

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV**

**SÖZEL BÖLÜM
2020**

A
KİTAPÇIK TÜRÜ

Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
TÜRKÇE	20	50	75
T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	10		
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	10		
YABANCI DİL (İNGİLİZCE)	10		

20 HAZİRAN 2020

Saat : 09.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerine bildirin.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**



2020 SÖZEL BÖLÜM

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

TÜRKÇE

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Yazar, çocukluk ve ilk gençlik yıllarını yoksulluk içinde geçirmesine rağmen azim ve I iradesi sayesinde her türlü engeli aşmak suretiyle Türk ilim ve kültür hayatının kendi II siyle daima iftihar ettiği örnek bir ilim insanı III olmuştur.

Bu cümledeki numaralanmış sözcüklerin anlamca karşılıkları aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

I	II	III
A) direnme gücü	amacıyla	gururlanmak
B) kararlılık	yoluyla	kıvanç duymak
C) gayret	isteğiyle	saygı göstermek
D) cesaret	şartıyla	iltifat etmek

2. (I) Bizim memlekette dağ taş, orman ağaç hayatın hikâyesini anlatır. (II) Toprak burada ustanın elinden çıkmış bir çinidir, desen desen. (III) Toprak verimlidir; kuru çubuk diksen meyve verir, salkım salkım. (IV) Portakallar dallarında birer güneştir, turuncu turuncu.

Bu metinde numaralanmış cümlelerin hangilerinde aynı söz sanatı kullanılmıştır?

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

3. Bir sanatçıya, gazetecilerle yaptığı sohbet sırasında gazetecinin biri “Efendim, uzun süredir yeni bir eser vermiyorsunuz. Yoksa düşüncelerinizin üzerine kar mı yağdı?” diye sordu. Bunun üzerine sanatçı “Kışın yağın kar, toprağı örterek bitkileri şiddetli soğuktan korur. Toprağın altındaki bitki ve hayvanlar ilkbahara hazırlanır. Karlar eridiğinde tüm canlılıklarıyla hayatlarına devam eder. Evet, benim düşüncelerimin üzerine kar yağdı.” şeklinde cevap verdi.

Bu metinde sanatçının “Evet, benim düşüncelerimin üzerine kar yağdı.” sözüyle anlatmak istediği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sanatçılar ürettikçe var olur, bu yüzden her zaman ortaya koyacakları bir eserleri olmalıdır.
B) Eser üretmekte zorlanan sanatçılar, sanat güçlerini gittikçe kaybederler.
C) Sanatçılar verimsiz bir dönemde gibi görünseler de yeni eserleri için zihinlerinde hazırlık yaparlar.
D) Düşünce kısırlığı çeken sanatçılar, düşüncelerini zenginleştirmek için çok iyi gözlem yapmalıdır.

4. • Kartepe Kayak Merkezi, yüksekliği 1606 metre olan bir tepenin zirvesinin altında kurulmuştur.
• Kartepe Kayak Merkezi kış aylarında yoğun bir ziyaretçi akınına uğruyor.

Bu iki cümlelin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kartepe Kayak Merkezi yoğun ziyaretçi akınına uğrayan, yüksekliği 1606 metre olan bir tepenin zirvesinin altında kış aylarında kurulmuştur.
B) Yoğun bir ziyaretçi akınına uğrayan Kartepe Kayak Merkezi, kış aylarında yüksekliği 1606 metre olan bir tepenin zirvesinin altında kurulmuştur.
C) Yüksekliği 1606 metre olan bir tepenin zirvesinin altında kurulan Kartepe Kayak Merkezi, kış aylarında yoğun bir ziyaretçi akınına uğruyor.
D) Bir tepenin zirvesinin altında kurulan Kartepe Kayak Merkezi, yüksekliği 1606 metre olduğundan kış aylarında yoğun bir ziyaretçi akınına uğruyor.

