan bu sözlerin, yorumlandığında tasavvufia ilgili türü kavramlara değindiği anlaşılır. Bu tür şiirlere genellikle Bektaşî şairlerinde rastlanır. Kaygusuz Abdal, bu türün edebiyatımızdaki önemli şairlerindendir.

Yukarıdaki parçada sözü edilen nazım türü aşağıdakilerden hangisidir?

- (A) Şathiye
C) Nutuk
B) Devriye
D) İlahi
E) Methiye

25. Aşağıdakilerin hangisinde yazar – yapıt eşleştirmesi yanlıştır?

- (A) Kaygusuz Abdal – Müzekkin Nüfus
B) Ahmet Yesevi – Divan-ı Hikmet
C) Yunus Emre – Risaletü'n – Nushiyye
D) Bayburtlu Zihni – Sergüzeştname
E) Hacı Bektaş-ı Veli – Makalât

26. Aşağıdaki dizelerin hangisinde bir isim tamlaması yoktur?

- A) Türk yurdu ziyade uludur ulu
Çeşmeler ırmaklar göllerle dolu
B) Elin güllerinde kumru ötüşür
Benim bağrım odlar yanar tutuşur
C) Seherin vaktinde bağlar içinde
Gösterme cemalin gül utanmasın
D) Gelmiş bahar faslı bülbüller uçmuş
Mezarın üstünde güller kurumuş
E) Felek hisar çekmiş yolum açılmaz
Bir bülbülüm gonca gülüm açılmaz

27. Kuzular meler gelir
Yiğit aşka düşende
Başına neler gelir
Yâri ellerle gördüm
Aklıma neler geldi

Bu dizelerin hangilerinde tamlayanı düşmüş isim tamlaması vardır?

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

28. Aşağıdaki dizelerin hangisinde zincirleme isim tamlaması vardır?

- A) Vatanı herkesin cennet otağı
Yazın çiçek kokar dağı toprağı
- B) Ekinler biçildi harman zamanı
Bostanlar devşirip derilende gel
- C) Bu dünyanın işi böyledir böyle
Kimi fakir kimi han olur gider
- D) Hasret mektubunu yazdığın zaman
Sitem etme selamını hoş gönder
- E) Sana âşık olan sevgi duyandır
Yar uğruna şirin canı koyandır

29. Aşağıdakilerin hangisinde virgülün kullanılma amacı diğerlerinden farklıdır?

- A) Çocuk, oturduğu yerden bir türlü kalkamıyor.
- B) Onu hiç bu kadar öfkeli görmemiştim, öfkesinden duvarları yumrukladı.
- C) Kimsenin sözü, onu yola getirmeye yetmedi.
- D) Ahmet Haşim, Türk edebiyatının "gün batımlı" şairidir.
- E) Yazar, öykülerinde yalın bir dil kullanarak halka hitap etmiş.

30. Sanatçı neyi anlatmalıdır (?) Bence şunları (.) gözlemler, izlenimler, duygular ... Nasıl mı anlatmalı (?) Okuyucu nasıl isterse öyle (→)

Ayraçlarla () belirtilen yerlere aşağıdakilerden hangisinde verilen noktalama işaretleri sırasıyla getirilmelidir?

- A) (?) (:) (?) (...) B) (?) (:) (?) (!)
- C) (!) (:) (?) (.) D) (?) (:) (!) (.)
- E) (?) (:) (?) (!)

1. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Kapıkulu Ordusunun özelliklerinden biri değildir? *Devşirme*

- A) Doğrudan padişaha bağlı olup, atlı ve yaya olmak üzere iki gruba ayrılırlar.
B) Merkezde güvenliği sağlarlar.
C) Devletten üç ayda bir ulufe denilen maaş alırlar.
D) Her padişah değişikliğinde cülus bahşişi alırlar.
E) Türklerden oluşan profesyonel askerlerdir.

2. "Osmanlı Devleti'nde Kapıkulu Ordusu"nu anlatan bir belgeselde;

- I. barok,
II. pençik,
III. devşirme

kavramlarının hangilerinden bahsedilmesi zorunludur?

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

3.

Eyalet Askerleri		
I. Akıncılar	II. Azaplar	III. Beşliler
IV. Lağımçılar	V. Deliler	VI. Cebeciler

Kapıkulu *Kapıkulu*
Eyalet Askerleri ile ilgili hazırlanmış bu tabloda yer almaması gereken askerî sınıflar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

4. Osmanlı Devleti'nde Orhan Bey döneminde kurulan ilk askeri kuvvetin adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tımarlı Sipahiler B) Sağ Garipler
C) Acemioğlanlar D) Sol Ulufeciler
E) Yaya ve Müsellemeler

Orhan Bey

5. Osmanlı Devleti'nde ilk dönemlerde eli silah tutan herkes sayılırdı ve bu kişiler savaşa aşiret kuvvetleri yanında katılırlardı.

Bu durum Osmanlı Devleti ile ilgili aşağıdakilerden hangisinin bir göstergesidir?

- A) Sık sık savaşların yapıldığı
B) Düzenli bir ordunun olmadığı
C) Sınırların tam olarak korunamadığı
D) Fetih hareketlerin gerçekleşmediği
E) Barış politikasının sürdürüldüğü

6. Osmanlı Devleti'nde Miri Arazi'yi ekip biçen köylüler belirli bir yerde ikamet etmek ve toprağı işlemek zorundadır. Toprağını boş bırakan veya terkeden köylü ya Çiftbozan vergisi öder ya da toprak başka bir köylüye verilir.

