

1. Bu bölümde 15 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Fırtına ve rüzgâr dindi, güneş ne kadar da güzel yükseldi. Dağılıyor bulutlar. Dağılan bulutlar sık sık yolunu kesse de ışığıyla aydınlatıyor tepeyi güneş. Derenin selleri kızıl kızıl akıyor ovada ne hoş mırırdanılıyorsunuz, ey sular. Ama duyduğum bu ses daha da güzel. Alpin'in sesi bu, bir ağıt yakıyor. Yaşlılık boynunu bükmüş ve gözyaşı dökmekten kırmızı olmuş gözleri. Ey Alpin, üstün ozan! Niçin bir başınasın bu suskunluğa bürünmüş tepede? Niçin ağlıyorsun, ormanın içinden geçen bir rüzgâr gibi, uzak denizin kayalara çarpan dalgaları gibi?"

Yukarıdaki parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisinden yararlanılmamıştır?

- A) Örnekleme B) Deyim
C) Benzetme D) Devrik cümle
E) Kişileştirme

2. Retorik ve gramer üstüne Cicero'nun şu veya bu cümlesi üstüne öğrencisinin ne düşündüğünü kim sormuştur? Bunları Tanrı sözü gibi belleğimize basmakalıp yapıştırırlar; harfler ve kelimeler, anlatılan şeyin kendisi haline gelir. Ezber bilmek, bilmek değildir; hafızamıza emanet edilen her şeyi saklamaktır.

Yukarıdaki parçanın yazarı aşağıdakilerden hangisinden yakınmaktadır?

- A) Gramer kurallarının yeterince bilinmemesinden
B) Cicero gibi düşünürlerin üzerinde durulmamasından
C) Ezberin eğitimdeki gerekliliğinden
D) Felsefi düşüncelerin sorgulanmadan ezberlenmesinden
E) Özlü sözlerin yalnızca felsefe düşünürlerine atfedilmesinden

3. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde birleşik kelimelerin yazımıyla ilgili bir yazım yanlışı yapılmamıştır?

- A) Yıllardır baka kaldığım o pahalı tabloyu dün satın aldım.
B) Gece üçtü, dışarıdaki kediler bir bağırtı koparı verdi.
C) Çıkar yol kalmadığını düşündüğünde karşısına o çıkmıştı.
D) Şehrin çit kırıldım hanımlarıyla anlaşabileceğinden emin değildi.
E) Uzun yıllardır süre gelen çalışmalarını sergiledi.

4. Çıkarılan yiyecekler, sık sık yan masadakilere tadımlık olarak sunuluyordu.

Aşağıdaki cümlelerden hangisinin öğelerinin dizilişi yukarıdaki cümlenin öge dizilişi ile özdeştir?

- A) Anneannemin dediğine göre hiç çocukları olmamıştı.
B) Yün örgülerini yanında getirmiş kadınlar geceleri orada otururdu.
C) Ben yemek yediğim masadan kalkıp anneme sevinçle koştum.
D) Dedem masamıza döndüğünde, kalkıp gittik.
E) Herkes o akşamı hayatlarının sonuna kadar hatırladı.

5. (I) Edebî metinler, devrin sosyal, siyasi ve tarihî şartlarından yararlanılarak ortaya konulan sanat eserleridir. (II) Edebî eserler, yazıldıkları devrin şartlarından etkilenebilir. (III) Bu etkilenme hep tek taraflıdır, edebî eserler toplumu etkiler. (IV) Reşat Nuri Güntekin'in ölümsüz eseri Çalıkuşu romanındaki genç ve idealist bir öğretmen karakteri olan Feride, toplum tarafından o kadar çok sevilmiş ve benimsenmiştir. (V) Böylelikle edebiyatın toplumu etkileme gücü vardır.

Yukarıda numaralanmış cümlelerin hangisinde bir bilgi yanlışı vardır?

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

6.

Git bu mevsimde gurup vakti Cihangir'den bak,
Bir zaman kendini karşıdaki rüyaya bırak;
Başkadır çünkü bu akşam bütün akşamlardan;
Güneşin vehmi saraylar yaratır camlardan!
O İlâh isteyip eğlence hayalhanesine,
Çevirir camları birden peri kâşânesine.
Som ateşten bu saraylarla bütün karşı yaka.

Yahya Kemal

Yukarıdaki şiirin içerik ve biçim özellikleri incelendiğinde bu şiirin hangi akımla yazıldığı söylenebilir?