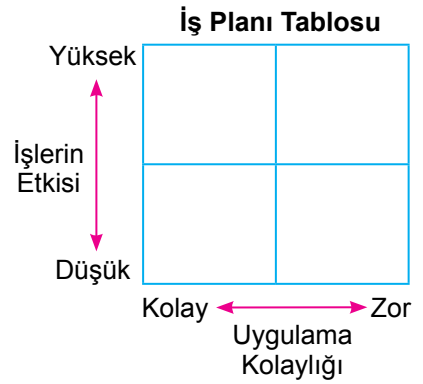
5. Bir projenin başarıya ulaşmasında birçok etken vardır. En başta proje kapsamında çalışacak her bir elemanın, yapacağı işle ilgili üst düzey bilgi birikimine sahip olması gerekir. Bu, çıkacak sorunların hızla çözülmesinde ve projenin sorunsuz ilerlemesinde önemli bir etkidir. Proje çalışanlarının birbiriyle uyumlu ve eş zamanlı çalışması da projenin sağlıklı yürümesi için çok önemlidir. Bunlarla birlikte maliyete ve takvime uygun bir çalışmanın yapılması da gerekir.

Aşağıdakilerden hangisi bir projede çalışacak kişilerin bu metinde verilen özelliklerinden değildir?

- A) Liderlik edebilme
B) Planlı çalışabilme
C) Ekip çalışması yapabilme
D) Alanında uzman olma

6. Sudenaz Hanım şirkette hafta boyunca yapacağı planlama, denetleme, personel alımı ve raporlama işleri için şekildeki gibi bir tablo hazırlamıştır. Yapacağı işleri tabloya yerleştirirken işlerin etki derecesini ve uygulama kolaylığını göz önünde bulundurmıştır. Bunları da şu şekilde belirlemiştir:

- Planlama: Uygulanması zor ve etkisi yüksek
- Raporlama: Uygulanması zor ve etkisi düşük
- Personel alımı: Uygulanması kolay ve etkisi yüksek
- Denetleme: Uygulanması kolay ve etkisi düşük



Sudenaz Hanım'ın bir hafta içinde yapacağı işler şunlardır:

- I. Şirketin son üç aylık durumunu ortaya koymak amacıyla üretim-satış verilerine ilişkin grafik ve tablolar hazırlamak
- II. Aksaklık olup olmadığını görmek amacıyla fabrikadaki işleyişi kontrol etmek
- III. Hangi işin, ne zaman yapılacağına dair bir çizelge hazırlamak
- IV. Şirketin ihtiyacı doğrultusunda, iş başvurusunda bulunan adayların öz geçmiş formlarını incelemek

Bu bilgilere göre Sudenaz Hanım'ın yaptığı İş Planı Tablosu aşağıdakilerden hangisidir?

A)

IV	III
II	I

B)

I	IV
III	II

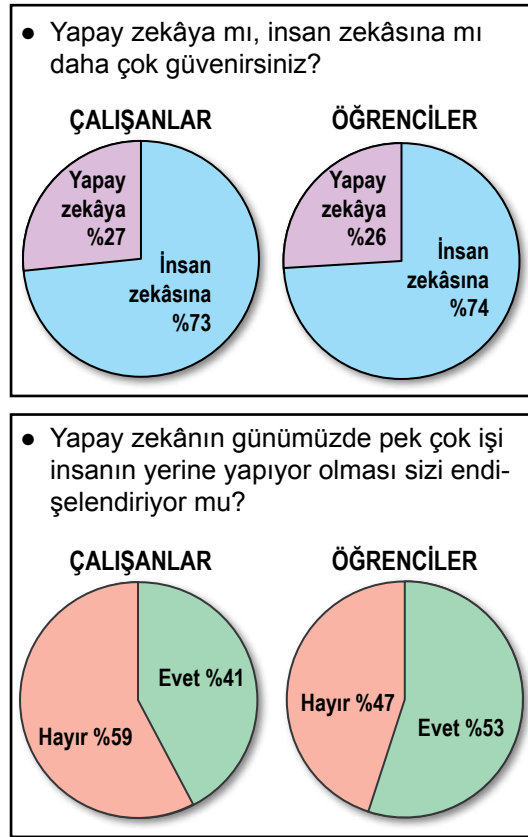
C)

I	III
II	IV

D)

IV	II
III	I

7. Yapılan bir ankette, sorulara verilen cevapların yüzdesi grafiklerde gösterilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi bu grafiklerin raporlaştırılmış hâlidir?