Osmanlı Devleti'nin bu uygulaması,

- I. üretimde sürekliliği sağlama,
 II. ekonomik canlılığı devam ettirme,
III. vergi oranlarını sabit tutma

amaçlarından hangilerine yöneliktir?

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

7. Dirlık toprakların yıllık gelirine göre küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Has – Zeamet – Tımar
- B) Zeamet – Tımar – Has
- C) Tımar – Zeamet – Has
- D) Tımar – Has – Zeamet
- E) Has – Tımar – Zeamet

8. Anadolu'da yaşamış olan Mevlâna, Yunus Emre ve Hacı Bektaş gibi önemli şahsiyetlerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Türkçenin gelişimine katkı sağladılar.
- B) Anadolu'nun Türkleşmesinde ve halkın eğitiminde önemli rol oynamışlardır.
- C) Moğollara karşı Anadolu'yu savunmuşlardır.
- D) Haçlı Seferleri'ne karşı mücadele etmişlerdir.
- E) Fars kültürünü Anadolu'ya taşımışlardır.

9. Yazmış olduğu Divan-Kebir, Mesnevi gibi eserlerle Anadolu'nun İslamlaşmasında ve hoşgörünün yayılmasında etkili olan mutasavvıf aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ahi Evran
- B) Mevlâna Celâleddin-i Rumî
- C) Akşemseddin
- D) Ali Kuşçu
- E) Hacı Bayram-ı Velî

10. Ehl-i örf veya ümera olarak da bilinen seyfiye, devletin yürütme gücünü kullanan görevlilerden oluşurdu. Seyfiye sınıfı üyelerinin yönetim ve askerlikle ilgili yetki ve sorumlulukları da vardı.

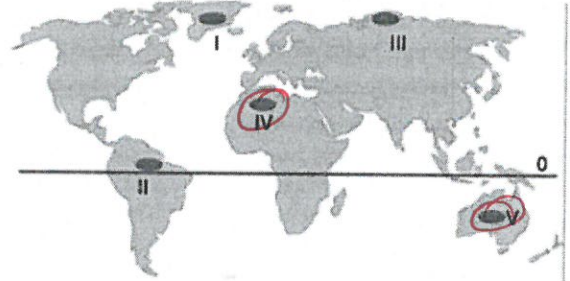
Buna göre seyfiye sınıfının üyeleri arasında;

- I. Şeyhülislam, *- ilmiye*
- II. Yeniçeri Ağası,
- III. Kaptan-ı Derya,
- IV. Veziriazam

görevlilerinden hangilerinin yer aldığı söylenemez?

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

11. Rüzgâr aşındırması günlük sıcaklık farkının çok olduğu kurak ve yarı kurak alanlarda daha çok etkilidir.



Buna göre yukarıdaki dünya haritasında işaretli bölgelerden hangisinde rüzgâr erozyonu etkilidir?

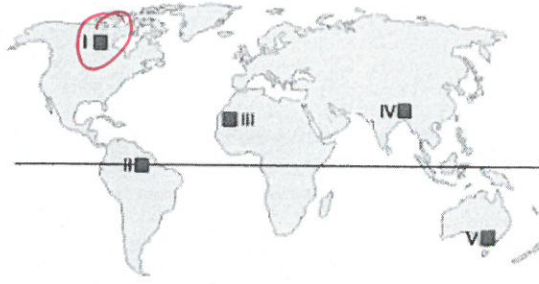
- A) I ve II
- B) II ve III
- C) III ve IV
- D) IV ve V
- E) II ve V

12. Bir akarsuyun kaynağına yakın kesimlerinde aşındırma gücü yüksek iken ağız kısmına yakın kesimlerinde bu güç oldukça azalmıştır.

Akarsuyla ilgili yukarıda açıklanan durumun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Su miktarının azalması
- B) Akarsuyun boyunun uzaması
- C) Akarsuyun yükünün artması
- D) Akış hızının azalması
- E) Yatak eğiminin azalması

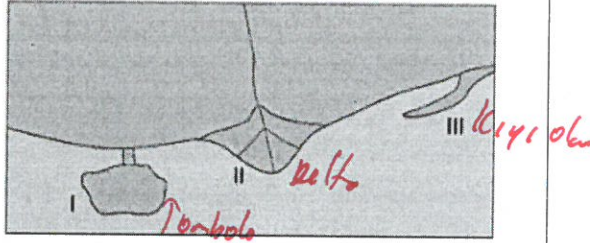
13.



Moren depoları, fiyortlar ve drumlin gibi yer şekilleri harita üzerinde işaretlenen alanların hangisinde yaygın olarak görülmesi beklenir?

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

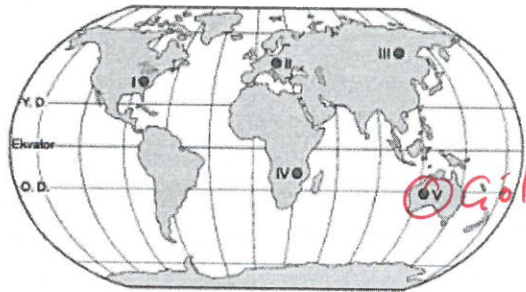
14.



Yukarıdaki şekiller sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir ?

- | I | II | III |
|-----------------|--------------|--------------|
| A) Tombolo | Kıyı oku | Lagün |
| B) Kıyı oku | Tombolo | Kıyı kordonu |
| C) Kıyı kordonu | Tombolo | Haliç |
| D) Kıyı oku | Kıyı kordonu | Tombolo |
| (E) Tombolo | Delta | Kıyı oku |

15.



Yukarıdaki haritada işaretli alanların hangisinde, yer şekillerinin gelişiminde etkili olan faktör rüzgârdır?