- A) Klasisizm B) Romantizm
C) Realizm D) Parnasizm
E) Sürrealizm

7.

Olay Hikâyesi

- I. Serim, düğüm, çözüm planına uyulmamıştır.
- II. Olay ağırlıklıdır.
- III. Merak ögesi canlı tutulmuştur.
- IV. Hikâye beklenmedik bir sona sahiptir.
- V. Maupassant önemli bir temsilcisidir.

Durum Hikâyesi

- I. Serim, düğüm, çözüm bölümlerinden oluşan düzenli bir planı vardır.
- II. Durum ağırlıklıdır.
- III. Merak ögesi ön plana çıkarılmamıştır.
- IV. Hikâyede bitmemişlik duygusu söz konusudur.
- V. Çehov önemli bir temsilcisidir.

Yukarıda verilen olay ve durum hikâyesi karşılaştırmasında hangi satırdaki bilgiler yer değiştirirse bilgi yanlışı giderilmiş olur?

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

8. **Aşağıdaki sanatçıların hangisi bireyin iç dünyasını esas alan anlayışla insan gerçekliğini psikolojik yönüyle yansıtan hikâyeler yazmıştır?**

- A) Ömer Seyfettin B) Aka Gündüz
C) Peyami Safa D) Sevinç Çokum
E) Kemal Tahir

9. Bu adam kamyonun sahibi idi. Şoför yüzünü buruşturarak indi. Delikanlıdan yarım lira peşin aldı. Sonra, arabanın arka kapağını gevşeterek eğri bir şekle koyan ve üzerine çulları seren öteki köylüleri sıkıştırıp, yeni gelene bir yer açtı. Zaten dizleri üzerine çömelerek ancak sığılabilen yolcular hem; "olmaz, buraya nasıl sığar!" diye söyleniyorlar, hem de her setre pantolonunun emrine itaate alışık bir tavırla birbirlerini iterek yer açıyorlardı. Genç köylü bir kıyıya çömeldi, heybesini altına aldı ve kamyon, hızla bir sarsıldıktan sonra yürüdü.

Yukarıdaki parçayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Gözlemci bakış açısıyla yazılmıştır.
B) Toplumsal bir olay anlatmaktadır.
C) Olaylar oluş sırasına göre aktarılmıştır.
D) Özetleme tekniğinden yararlanılmıştır.
E) Ruhsal portreye yer verilmiştir.

10. **Saf şiir ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Dili ustaca ve sanatlı kullanmak esastır.
B) Şairler iç ahengi yakalayabilmek için söz sanatlarında, ses benzerliklerinden redif ve kafiyeden yararlanmışlardır.
C) Şiir soylu bir sanat olarak kabul edilir. En değerli şey dizedir.
D) Şairler, siyasi olaylardan etkilenmiş; bunları şiirlerinde sıkça işlemişlerdir.
E) Sembolizmden etkilenmişlerdir.

11.

MAKBER

Eyvah! Ne yer, ne yâr kaldı,
Gönlüm dolu âh ü zâr kaldı.

Şimdi buradaydı, gitti elden
Gitti ebede gelip ezelden.

Ben gittim, o hâksâr kaldı,
Bir gûşede târmâr kaldı;

AH NİJAD!

Bâkî o enîs-i dilden, eyvâh!
Beyrut'ta bir mezâr kaldı.
Hasret beni cayır cayır yakarken
Bedenimde buzdan bir el yürüyor.
Hayaline çılgın çılgın bakarken
Kapanası gözümü kan bürüyor.

Dağda kırdâ rasgetirsem bir dere
Gözyaşlarım akıtarak çağlarım.
Yollardaki ufak ufak izlere
Senin sanıp bakar bakar ağlarım.

Yukarıda verilen şiirlerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nazım birimleri B) Nazım biçimleri
C) Uyak düzenleri D) Konuları
E) Temaları

12. Zulmü alkışlayamam, zalimi asla sevemem;
Gelenin keyfi için geçmişe kalkıp sövemem.
Biri ecdadıma saldırdımı, hatta boğarım! ...
-Boğamazsın ki!

-Hiç olmazsa yanımdan kovarım.
Üçbuçuk soysuzun ardından zağarlık yapamam;
Hele hak namına haksızlığa ölse tapamam.
Doğduğumdan beridir, aşığım istiklale;
Bana hiç tasmalık etmiş değil altın lale!
Yumuşak başlı isem, kim dedi uysal koyunum?
Kesilir belki, fakat çekmeye gelmez boyunum!