- A) Araştırma sonucuna göre çalışanlar yapay zekâya öğrencilerden çok güvenmektedir. Çalışanlar öğrencilere göre yapay zekânın, işleri insanın yerine yapmasından daha çok endişe duymaktadır.
- B) Yapılan araştırmaya göre insan zekâsına, çalışanlar öğrencilerden daha çok güvenmektedir. İşleri insanın yerine yapay zekânın yapıyor olmasında ise öğrenciler çalışanlardan daha endişelidir.
- C) Araştırma sonuçlarına bakıldığında hem çalışanların hem de öğrencilerin yapay zekâya insan zekâsından çok güvendiği görülür. Ancak iki grup arasındaki en büyük fark, işleri insanın yerine yapay zekânın yapmasından öğrencilerin daha çok endişe duymasındır.
- D) Öğrenci ve çalışanlarla yapılan bir araştırmanın sonucu her iki kitlenin de insan zekâsına daha çok güvendiğini ortaya koymuştur. Yapay zekânın insanların işini yapmasından duyulan endişenin öğrencilerde daha yüksek olduğu görülmüştür.

8. I. Çünkü bu tepelere değil yüklerle tırmanmak, yürüyerek çıkmak bile çok ağır bir spor gibi.
II. Her birimizin taşıması gereken yük altı yedi kilo var.
III. Oduncular, köküne zarar vermeyecek şekilde meşeleri kesiyor ve kızağa yüklüyorlar.
IV. Onlar taşınacak ipleri, baltaları ve diğer malzemeleri hazırlamış; bizi bekliyorlar.
V. Bu ağırlığın ne demek olduğunu dağ tırmandıkça daha iyi anlıyorum.
VI. Dağdan odun indirecek odun ekibiyle buluşmak için sabah erkenden köyün meydanına geldik.

Numaralanmış cümlelerle anlamlı bir metin oluşturulduğunda hangisi dışarıda kalır?

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

9. Sosyal medyanın gündelik hayata etkisi nasıldır?

Aşağıdaki metinlerden hangisi bu soruya verilmiş bir yanıt olamaz?

- A) Asılsız haber ve içerikler sosyal medya yoluyla bilinçli veya bilinçsizce daha fazla ve hızla yayılıyor. Geleneksel medyanın da bunları kaynak almasıyla geniş toplum kitleleri yalan haberlere maruz kalıyor.
B) Bugün dilimiz yerine parmaklarımız konuşuyor. Eskiden komşu evlerinde yapılan sohbetler şimdi sosyal medya gruplarına taşındı. Aynı evin içinde bile telefonla haberleşir oldu insanlar.
C) Kullanıcı eğilimleri sosyal medya yazılımlarının güncellenmesine sebep oluyor. Yazılımcılar her geçen gün yeni uygulamalar geliştiriyor. Bu da sosyal medya şirketleri arasında büyük bir rekabet doğuruyor.
D) Sosyal medya uygulamaları sayesinde gözden uzak olan artık gönülden uzak olmuyor. Araya ne kadar mesafe girerse girsin -isterseniz dünyanın öbür ucuna gidin- fotoğraflarınızı, videolarınızı sevdiğinizle paylaşabilir hatta onlara canlı yayın yapabilirsiniz.

10. Türkiye’de taşıt plaka kodları, 27 Eylül 1962 tarihinde yayımlanan yönetmelikle düzenlenmiştir. Bu tarihte il niteliğinde bulunan 67 şehre alfabetik sıraya göre taşıt plaka kodları verilmiştir. Bu tarihten sonra farklı zamanlarda il olan şehirlere de taşıt plaka kodu verilmiştir.