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

16.



Yukarıdaki haritada numaralanmış yerlerde görülen kıyı tipleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | I | II | III |
|-------------|----------|----------|
| (A) Boyuna | Ria | Dalmaçya |
| B) Dalmaçya | Boyuna | Ria |
| C) Ria | Dalmaçya | Boyuna |
| D) Ria | Boyuna | Dalmaçya |
| E) Boyuna | Dalmaçya | Ria |

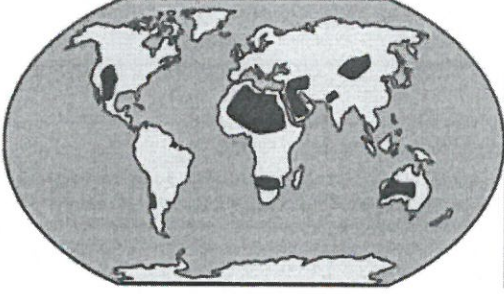
17.



Yukarıdaki şemada verilen yer şekillerini aşağıdaki dış kuvvetlerden hangileri oluşturmuştur?

- | 1 | 2 | 3 |
|---------------------|------------|-----------------|
| A) Yer altı suları | Dalgalar | Orojenez |
| B) Akıntılar | Akarsular | Epirojenez |
| C) Akarsular | Rüzgârlar | Yer altı suları |
| D) Rüzgârlar | Volkanizma | Buzullar |
| (E) Yer altı suları | Akarsular | Volkanizma |

18. Aşağıdaki haritada rüzgârların yeryüzünde etkili olduğu alanlar gösterilmiştir.



Bu yerlerin ortak özellikleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Fiziksel çözülme şiddetlidir. ✓
B) Günlük sıcaklık farkı fazladır. ✓
C) Nüfus yoğunluğu fazladır. ✗
D) Bitki örtüsü seyrek. ✓
E) Toprak tabakası taneli ve gevşek yapılıdır. ✓

20. Norveç ve Kanada gibi ülkelerde buzulların etki alanı geniş iken Türkiye'de yer şekillerinin oluşumunda buzulların etkisi azdır.

Buzulların etkisinin az olmasında Türkiye'nin aşağıdaki özelliklerinden hangisi belirleyici olmuştur?

- A) Bulunduğu yarım küre
B) Üç tarafının denizlerle çevrili olması
C) Dağların kıyılara uzanış doğrultusu
D) Bulunduğu enlemler *artık kuzey*
E) Greenwich'e olan uzaklığı

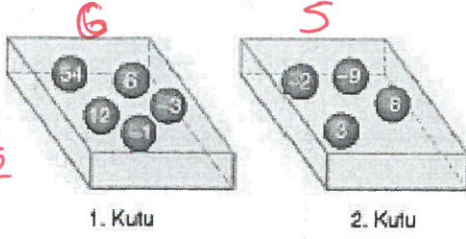
19. Aşağıdaki haritada Türkiye'deki bazı tektonik ovaların dağılışı verilmiştir.



Tektonik ovaların dağılışı, aşağıdakilerden hangisinin dağılışına en fazla benzerlik gösterir?

- A) Fay kuşaklarının B) Volkanik dağların
C) Karstik arazilerin D) Platoların
E) Seyrek nüfuslu bölgelerin

1. Funda, olasılık konusunu deneysel olarak incelemek için sınıfına, iki kutu içinde, üzerlerinde çeşitli tam sayılar yazan toplar getirmiştir.



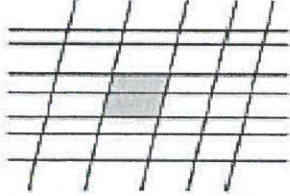
Funda, arkadaşı Gamze'ye 1. kutudan, Saim'e 2. kutudan birer top aldırıyor ve topların üzerlerinde yazan sayılarla çeşitli hesaplamalar yapıyor.

Gamze'nin aldığı topun üzerinde yazan sayının, Saim'e'nin aldığı topun üzerinde yazan sayıya oranının tam sayı olmayan bir rasyonel sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{9}{20}$ E) $\frac{7}{20}$

$$\frac{9}{(5)(4)} = \frac{9}{20}$$

2.



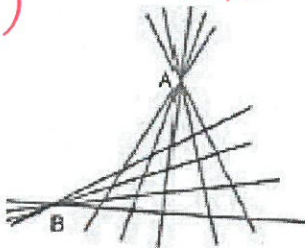
Yukarıdaki şekilde birbirine paralel 7 doğru, birbirine paralel 5 doğru ile kesilmiştir.

Bu doğruların oluşturduğu paralelkenarlardan herhangi biri rastgele seçildiğinde seçilen bu paralelkenarın renkli paralelkenarı kapsama olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{35}$ B) $\frac{2}{35}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{9}{35}$ E) $\frac{13}{35}$

$$\frac{\binom{2}{1}\binom{3}{1}\binom{3}{1}\binom{1}{1}}{\binom{2}{2}\binom{5}{2}} = \frac{54}{210} = \frac{9}{35}$$

3.



Yukarıdaki şekilde A noktasında kesişen beşli bir doğru demeti, B noktasında kesişen dörtlü bir doğru demeti bulunmaktadır.

Birbiri ile kesişen bu doğrular kaç tane üçgen oluşturmuştur?

- A) 40 B) 48 C) 66 D) 70 E) 72

$$A(2) B(1) / A(1) B(2) \\ \binom{5}{2}\binom{4}{1} = 40 // \binom{5}{1}\binom{4}{2} = 30 //$$

4. 2020 yılında dünyamızda Corona Virüs salgını yaşanmıştır.