Mehmet Akif Ersoy'dan alıntılanan bu şiir aşağıdaki şiir anlayışlarından hangisi ile yazılmıştır?

- A) Manzum hikâye B) Tanzimat şiiri
C) Saf şiir D) Servetifünun şiiri
E) Sembolist şiir

13. (I) Koronavirüs pandemisi, dünyanın her yerinde çok önemli değişimlere neden olmuştur. (II) Bu pandemiden en çok etkilenen alanlardan biri de eğitim sistemleridir. (III) Şu anda, pandemi nedeniyle, dünya genelinde yüz yüze eğitim yürütülememektedir. (IV) Bu nedenle, dünya genelinde, milyonlarca kişi açık ve uzaktan eğitim yoluyla eğitim görmeye başlamıştır. (V) Bu çalışmada, koronavirüs pandemisinin Türkiye'deki açık ve uzaktan eğitim uygulamalarına etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunulmaktadır.

Yukarıdaki cümlelerin hangisinde amaç - sonuç ilişkisi vardır?

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

14. "Resmi ancak soluşum ve dişlerim kalmadığında keşfettim."

Aşağıdakilerden hangisi bu cümleyle anlamca aynı doğrultudadır?

- A) Resim insanı tüketen bir sanattır.
 B) Sanatta ustalaşmak ancak yoğun emek ve zaman ile mümkündür.
 C) Sanat yetenekli olanlar için doğumdan ölüme uzun bir yolculuktur.
 D) Yeterli çaba ile herkes ressam olabilir.
 E) Resim çok geç öğrenilen bir sanattır.

15. (I) Çevre ve turizm, birbiri ile yakından ilişkilidir. (II) Turizmin sürekliliği için doğal ve kültürel kaynakların korunması, geliştirilmesi gerekir; kültürel ve doğal değerlerin geliştirilmesi için de turizm önemli bir araçtır. (III) Doğal ve kültürel kaynakların korunması; 1970'li yıllardan sonra öncelikli konular arasına girmiş ve dünya gündemini oluşturmuştur. (IV) İlk kez, WTO (Dünya Turizm Örgütü), turizmin çevre ve kültürel miras üzerinde olumsuz etkileri en aza indirmek amacıyla "Küresel Turizm Etiği İlkelerinin" belirlenmesi çağrısında bulunmuştur. (V) Bu taslak metnin tüm ilgili aktörlere (özel sektör, sivil toplum, işçi örgütleri vb.) sunulması görüşlerinin alınmasını sağlamıştır.

Yukarıdaki parça iki paragrafa bölünmek istense ikinci paragraf numaralandırılmış cümlelerden hangisiyle başlar?

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

1. Bu bölümde 15 soru vardır.
2. Tarih soru sayısı 8, Coğrafya soru sayısı 7'dir.
3. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının SOSYAL BİLİMLER testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. I. Ekber Erşed sistemiyle tahta çıkan ilk padişahtır.
II. Ulema ve yeniçeri ittifakı ile öldürülen ilk padişahtır.
III. Çocuğu olmadan tahta çıkan ilk padişahtır.
IV. Bağdat fatihi olarak bilinen Osmanlı padişahıdır.

Yukarıda bilgileri ile Osmanlı padişahlarının doğru olarak eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

	I.Mustafa	I.Ahmet	IV.Murat	II.Osman
A)	III	IV	II	I
B)	I	III	IV	II
C)	IV	II	III	I
D)	II	I	III	IV
E)	III	II	IV	I

2. I. 1774 Küçük Kaynarca – Osmanlı Devleti ilk kez bir savaşta yenildiğini kabul ederek savaş tazminatı ödemeyi kabul etmiştir.
II. 1770 Çeşme Baskını – Osmanlı donanmasının uğradığı ikinci büyük yenilgidir. Ruslar tarafından Osmanlı donanması yakılmıştır.
III. 1718 Pasarofça – Osmanlı Devleti kaybettiği yerleri geri alma düşüncesini terk ederek lale devrini yaşamaya başlamıştır.
IV. 1724 İstanbul – Osmanlı Devleti İran ile imzaladığı bu anlaşma ile günümüzdeki sınırları çizmiştir.
V. 1739 Belgrat - XVIII. Yüzyılda Osmanlı Devletinin imzaladığı son kazançlı anlaşmadır. Bu anlaşma ile Avusturya ve Rusya karşısında siyasi kazanımlar elde etmiştir.