İLLERİN PLAKA KODLARI TABLOSU								
01 Adana	11 Bilecik	21 Diyarbakır	31 Hatay	41 Kocaeli	51 Niğde	61 Trabzon	71 Kırıkkale	81 Düzce
02 Adıyaman	12 Bingöl	22 Edirne	32 Isparta	42 Konya	52 Ordu	62 Tunceli	72 Batman	
03 Afyon	13 Bitlis	23 Elazığ	33 İçel	43 Kütahya	53 Rize	63 Şanlıurfa	73 Şırnak	
04 Ağrı	14 Bolu	24 Erzincan	34 İstanbul	44 Malatya	54 Sakarya	64 Uşak	74 Bartın	
05 Amasya	15 Burdur	25 Erzurum	35 İzmir	45 Manisa	55 Samsun	65 Van	75 Ardahan	
06 Ankara	16 Bursa	26 Eskişehir	36 Kars	46 Kahramanmaraş	56 Siirt	66 Yozgat	76 İğdır	
07 Antalya	17 Çanakkale	27 Gaziantep	37 Kastamonu	47 Mardin	57 Sinop	67 Zonguldak	77 Yalova	
08 Artvin	18 Çankırı	28 Giresun	38 Kayseri	48 Muğla	58 Sivas	68 Aksaray	78 Karabük	
09 Aydın	19 Çorum	29 Gümüşhane	39 Kırklareli	49 Muş	59 Tekirdağ	69 Bayburt	79 Kilis	
10 Balıkesir	20 Denizli	30 Hakkâri	40 Kırşehir	50 Neveşehir	60 Tokat	70 Karaman	80 Osmaniye	

Bu bilgilerden aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Ardahan, Eskişehir’den sonra il olmuştur.
 B) Şanlıurfa’ya “Şanlı” unvanı 27 Eylül 1962’den sonra verilmiştir.
 C) Gaziantep “Gazi” unvanını 27 Eylül 1962’deki düzenlemeden önce almıştır.
 D) Bursa, Manisa’dan önce il olmuştur.

11. Bizim zamanımızda şiir, hayatımızın içinde yer alan ve ruhumuzu ince söyleyişleriyle besleyen bir türdü. Şiirin etkisi, on beş yirmi sene öncesine göre çok çok azaldı. İnternet üzerinden de dolaşıma girmesine rağmen şiirin etkisi azalmaya devam etmektedir. Bunun temel sebebi, hayatın bugünkü koşullarının heyecan, zevk, merak unsurlarını anlık duygular hâline getirmesidir. Şairin ilham aldığı bir melek yok artık! Melekler hayatımızdan çekildi! Onları hayatımızdan çekilmeye zorladık. Artık ilhamı, içi boş şeylerden alıyoruz.

Bu metnin yazıldığı türle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Bir kişinin başından geçen olaylar aktarmıştır.
- B) Düşünceler bir olay örgüsü çerçevesinde dile getirilmiştir.
- C) Düşünceler kanıtlanma amacı güdülmeden öznel bir üslupla ifade edilmiştir.
- D) Bir konuyla ilgili tespitler bilimsel gerçekliğe uygun olarak anlatılmıştır.

12. Avustralya'da yaşayan Rebecca isimli bir kadın, dünyada sadece 80 kişide görülen "süper otobiyografik hafıza"ya sahip. Rebecca, bugüne kadar yaşadığı en önemsiz olayları bile gayet net hatırlayabiliyor. Çocukken okuduğu kitapların hemen hepsini cümlesi cümlesine ezbere anlatabiliyor. Çoğu insanın gıpta edebileceği bu yetenek, sonradan olumsuz bir duruma dönüşebiliyor. Yeni şeyler öğrenme konusunda zaman zaman güçlükler çeken Rebecca, hatıralarıyla baş etmekte zorlanıyor. Bu özel durum, yeni öğrenmelere yer açan unutkanlığın ne kadar güzel olduğunu gösteriyor.