Ülkemizde, erken dönemde alınan tedbirlerle bu salgın en az zararla atlatılmıştır. Her gün, şüpheli insanlar üzerinde testler uygulanmış ve testi pozitif çıkan kişiler tedaviye alınmıştır.



23 Nisan 2020 günü yapılan Corona Virüs tarama testlerinde $19x + 150$ test negatif, $x - 150$ test pozitif çıkmıştır.

23 Nisan günü test uygulanan kişilerden herhangi biri seçildiğinde, seçilen kişinin testinin pozitif olması olasılığı $\frac{1}{22}$ 'dir.

Buna göre, 23 Nisan 2020 günü kaç kişinin testi pozitif çıkmıştır?

- A) 1300 B) 1350 C) 1400
D) 1450 E) 1500

$$\frac{x-150}{20x} = \frac{1}{22} \Rightarrow x = 1650 \\ \text{Pozitif} = 1650 - 150 = 1500$$

5. $f\left(\frac{x}{5}\right) = x + 2f\left(\frac{5}{x}\right)$

olduğuna göre, $f(5)$ değeri kaçtır?

- A) $-\frac{23}{2}$ B) -11 C) $-\frac{21}{2}$ D) -10 E) -9

$$x=25 \text{ için } f(5) = 25 + 2f\left(\frac{1}{5}\right) \\ x=1 \text{ için } f\left(\frac{1}{5}\right) = 1 + 2f(5) \\ f(5) = 25 + 2(1 + 2f(5)) \\ f(5) = 25 + 2 + 4f(5) \\ -27 = 3f(5) \\ -9 = f(5)$$

6. ABC üç basamaklı doğal sayı olmak üzere,

\boxed{ABC} gösterimi

$\boxed{ABC} = \begin{cases} A + B + C, & A + B + C \text{ bir basamaklı ise} \\ (A+B+C)^2, & A + B + C \text{ iki basamaklı ise} \end{cases}$

olarak tanımlanıyor.

Örneğin,

$\boxed{452} = \boxed{(4+5+2)^2} = \boxed{121} = 1 + 2 + 1 = 4$

Buna göre,

$\boxed{A32} = 9$

eşitliğini sağlayan üç basamaklı A32 sayısındaki A rakamının alabileceği farklı değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

$A + 3 + 2 = 9 \Rightarrow A = 4$

$(A+5)^2 = 144 \Rightarrow 1+4+4 = 9 \quad A = 7$

7. $f : \{(1, 2), (2, 5), (3, 3), (4, 1)\}$
 $g : \{(1, 4), (3, -2), (4, 0), (5, -3)\}$

olduğuna göre, $(f+g)(x)$ fonksiyonun görüntü kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{1, 6\}$ B) $\{1, 2, 6\}$ C) $\{-3, 1, 6\}$
D) $\{-3, 6\}$ E) $\{1, 3\}$

$2+4=6, 3-2=1, 1+0=1$

$x=2$ için $f(2)-f(1)=3$ $f(10)-f(1)=99$
 $x=3$ için $f(3)-f(2)=5$ $f(10)-f(1)=101$
 $x=4$ için $f(4)-f(3)=7$
 $x=10$ için $f(10)-f(9)=19$

8. $f(x) - f(x-1) = 2x - 1$
 $f(1) = 2$

olduğuna göre, $f(10)$ değeri kaçtır?

- A) 101 B) 121 C) 144 D) 169 E) 225

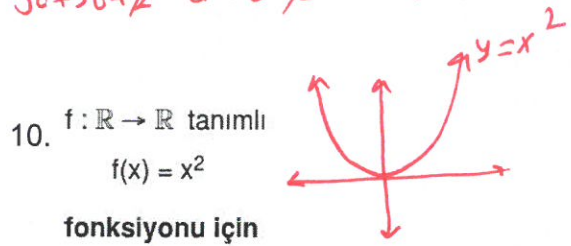
9. $f(x-1) = 3x-1 \Rightarrow f(x) = 3x+3-1$

$g(2x) = 2(x+1) \Rightarrow g(x) = x+2$

olduğuna göre, $f(a+b) - g(a-b)$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $2a+4b$ B) $3a+2b$ C) $a+b$
D) $3a+b$ E) $a+2b$

$f(a+b) = 3(a+b)+2 = 3a+3b+2$
 $g(a-b) = a-b+2$
 $3a+3b+2 - a-b-2 = 2a+2b$



10. $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tanımlı
 $f(x) = x^2$

fonksiyonu için

- I. Bire bir fonksiyondur.
- II. Örtün fonksiyondur.
- + III. İçine fonksiyondur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

$f(x) = ax + b$
 $f(x-1) = a(x-1) + b = ax - a + b$
 $f(x+1) = a(x+1) + b = ax + a + b$
 $f(x-1) + f(x+1) = 2ax + 2b = 4x - 12$
 $2a = 4 \Rightarrow a = 2$
 $2b = -12 \Rightarrow b = -6$

11. f doğrusal fonksiyon

$f(x-1) + f(x+1) = 4x - 12$

olduğuna göre, $f(5)$ değeri kaçtır?

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

$f(x) = ax + b \Rightarrow f(x) = 2x - 6$
 $f(5) = 2 \cdot 5 - 6 = 4$

12. $s(A) > s(B)$ olmak üzere,
 $f : A \rightarrow B$

şeklinde tanımlanan bir f fonksiyonu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- + A) Sabit fonksiyon
- + B) Çift fonksiyon
- C) Bire bir fonksiyon
- + D) Örtün fonksiyon
- + E) İçine fonksiyon

13. $A = \{a, b, c, d\}$ ve $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ kümeleri veriliyor. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri A dan B ye bir fonksiyon belirtir?