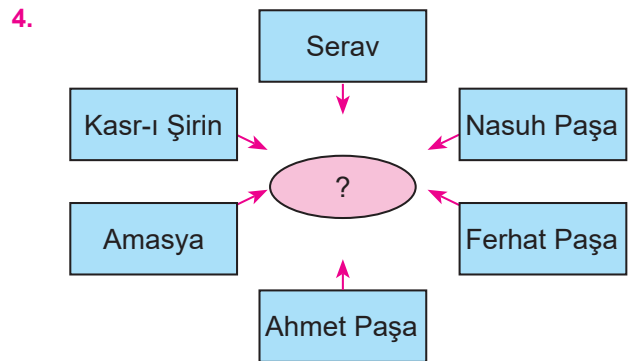
Osmanlı Devletinin 1700-1774 yılları arasında yaşadığı bazı gelişmeler ile karşısında yer alan açıklamalar eşleştirilmiştir. Hangisi yanlıştır?

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

3. • Osmanlı Devleti 1736-1739 yılları arasında hem Rusya hem Avusturya ile savaşmıştır. Humberacı Ahmet Paşa'nın Osmanlı ordusunda yaptığı düzenlemeler bu savaşların kazanılmasında etkili olmuştur. aracılığı ile imzalanan 1739 Belgrat anlaşması ile Osmanlı Devleti Rusya ve Avusturya'ya karşı kazanımlar elde etmiştir.
• İran'da yaşanan taht mücadelesini fırsata çevirmek isteyen Rusya'nın Kafkasya'ya girmesi Hazar Denizi'nin batı kıyılarını ve Bakü'yü işgal etmesi Osmanlı Devletini tedirgin etmiştir. aracılığı ile 1724 İstanbul anlaşması imzalanmış Rusya ile dostluk ortamı oluşmuştur.

Yukarıda ayrıntıları verilen 1739 Belgrat ve 1724 İstanbul anlaşmalarının imzalanmasına arabuluculuk ederek Osmanlı Devletinin dostluğunu kazanan devlet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Lehistan B) Fransa
C) İngiltere D) İspanya
E) Venedik



Osmanlı Devletinin Doğu sınırlarını güvence altına almak amacıyla bir çok kez çıktığı İran seferinden sonra imzaladığı anlaşmalardan bazıları yukarıda verilmiştir.

Bu anlaşmalar aşağıdaki hangi hanedanla imzalanmıştır?

- A) Avşarlar B) Babürler
C) Safeviler D) Koçarlar
E) Pehleviler

5. Yeniçağ Avrupa tarihinde görülen

- I. Skolostik düşünce yapısının zayıflaması
- II. Otuz yıl savaşlarının yaşanması
- III. Hristiyanlığın yeni kıtalarda yayılması

Gelişmelerinden ortaya çıkmasında etkili olan olaylar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak sıralanmıştır?

	I	II	III
A)	Rönesans	Reform	Coğrafi Keşifler
B)	Haçlı Seferleri	Rönesans	Sanayi Devrimi
C)	Rönesans	Haçlı Seferleri	Fransız İhtilali
D)	Reform	Coğrafi Keşifler	Magna Charta
E)	Rönesans	Reform	Sanayi Devrimi

6. Devlet yönetimi üzerine geliştirdiği fikirlerin Prens adlı kitabında açıklamıştı siyasi parçalanmışlığın hakim olduğu İtalya'da ulusal birliğin kurulması için mücadele etmiştir. Devleti yönetmeye aday olan prensin duygularını bir kenara bırakarak acımasız ve sorumluluk hissiyle hareket etmesini istemiştir. Amaca ulaşmak için her yolun mübah olduğunu savunan siyasette ahlaki ilkelerin işlevsiz olduğunu iddia eden İtalya düşünürü. Aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Makyavelli B) Spinoza
C) Petrark D) Gişarden
E) Dante

7. Coğrafi keşifler sonrasında zenginleşen Avrupa'nın merkantilist politikalar üretmeye başlaması büyük bir rekabet ortamına neden olmuştur. İhracatı teşvik eden ithalatı kısıtlayan zengin Avrupalı devletler Osmanlı Devleti gibi rekabet gücü yüksek olmayan ekonomileri kendileri için ucuz hammadde kaynağı olarak görmeye başlamıştır. Bu gelişmeler Osmanlı Devletinde paranın değer kaybetmesine neden olmuştur. İlk defa III. Murat döneminde 1584'te devalüasyon yapmış akçe içerisindeki gümüş miktarı yarıya indirilmiştir.