Bu medya metninin yazılış amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Olay yorumlama – Bilgi aktarma
- B) Bilgi aktarma – İkna etme
- C) Kültür aktarma – Olay yorumlama
- D) İkna etme – Kültür aktarma

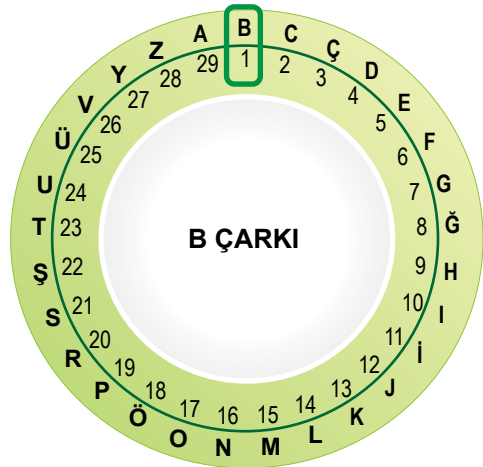
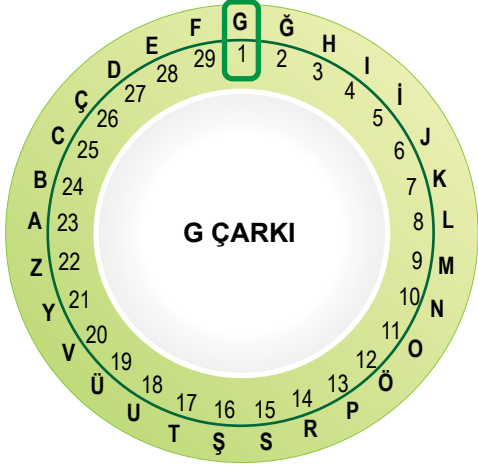
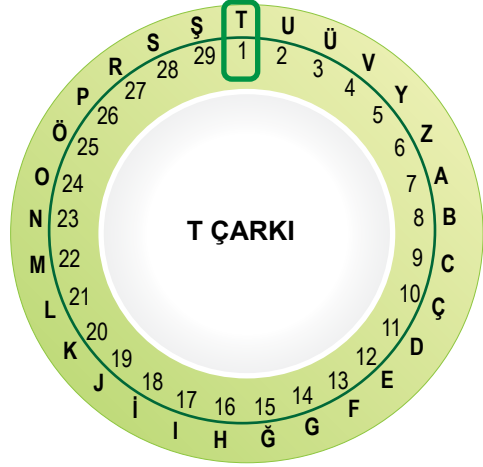
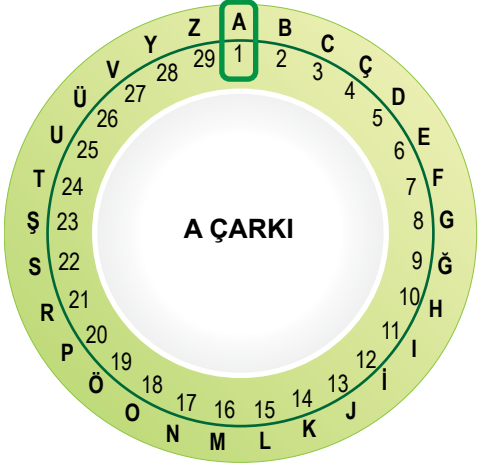
13. İlçe çapında düzenlenecek müzik yarışması için A ve B okullarından Ebrar, Gülsüm, Kemal ve Murat seçilmiştir. Birlikte müzik grubu kuracak olan bu isimler; davul, gitar, piyano ve yan flüt çalacaktır. Bu kişilerle ilgili bilinenler şunlardır:
- Her bir kişi sadece bir müzik aleti çalacaktır.
 - Gülsüm davul çalacaktır.
 - Murat, gitar ve piyanodan birini çalacaktır.
 - Kemal'in yan flüt ve piyano çalmayacağı bilinmektedir.
 - A okulundan seçilenler davul, yan flüt ve gitardan ikisini çalacaktır.
 - Kemal ve Gülsüm farklı okuldan seçilmiştir.
- Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi kesin olarak söylenir?**
- A) Gülsüm ve Ebrar aynı okula gitmektedir.
 B) Kemal gitar çalacaktır ve B okulundadır.
 C) Ebrar A okulundadır ve yan flüt çalacaktır.
 D) Kemal ve Murat aynı okula gitmektedir.