- I. $f = \{(c, 1), (d, 2), (a, 2), (b, 5)\}$ +
 II. $g = \{(a, 1), (b, 2), (c, 3), (d, 5), (b, 4)\}$ -
 III. $h = \{(a, 3), (c, 5), (b, 1), (4, d)\}$ -
 IV. $k = \{(a, 1), (b, 1), (c, 1), (d, 1)\}$ +

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

14. $f: A \rightarrow [-1, 7)$, $f(x) = \frac{2x-1}{3}$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre, A tanım kümesini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-1, 11)$ B) $[-1, \frac{13}{3})$ C) $[-2, 7)$
 D) $\{-1, 11\}$ E) $\{-1, 5\}$

$$-1 \leq \frac{2x-1}{3} < 7 \Rightarrow -3 \leq 2x-1 < 21$$

$$-2 \leq 2x < 22$$

$$-1 \leq x < 11$$

$$f(2x) = 3^{\frac{2 \cdot (2x) - 1}{3}} = 3^{\frac{4x-1}{3}} \Rightarrow 3^{\frac{4x}{3}} = 3 \cdot f(2x)$$

$$f(x) = \frac{3^{2x}}{3} \Rightarrow 3^{2x} \Rightarrow 3 \cdot f(x) \Rightarrow (3f(x))^2 = 3 \cdot f(2x)$$

15. $f(x) = 3^{2x-1}$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre, $f(2x)$ in $f(x)$ türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3f(x)$ B) $3[f(x)]^2$ C) $2f(x)$
 D) $2[f(x)]^3$ E) $9[f(x)]^2$

16. $f(x+y) = f(x) \cdot f(y)$
 $f(3) = 125$

olduğuna göre, $f(-1)$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 5 D) 15 E) 25

$$f(1+1) = f(1) \cdot f(1) \Rightarrow f(2) = f^2(1)$$

$$f(2+1) = f(2) \cdot f(1) \Rightarrow f(3) = f^3(1) = 125$$

$$f(1) = 5$$

$$f(1+(-1)) = f(1) \cdot f(-1)$$

$$1 = 5 \cdot f(-1) \Rightarrow f(-1) = \frac{1}{5}$$

17. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ye sabit fonksiyon ve

$$f(x) = (m-2n)x^3 + (n-3)x + mn - 3$$

olduğuna göre, $f(2014)$ kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

$$\begin{cases} m-2n=0 \\ m=2n \end{cases} \begin{cases} n-3=0 \\ n=3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} f(x) = 15-3 \\ f(x) = 15 \end{cases}$$

$$m=6$$

18. \mathbb{R} den \mathbb{R} ye g birim fonksiyon, f sabit fonksiyondur.

$$f(x) = 2 \cdot g(3) + 1$$

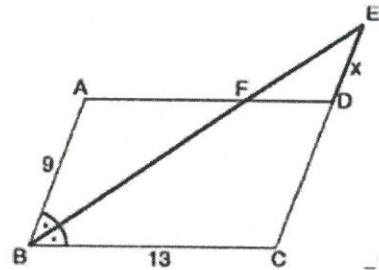
olduğuna göre, $g(2 \cdot f(3) + 1)$ kaçtır?

- A) 3 B) 7 C) 15 D) 16 E) 24

$$f(x) = 2 \cdot 3 + 1 = 7$$

$$g(2 \cdot 7 + 1) = g(15) = 15$$

- 19.



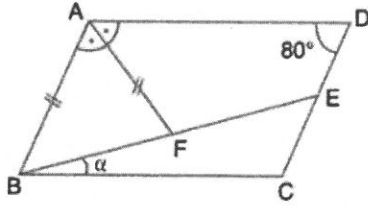
ABCD paralelkenar, C, D ve E noktaları doğrusal,

[BE] açıortay, $|AB| = 9$ cm, $|BC| = 13$ cm

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

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

20.



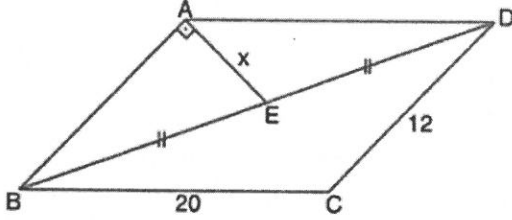
ABCD paralelkenar, [AF] açıortay,

$|AF| = |AB|$, $m(\widehat{ADC}) = 80^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{EBC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

21.



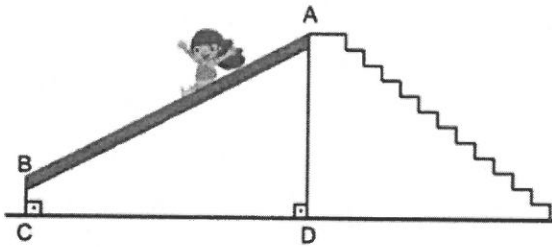
ABCD paralelkenar, [BD] köşegen, $[AE] \perp [AB]$,

$|BE| = |ED|$, $|DC| = 12$ cm, $|BC| = 20$ cm

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

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

22.



Yukarıdaki şekilde düz bir kaydırağın yandan görünümü gösterilmiştir. Kaydırağın A ucunun yerden yüksekliği 26 br, B ucunun yerden yüksekliği 2 br dir.

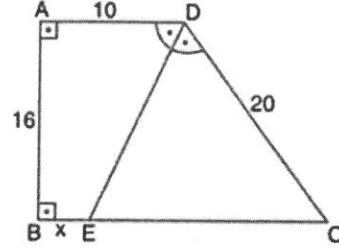
$[AD] \perp [CD]$, $[BC] \perp [CD]$

$|CD| = 32$ br

Buna göre, kaydırağın uzunluğu kaç br dir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 48 E) 52

23.