Bu durumun Osmanlı toplumunda aşağıdakilerden hangisine neden olduğu söylenmez?

- A) Celali ayaklanmalarının artması
B) Yeniçeri isyanlarının çoğalması
C) Halkın alım gücünün yükselmesi
D) Gümrük gelirlerinin azalması
E) Halkın devlete olan güveninin azalması

8. Osmanlı Devletinde;

- I. Murat; ülke padişah ve çocuklarının ortak malıdır anlayışı benimsemiştir.
- II. Mehmet; hükümdar olan lüzum olursa kardeşlerini katledebilir hükmünü yasalastırmıştır.
- I. Ahmet; tahta geçmeden Ekber ve Erşed kurallını uygulamaya koymuştur.

Bu bilgiler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisinde düzenlenme yapıldığı söylenebilir?

- A) Sancağa çıkma usulü B) Çift hane sistemi
C) Malikane sistemi D) İltizam usulü
E) Veraset anlayışı

12. Nüfus artış hızını azaltmaya yönelik politikaların uygulandığı bir ülkede;

- I. Evlenme yaşının düşürülmesi
- II. Çocuk sayısının sınırlandırılması
- III. Çocuklu ailelere ekonomik yardımda bulunulması
- IV. Gebeliği önleyici ilaçların satımının yasaklanması

durumlarından hangileri görülür?

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

13. 1999 yılında İtalya'da başlayan Sakin Şehir anlayışı günümüzde birçok ülkeye yayılmıştır. Sakin şehirlerin her birinin birbirleriyle ortak sayılabilecek özellikleri bulunmaktadır.

Bu ortak özellikler arasında;

- I. Sürdürülebilir çevre anlayışının varolması
- II. Doğa ile uyum içerisinde olmaları
- III. Kentleşme hızının yüksek olması

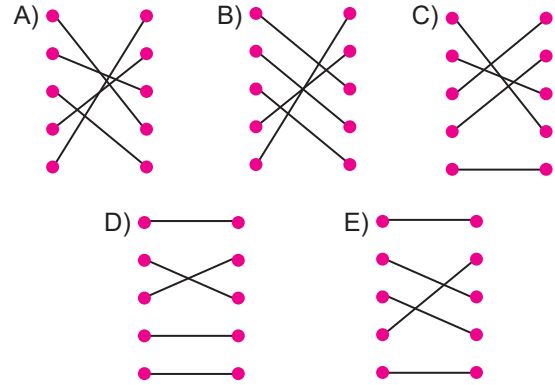
durumlarından hangileri yer alır?

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

14.

Essen	•	•	İdari şehir
Marsilya	•	•	Dini şehir
Kamberra	•	•	Liman şehir
Vatikan	•	•	Maden şehir
New York	•	•	Ticaret şehir

Yukarıda verilen şehirlerin karşısındaki fonksiyonlarla eşleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



15. Türkiye'de kalkınma düzeyi bakımından bölgeler arasında önemli farklılıklar vardır. Bu farklılıkları en aza indirebilmek için bölgesel gelişim projeleri hazırlanmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi ekonomik açıdan gelişimi planlanan alanlar arasında yer almaz?

- A) Erzurum - Kars - Ardahan çevresi
B) Konya Ovası
C) Doğu Karadeniz
D) Kırşehir - Kırıkkale çevresi
E) Bursa - Balıkesir çevresi

1. Bu bölümde 15 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının MATEMATİK testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıda ölçüleri verilen açılardan hangisinin esas ölçüsü diğerlerinden farklıdır?

- A) -250° B) 470° C) 830°
D) 970° E) 1190°

2. Dik koordinat düzleminin I. bölgesinde birim çember üzerindeki bir P noktasının x eksenine uzaklığının, y eksenine uzaklığına oranı $\frac{3}{4}$ 'tür.

Buna göre, P noktasının koordinatları çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{7}{25}$ E) $\frac{12}{25}$

3. $x = \cos 50^\circ - \sin 50^\circ$

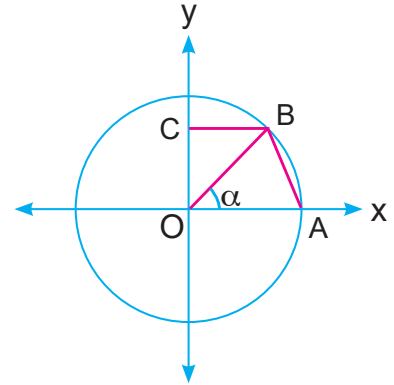
$$y = \sin 110^\circ - \cos 170^\circ$$

$$z = \tan 100^\circ - \cot 200^\circ$$

olduğuna göre, x, y ve z sayılarının işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

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

4.