14. Nasıl başladı, ne vakit başladı bilemiyorum ama ilk belirtiler dokuz yaşımda iken ortaya çıktı. Misafirlerle bahçede oturuyorduk. Yaşlı bir adam saati sordu. Aksi gibi, kimsede saat yoktu. Eniştem içeri, saate bakmaya koştu. Ben o sırada: "Üçü yirmi geçiyor." deyivermiştim.
- Boğazdan geçen vapurlara bakıp zamanı bazen dakikası dakikasına kestirmek mümkündü. Görünürde vapur olmadığı anlaşılınca gözler fal taşı gibi açıldı ve hep bir ağızdan "---" dediler.
- "Bilmem." dedim. "Dilimin ucuna geliverdi işte."
- Rahmetli halam: "Tesadüf a canım!" dedi. "Attı tuttu işte. Olmaz mı böyle şeyler?"
- Öbürküler de: "Evet, tesadüf." dediler. "---" diye de eklediler.

Bu metinde boş bırakılan yerlerden herhangi birine mantık akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilemez?

- A) Ama bu kadar olur yani!
 B) Aslında saati biliyordum.
 C) Saati tutturmamama önce kimse şaşırmadı.
 D) Peki ama nasıl bildin?

15. Görsellerde bir şifreleme sistemine ait çarklar verilmiştir.



Üç harfli bu şifreleme sisteminde, yazılacak sözcüklerin harfleri için önce A çarkından harfin numarası bulunur; sonra sözcüğün birinci harfi için T, ikinci harfi için G, üçüncü harfi için B çarkından o numaraya karşılık gelen harf yazılır. Üçten fazla harfli olan sözcüklerde ise döngü aynı şekilde devam ettirilir.

Buna göre "VATAN" sözcüğünün bu şifreleme sistemindeki karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) RGUTT

B) RGUGT

C) RTGTU

D) RTGGU

16. Otomobillerde hibrit teknoloji, çevreci ve ekonomik olması nedeniyle son yıllarda tercih edilmeye başlandı. Hibrit araçlarda fosil yakıtla ve elektrikle çalışan iki ayrı motor bulunur. Hibrit otomobil teknolojisi bu iki motoru, uygun durumlar için “değişmeli” veya “beraber” kullanarak aracın yakıt verimliliğini artırırken zararlı gaz salınımını azaltır.

Hibrit Otomobilin Çalışma Sistemi

Kalkış: Sadece elektrikli motor çalışır.

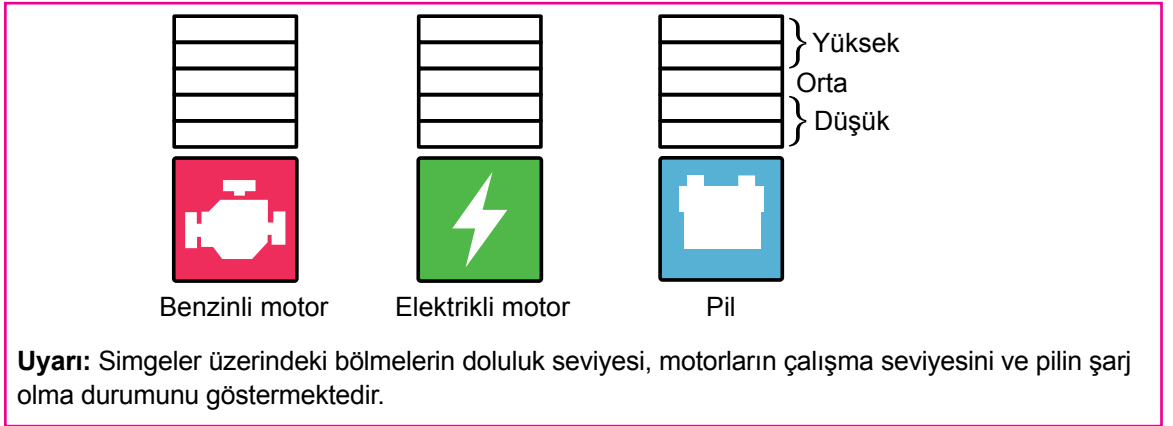
Normal sürüş: Asıl gücü elektrikli motor sağlarken diğer motor gerektiğinde destek olur.

Hızlı sürüş: Benzinli motor asıl gücü sağlarken elektrikli motor destek olur.

Yavaşlama-Frenleme: Benzinli ve elektrikli motor durur.