ABCD dik yamuğunda [DE] açıortay, $|AD| = 10$ cm, $|DC| = 20$ cm ve $|AB| = 16$ cm

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

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

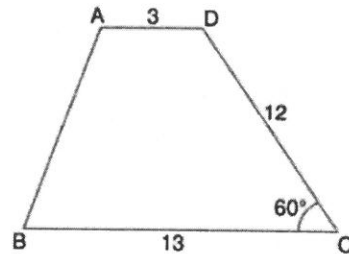
24.

Bir yamuğun köşegenlerinin kesim noktası F'dir. $[AD] \parallel [BC]$, $|AD| = 6$ cm ve $|BC| = 12$ cm'dir. Yamuğun [AB] kenarı üzerinde $[EF] \parallel [BC]$ olacak şekilde bir E noktası alınıyor.

Buna göre, $|EF|$ kaç cm'dir?

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

25.



ABCD yamuk, $[AD] \parallel [BC]$, $|AD| = 3$ cm,

$|BC| = 13$ cm, $|DC| = 12$ cm ve $m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) $36\sqrt{3}$ B) 40 C) $40\sqrt{3}$ D) 48 E) $48\sqrt{3}$

1. Bir çocuk balonu şişirilerek içinde su bulunan kabın tabanına doğru batırılıyor. Balon batarken hacminde küçülme meydana geliyor.

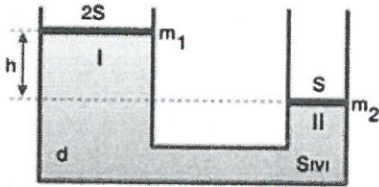
Buna göre;

- I. Balonun tamamı suyun içinde iken balondaki havanın basıncı açık hava basıncından büyüktür.
II. Bir balon üzerindeki dış basınç artarsa balonun hacmi azalır.
III. Balonun tamamı su içinde iken balonun her noktasına etki eden basınç aynıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2.



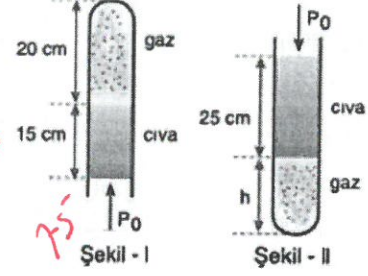
Düşey kesiti şekildeki gibi olan kaptaki I ve II numaralı sürtünmesiz ağırlıklı pistonlar şekildeki gibi dengededir. I. pistonun kütlesi m_1 , II. pistonun kütlesi m_2 'dir.

I. pistonun sıvıya yaptığı basınç $2hdg$ olduğuna göre,

$\frac{m_1}{m_2}$ oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

3.

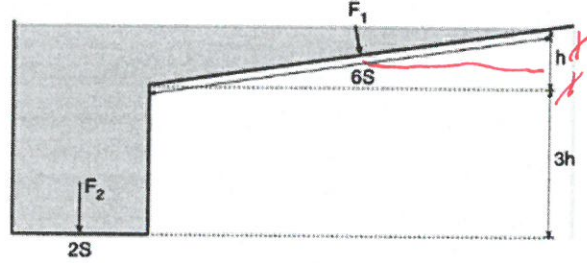


Açık hava basıncının 75 cm - Hg olduğu bir ortamda şekil-I'deki tüpte cıva ile gaz dengededir. Tüp ters çevrilip cıva yüksekliği 25 cm oluncaya dek tekrar cıva ekleniyor.

Sistem dengeye geldiğinde h yüksekliği kaç cm olur?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 20

4.

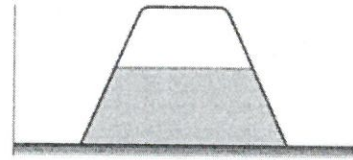


Düşey kesiti şekilde verilen kaptaki 6S ve 2S yüzeyine etki eden sıvı basınç kuvvetleri F_1 ve F_2 dir.

Buna göre, $\frac{F_1}{F_2}$ oranı kaçtır?

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

5.

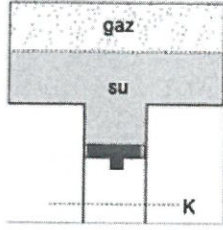


Düşey kesiti şekilde gösterilen kap suyla doluyken kabın tabanındaki sıvı basıncı P, sıvı basınç kuvveti F ve kabın yere uyguladığı basınç kuvveti T oluyor.

Kap ters çevrilirse P, F ve T nasıl değişir?

	P	F	T
A)	Artar	Artar	Azalır
B)	Artar	Azalır	Azalır
C)	Artar ✓	Azalır ✓	Değişmez ✓
D)	Değişmez	Artar	Değişmez ✓
E)	Azalır	Değişmez	Artar

6.



Şekildeki düzenek dengede iken sürtünmesiz piston K seviyesine çekiliyor.

Pistona etki eden su basıncı ve gaz basıncı ilk duruma göre nasıl değişir?