Şekildeki O merkezli birim çemberde $[BC] \parallel [OA]$ ve $s(\hat{B}OA) = \alpha$ olmak üzere;

OABC yamuğunun alanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{(1+\tan\alpha)}{2}$ B) $\frac{(1+\sin\alpha)\cdot\cos\alpha}{2}$
C) $\frac{(1+\cos\alpha)\cdot\sin\alpha}{2}$ D) $\frac{(1+\sin\alpha)}{2}$
E) $\frac{(1+\cos\alpha)}{2}$

5. $\sec^2 \frac{\pi}{6} - \cot^2 \frac{\pi}{3}$ ifadesinin değeri kaçtır?

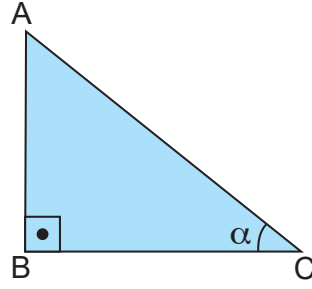
- A) -1 B) 0 C) $\frac{1}{3}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

6. $\frac{\operatorname{cosec} \alpha - \sin \alpha}{\sec \alpha - \cos \alpha} = 8$ olduğuna göre $\tan \alpha$ değeri

kaçtır?

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

7.



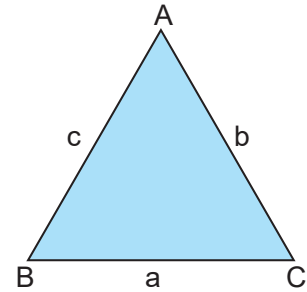
Şekildeki ABC üçgeninde $[AB] \perp [BC]$

$s(\widehat{ACB}) = \alpha$ ve $\sin \alpha = 0,2$ 'dir.

IACI = 15 cm ise IABI kaç cm'dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

8.



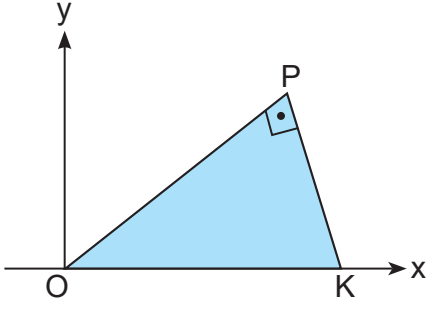
Şekildeki ABC üçgeninin kenarları arasında

$b^2 + c^2 = a^2 + \frac{3}{2}bc$ bağıntısı bulunmaktadır.

Buna göre, $\cos(\widehat{A})$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{7}{8}$

9.



Yukarıdaki koordinat düzleminde

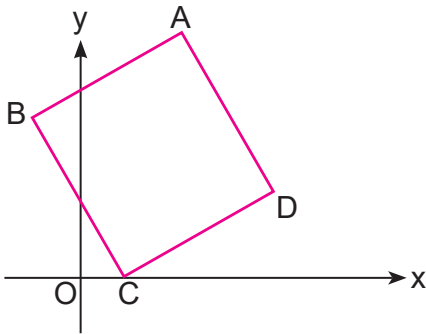
$[OP] \perp [PK]$ 'dir.

$P(8, 4)$ olduğuna göre

PK doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y-2x=-16$ B) $3x-y=20$ C) $y+2x=20$
 D) $2y+x=16$ E) $2y+2x=10$

10.



Yukarıdaki O merkezli koordinat düzleminde C noktası x ekseninde yer almaktadır.

ABCD kare, $C(1, 0)$ ve $D(5, 3)$ olduğuna göre A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1, 5) B) (2, 6) C) (2, 7) D) (3, 7) E) (1, 6)

11. Dik koordinat düzleminde A köşesi orijinde B ve C köşeleri ise sırasıyla $y=2x$ doğrusu ile $x=-4$ doğrusu üzerinde olan bir üçgenin B ve C köşelerinin orta noktaları y eksenindedir.

C köşesinin orijine uzaklığı B köşesinin orijine uzaklığının yarısı olduğuna göre, ABC üçgeninin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 24 C) 32 D) 36 E) 44

12. P noktası koordinat düzleminin I. bölgesinde olmak üzere,

$$P(m - 1, m + 1) \text{ noktasının } 3x - 4y + 7 = 0$$

doğrusuna uzaklığı 2 birim olduğuna göre, m kaçtır?