Pilin Şarj Olma Durumları

- Benzinli motor çalıştığında düşük düzeyde şarj olur. (Hızlı sürüşte şarj olmaz.)
- Frenleme sırasında yüksek düzeyde şarj olur.

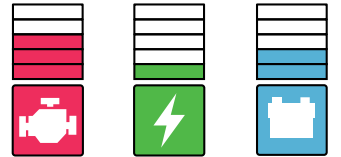


Bu bilgilerden yola çıkarak benzinli ve elektrikli motorun çalışma seviyeleri ile pilin şarj olma durumunu göstermek isteyen biri, aşağıdakilerin hangisinde yanlışlık yapmış olur?

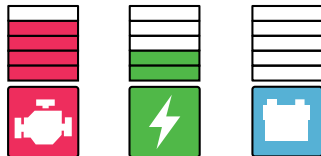
A) Kalkış:



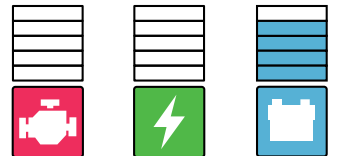
B) Normal sürüş:



C) Hızlı sürüş:



D) Yavaşlama-Frenleme:



17. Shenzen şehri 1980'lerde uygulanmaya başlanan SEZ (Özel Ekonomik Bölge) projesiyle kurulmuş ve bu projeden sonra gelişmiş bir şehir. Shenzen sokaklarını adımlar ve teknolojik dünyanın enerjisini hissederken hep aynı tipler çıkıyor önünüze: düşlerinin peşinden koşan girişimciler, ilham peşindeki sanatçılar, kişilik arayışına çıkmış kayıp ruhlar...

Bu metindeki noktalama işaretlerinin işlevi aşağıdakilerin hangisinde yanlış verilmiştir?

- A) İki nokta, kendisiyle ilgili örnek verilecek cümlelerin sonuna konmuştur.
- B) Virgül, birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime ve kelime gruplarının arasında kullanılmıştır.
- C) Yay ayraç, cümledeki anlamı tamamlayan ve cümlelerin dışında kalan ek bilgileri belirtmek amacıyla konmuştur.
- D) Üç nokta, herhangi bir sebepten dolayı açık yazılmak istenmeyen kelime ve bölümlerin yerine konmuştur.

18. Özne; yüklem bildirdiği işi yapan, yüklem bildirdiği durumu üzerine alan ögedir. Nesne ise cümlede öznenin yaptığı eylemden etkilenen ögedir. "Selim çantasını masaya bıraktı." cümlesinde bırakma işini yapan "Selim"dir ve cümlelerin öznesidir. Selim'in bırakma işinden etkilenen ise "çanta"dır ve cümlelerin nesnesidir.

Bu açıklamaya göre aşağıdakilerin hangisinde altı çizili öge cümlelerin öznesidir?

- A) Pencerenin önündeki ağacın çiçekli dalları rengârenk bir kelebeği ağırlıyordu.
- B) Sağlı sollu ırmaklar kasabadaki doğuya meyilli sokakları canlandırmıştı.
- C) İlkbahar rüzgârıyla neşelenen martılar sessizliğe bürünen sokağı çınlatıyordu.
- D) Derme çatma kır bahçesini genç bir dut ağacının gölgesi koruyordu.

19.

Açıklama

Cümlede durum veya zaman bildiren fiilimsiler zarf-fiildir.

Örnekler:

Murat Nehri donunca gençler, üzerinde top zaman bildiren zarf-fiil oynuyormuş.

Gözlerini kitaptan ayırmadan sorduğum durum bildiren zarf-fiil soruya cevap verdi.

(I) Yaz aylarında tamamen kuruyan Kara Muğla Deresi'nin yatağını takip ederek Saburhane Meydanı'na ilerliyorum. (II) Saburhane'nin sürprizli sokaklarına doğru yol alırken yüzleri ısıtan neşeli ilkbahar güneşinin ağaçlara can verdiğini hissetmek zor olmuyor. (III) Kim bilir üst üste kaç kat kireç atılmış bembeyaz boyalı evleri keşfetmek için sokak aralarına dalıyorum. (IV) Evlerin ahşap bölümleri, Saburhaneli kadınların titizliğiyle siline siline özgün ve büyülü bir sanat eserine dönüşmüş sanki.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde zarf-fiil yoktur?