	Su basıncı	Gaz basıncı
A) Artar	Artar ✓	Artar ✓
B) Artar	Artar ✗	Azalır ✗
C) Artar	Artar ✓	Değişmez ✓
D) Azalır	Azalır ✓	Azalır ✓
E) Değişmez	Değişmez ✓	Azalır ✓

7. Sayfa düzlemindeki X, Y mıknatıslarının O noktasında oluşturdukları bileşke manyetik alan \vec{B} dir.

Buna göre,

I. X ve Y nin kutup şiddetleri eşittir.

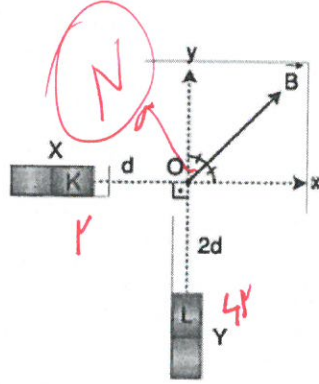
II. Y nin kutup şiddeti X inkinden büyüktür.

III. K ve L nin kutup türü (N) dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) II ve III E) Yalnız III



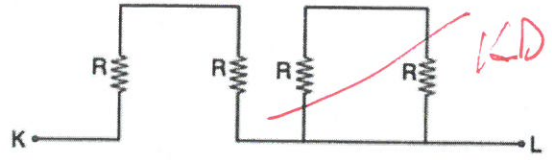
8. İçi dolu küp şeklindeki metal cismin sıcaklığı artırılırsa, cismin yere yaptığı basınç ve basınç kuvveti nasıl değişir?

Basınç Basınç Kuvveti

A) Azalır	Azalır
B) Artar	Artar
C) Değişmez	Değişmez ✓
D) Artar	Değişmez ✓
E) Azalır ✓	Değişmez ✓

Yüzye artıyor.

9.



Şekildeki elektrik devresinde K - L arasındaki eşdeğer direnç kaç R dir?

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

10. 80° lik bir kolonyada hacimce %80 etanol, %20 su bulunur.

Buna göre 80° lik bir kolonya için,

I. Tek fazlıdır. ✓

II. Dağılan maddenin tanecik boyutu 10^{-9} m'den büyüktür. *büyük*

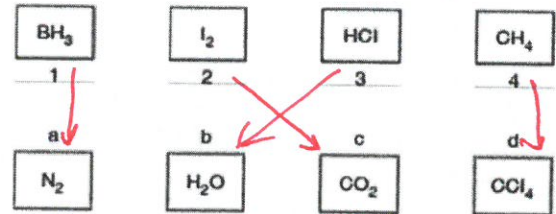
III. Çözücüsü alkoldür.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

11.



Yukarıda verilen kaplar ikişerli olarak karıştırılarak 4 tane çözelti elde edilmek isteniyor.

Buna göre sayılarla ve harflerle gösterilen maddelerin çözelti oluşturmak üzere ikişerli olarak eşleştirilmesi aşağıda verilenlerden hangisi olabilir?

	1	2	3	4
A) a	a	c	b	d
B) d	d	a	c	b
C) c	c	b	d	a
D) b	b	c	d	a
E) d	d	b	a	c

12. Normal koşullarda 5,6 L hacim kaplayan Cl_2 gazı ile aynı sayıda atoma sahip C_4H_8 molekülü kaç gramdır? (^1H , ^{12}C)

A) 0,54 B) 2,7 C) 5,4 D) 27 E) 54

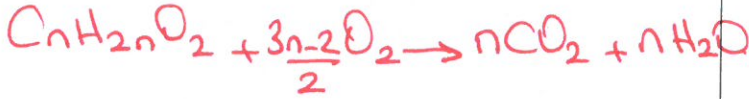
$$\frac{5,6}{22,4} = 0,25 \text{ mol } \text{Cl}_2$$

$$0,25 \times 2 = 0,5 \text{ N}$$

10.N tane	54g
0,5.N	x
2,7g.	

13. $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$ bileşiğinin yanma denklemi bileşiğin kat sayısı 1 alınarak denkleştirildiğinde tepkimedeki bütün maddelerin kat sayıları toplamı kaç olur?

A) $\frac{3n+1}{2}$ B) $\frac{7n-1}{2}$ C) $\frac{7n}{2}$ D) $\frac{3n}{2}$ E) $6n+1$



$$1 + \frac{3n-2}{2} + 2n = \frac{7n}{2} //$$

14. $\infty \text{C}_3\text{H}_8 + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$ Yanma
 $\infty \text{Hg} + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{HgO}$ Sentez ve yanma
 $\infty \text{PCl}_5 \rightarrow \text{PCl}_3 + \text{Cl}_2$ Analiz
 $\infty \text{NH}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{NO}_3$ Asit baz

Yukarıda verilen dört farklı tepkime türü verilmiştir. Aşağıdakilerden hangisi bu tepkime türlerinden biri değildir?

- A) Yanma tepkimesi
 B) Analiz tepkimesi
 C) Sentez tepkimesi
 D) Çözünme çökeltme tepkimesi
 E) Asit baz tepkimesi

15. 22 gram propan (C_3H_8) gazını yakmak için kaç mol hava gereklidir? (Havanın hacimce %20 si oksijen gazıdır. ^1H , ^{12}C)

A) 0,5 B) 2,5 C) 10 D) 12,5 E) 15



$$44g \quad 5 \text{ mol.}$$

$$22 \quad 2,5 \text{ mol } \text{O}_2 \text{ gerekir}$$

$$\text{Havanın } \frac{1}{5} \text{ i Oksijen ise}$$

$$2,5 \times 5 = 12,5$$

16. Seyreltik bir X çözeltisini derişik hâle getirebilmek için;

- I. X katısı çözmek, ✓
 II. su eklemek,
 III. su buharlaştırmak ✓

İşlemlerinden hangileri tek başına yapılmalıdır?

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

17. Kütlece yüzde derişimi %20 olan bir tuz çözeltisinde 80 gram tuz çözünmüştür.

Buna göre çözelti kaç gramdır?