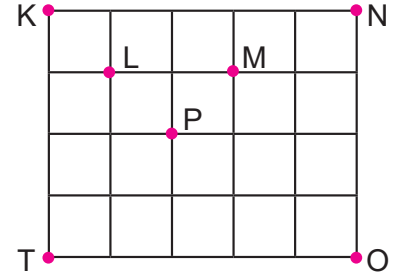
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

13. $\tan\left(\frac{\pi}{2} + \arccos\left(\frac{5}{13}\right)\right)$ ifadesi aşağıdakilerden

hangisine eşittir?

- A) $-\frac{12}{13}$ B) $-\frac{5}{12}$ C) $\frac{12}{13}$ D) $\frac{5}{13}$ E) $\frac{12}{5}$

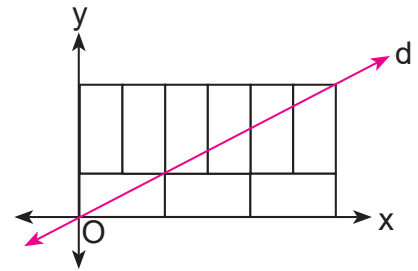
- 14.



Birim kareler üzerindeki K, L, M, N, P noktalarından hangisinin O noktasına uzaklığı, T noktasının O noktasına uzaklığına eşittir?

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

- 15.



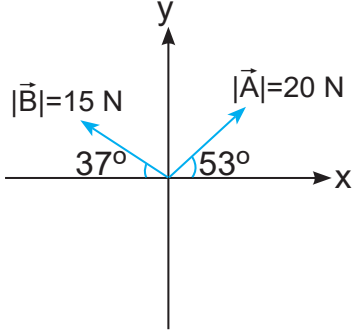
Yukarıdaki O merkezli koordinat düzleminde 9 adet eş dikdörtgenin belirttiği bölge d doğrusu ile eşit alanlı iki bölgeye ayrılmaktadır.

Buna göre, d doğrusunun eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{12}{25}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{3}{4}$

1. Bu bölümde 15 soru vardır.
2. Fizik soru sayısı 5, Kimya soru sayısı 5, Biyoloji soru sayısı 5'dir.
3. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının FEN BİLİMLERİ testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

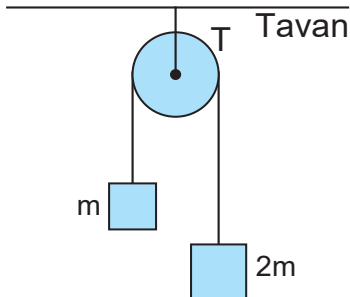
1.



Şekildeki \vec{A} ve \vec{B} vektörlerinin bileşkesi kaç N'dur? ($\sin 37^\circ = \cos 53^\circ = 0,6$, $\cos 37^\circ = \sin 53^\circ = 0,8$)

- A) 25 B) 27 C) 35 D) 12 E) 10

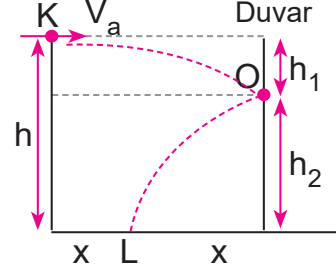
2.



Sürtünmelerin ve makara ağırlıklarının önemsenmediği düzenekte makarayı tavana bağlayan ipteki gerilme kuvveti kaç mg olur? (g: yerçekimi ivmesi)(Sürtünmeler ihmal ediliyor.)

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

3.

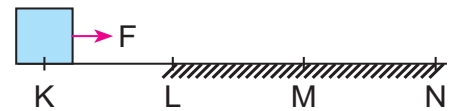


Yerden h kadar yukarıdan V_a hızıyla yere paralel olarak atılan cisim düşey duvarın O noktasına esnek çarpıp L noktasına düşüyor.

Buna göre $\frac{h_1}{h_2}$ oranı kaçtır? (Sürtünmeler ihmal ediliyor.)

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

4.

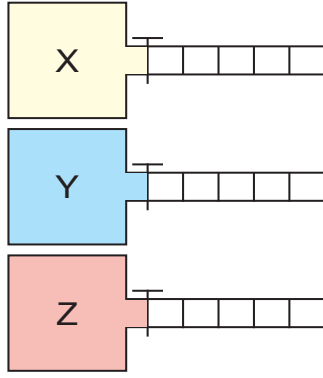


Noktalar arası uzaklığın eşit olduğu yatay yolda yalnız L – N arası sürtüneli olup sürtünme kuvveti sabittir.