A) 800 B) 600 C) 400 D) 200 E) 100

$$20 = \frac{80}{m_{\text{çözelti}}} \times 100$$

$$m_{\text{çözelti}} = 400$$

18. I. Bir karakterin ortaya çıkmasında ikiden fazla genin görev yapması
 II. Homolog kromozomların karşılıklı aynı lokuslarında taşınan genler
 III. Sadece homozigot durumda etkisini fenotipte gösterebilen gen
 IV. Canlıların yaşadıkları ortaya uyum sağlamaları
 V. Bir karaktere etki eden alel genlerin farklı olması durumu
- Yukarıda tanımlamaları yapılan kavramlara ait aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?
- A) I → Çok alellik
 B) II → Alel genler
 C) III → Dominant gen
 D) IV → Adaptasyon
 E) V → Heterozigot

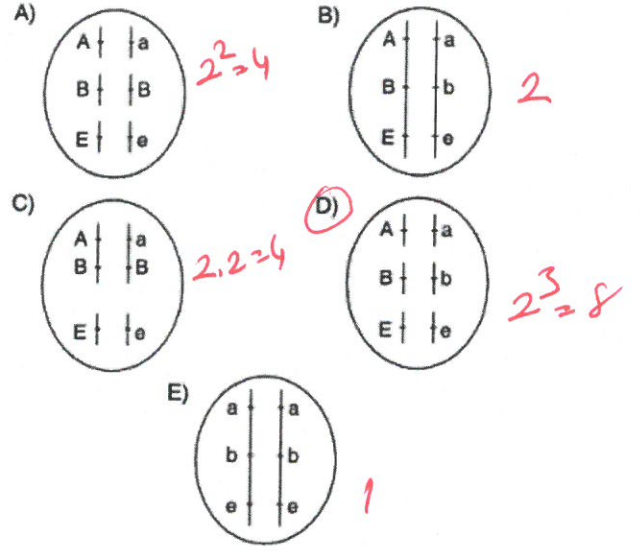
Sadece homozigot durumda etkisini fenotipte gösteren gen resesit gen dir.

19. KkMmNN genotipli bireyden kmN gametinin oluşma olasılığı nedir? (Genler bağımsızdır.)
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{32}$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot 1$$

k m N

20. Aşağıda genotipleri verilen üreme ana hücrelerinden hangisinin oluşturabileceği gamet çeşidi sayısı en fazladır? (Krossing over yok.)



21. Aşağıda verilen bireylerden hangisinin fenotipine bakılarak genotipi kesin olarak belirlenebilir?
- A) O Rh⁺ kan grubuna sahip bireyin
 B) AB Rh⁻ kan grubuna sahip bireyin
 C) B Rh⁻ kan grubuna sahip bireyin
 D) A Rh⁺ kan grubuna sahip bireyin
 E) B Rh⁺ kan grubuna sahip bireyin

Rh⁻ çekimlidir tek durumda gösterilir

22. AaBbee genotipli bireyin kendileştirilmesi sonucu ABe fenotipli yavru oluşma olasılığı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{9}{16}$

$$AaBbee \times AaBbee$$

$$\begin{array}{l} Aa \times Aa \\ AA \quad Aa \quad Aa \quad aa \\ Bb \times Bb \\ BB \quad Bb \quad Bb \quad bb \\ ee \times ee \\ ee \end{array}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot 1 = \frac{9}{16}$$

A B

23. Aşağıdaki tabloda kan gruplarıyla ilgili özellikler verilmiştir.

Genotip	Fenotip	Alyuvardaki antijen çeşidi	Plazmadaki antikor çeşidi
AA, AO	II	A antijeni	IV
BB, BO	B	III	A antikoru
AB	AB	A ve B antijenleri	Yok
I	O	V	A ve B antikorları

Tabloda I, II, III, IV ve V ile gösterilen kısımlara yazılması gerekenler aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	I	II	III	IV	V
A)	OO	B	Yok	A antikoru	Yok
B)	AO	A	A antijeni	Yok	A antijeni
C)	OO	AB	Yok	B antikoru	Yok
D)	BO	B	A antijeni	A antikoru	B antijeni
E)	OO	A	B antijeni	B antikoru	Yok

O genotipik kan grubudur. Antijen yoktur. B grubunda B antijeni var
A grubunda B antikoru var

- 24.

Birey \ Antikor	Anti-A	Anti-B	Anti-D
K	○	●	○
L	●	○	●
M	○	○	●

● = Çökeltme var ○ = Çökeltme yok

B Rh⁻
A Rh⁺
O Rh⁺

Yukarıdaki tabloda K, L ve M bireylerinin kan gruplarının tespiti için yapılan deney sonuçları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) M bireyinin alyuvarında kan gruplarıyla ilgili antijen bulunmaz.
B) K bireyinin kan plazmasında anti-A bulunur.
C) L bireyinin alyuvarında A antijeni bulunur.
D) K ve L bireyleri arasında kan alışverişi olmaz.
E) L ve M bireylerinin evliliğinden ORh⁻ kan grubuna sahip çocuk doğabilir.

Rh antijeni bulunur
M bireyinde

- 25.

♀
ABRr x BOrr

Yukarıda verilen çaprazlamada oluşabilecek genotip ve fenotip çeşidi sayıları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Genotip çeşidi sayısı	Fenotip çeşidi sayısı
A)	2	3
B)	4	3
C)	8	6
D)	4	8
E)	8	8

~~AB x BO~~
~~AB AO BB BO~~

Rr x rr

Rr Rr rr rr

Genotip = 4 · 2 = 8

Fenotip = 3 · 2 = 6