Cisme yola paralel sabit F kuvveti M noktasına kadar uygulandığında cisim N noktasında durduğuna göre sürtünme kuvveti kaç F'dir?

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

9.



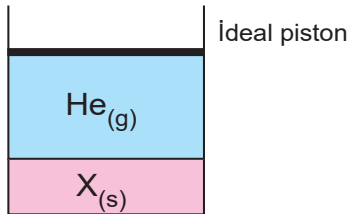
Aynı sıcaklıkta, ideal X, Y ve Z gazlarının bulunduğu özdeş kapların muslukları aynı anda açılıyor.

Buna göre, gazların kılcal borulardaki ilerleyişi aşağıdakilerden hangisindeki gibi olur?

(X=4, Y=16, Z=64)

- A) B) C) D) E)

10.



Buharı ile dengede olan $X_{(s)}$ ve bu sıvıda çözünmeyen He gazının bulunduğu yukarıdaki kap ideal pistonludur.

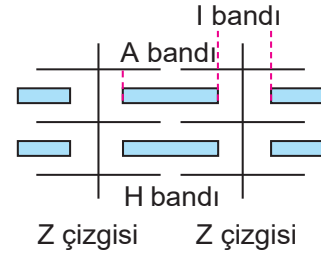
Piston aşağıya doğru sıcaklık sabit kalacak şekilde itilirse;

- I. He gazının kısmi basıncı
II. X'in buhar basıncı
III. X buharının tanecik sayısı

niceliklerinden hangileri artar?

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

11. Aşağıda bir çizgili kasın mikroskobik yapısı gösterilmiştir.



Buna göre; verilen olaylardan hangisi hem kasılma hem de gevşeme sırasında ortak olarak gerçekleşir?

- A) Endoplazmik retikulumdan Ca^{++} iyonlarının salınması
B) A bandının boyunun kısılması
C) H bandının genişlemesi
D) ATP tüketimi ve ısı üretimi
E) Z çizgileri arasındaki mesafenin kısılması

12. Sindirim enzimlerinin salgılandığı ve taşındığı yerler hakkında çalışma yapan bir araştırmacının hazırladığı gridd tablo şöyle verilmiştir.

1	Disakkaridaz	2	Karboksipeptidaz	3	Lipaz
4	Dipeptidaz		5		
			Tripsinojen		

Buna göre, numaralı enzimler ile ilgili olarak,

- a) İnce bağırsaktan salgılananlar
b) Wirsung kanalı ile taşınanlar

hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	a	b
A)	1, 2, 4	3, 5
B)	4, 5	1, 2, 3
C)	3, 4	1, 2, 5
D)	1, 4	2, 3, 5
E)	1, 2, 3	4, 5

13. İnsanın iskelet sisteminde bulunan kemikler,

- I. Hava ile kan damarları arasında, gaz değişimini sağlayan,
- II. Kanı vücuda pompalayan,
- III. Besinlerin sindirimi sonucunda oluşan, yapıtaşlarının emilimini sağlayan

organlarından hangilerini korumakla görevlidir?

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

14. İnsanlarda, çizgili bir kasın kasılması sürecinde gerçekleşen;

- I. Motor sinirlerden kas hücrelerine, asetilkolin salınması
- II. Kas hücrelerinde bulunan ATP az enziminin aktifleşmesi
- III. Kas hücrelerinde depolanan Ca^{++} iyonlarının serbest kalması
- IV. Kasılmayı sağlayan aktin ve miyozin ipliklerinin birbirleri üzerinde kayması
- V. Kasta bulunan ATP'nin, ADP ve fosforik asite parçalanması

olaylarından hangisi en son sırada meydana gelir?

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

15. Karaciğerle bağlantılı olan kan damarlarının içerikleri ve damarlarda meydana gelen değişimler dikkate alınacak olursa karaciğer fonksiyonları ile ilgili olarak verilen yargılardan hangisi doğru değildir?

- A) Depo glikojeni glikoza çevirilerek karaciğer toplarına verilir.
- B) Kandaki amonyak miktarı azaltılır.
- C) Zehirli bileşiklerin kandaki bulunma miktarı değişime uğratılır.
- D) Yemekten önce kanın glikoz düzeyi normal seviyelerde tutulur.
- E) Kan şeker düzeyini ayarlayan iki çeşit hormon üretilip kana verilir.