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

20.

(I) Çayın hikâyesi yaklaşık beşbin yıl evvel Çin'de başladı. (II) Efsaneye göre İmparator Shen Nung bir öğle istirahatindeyken hizmetkârları, içmesi için ona bir kapta su kaynatıyorlardı. (III) Bu sırada tatlı bir rüzgâr, sıcak suya birkaç çay yaprağı düşürdü. (IV) İmparator, bu suyu içince öyle beğendi ki çay bir içecek olarak keşfedilmiş oldu.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde yazım yanlış vardır?

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

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. “Tanzimat Fermanı sadece iç dinamiklerden kaynaklanmış olamaz. Osmanlı Devleti’nin zayıflamasıyla birlikte, ülkedeki gayrimüslimler üzerindeki hâkimiyetini artırmak isteyen Batılı ülkelerin de tesiri son derece önemlidir.” diyen bir tarihçi **Tanzimat Fermanı’nın hangi özelliğine vurgu yapmaktadır?**

- A) Can ve mal güvenliğini devlet güvencesine alması
- B) Azınlıkları kanun önünde eşit kabul eden bir belge oluşu
- C) Ferman’ın ilanında yabancı devletlerin etkisinin bulunması
- D) Osmanlının dağılmasının önüne geçmek için alınan bir tedbir olması

2. Osmanlı Devleti’nin çöküş sürecinde devletin varlığını sürdürmek ve dağılmasını önlemek için bazı fikir akımları geliştirilmiştir. Bu fikir akımlarından biri de Osmanlıcılıktır. Osmanlıcılık akımı, Osmanlı Devleti sınırları içinde yaşayanları hangi din ve soydan olursa olsun kaynaştırarak bir “Osmanlı Milleti” oluşturmayı amaçlamıştır. Ancak Osmanlıcılığın gerçekçi bir çözüm olmadığı kısa sürede görülmüştür.

Buna göre aşağıdaki gelişmelerden hangisi Osmanlıcılık akımının geçerliliğini yitirmiş olduğunun bir göstergesidir?

- A) Osmanlı Devleti’nin Birinci Dünya Savaşı’nda İttifak Devletleri yanında savaşa girmesi
- B) Müslüman olmayanlara bütün devlet memurluklarına atanabilme hakkının verilmesi
- C) Mebusan Meclisinde tüm Osmanlı unsurlarına temsil hakkının verilmiş olması
- D) Balkan milletlerinin isyan edip Osmanlı Devleti’nden ayrılması

3. • İngiltere ve Fransa 12-18 Eylül 1910'da bir tatbikat yapma kararı almıştır. Bu tatbikata Picardie (Pikardi) Manevraları adı verilmiştir. Bu manevralara Osmanlı ordusunu temsilen Mustafa Kemal katılmıştır. Tatbikat sırasında yaptığı gözlem ve değerlendirmelerle dikkatleri üzerine toplamıştır.
- Mustafa Kemal, Balkan Savaşlarının sona ermesinden sonra Sofya'ya ataşe olarak atanmıştır. Bu şehirde sık sık üst düzey toplantı, balo ve davetlere katılmıştır.

Bu bilgilere göre Mustafa Kemal'in aşağıdaki alanlardan hangileri ile ilgili çalışmaları yaptığı söylenebilir?

- A) Ekonomik - Sosyal
B) Askerî - Diplomatik
C) Hukuki - Diplomatik
D) Siyasi - Ekonomik

4. Müdafaa-i Hukuk Cemiyetleri tarih, dil, din ve ırk bakımından kendilerini ilgilendiren bölgenin Türk ve Müslüman çoğunlukta olduğunu İtilaf Devletleri'ne ve dünya kamuoyuna gazete, kitap vs. dağıtarak türlü yollardan anlatmaya çalışmaktaydı. Bu cemiyetler, faaliyetlerini etkin hâle getirmek ve kamuoyunu harekete geçirmek için bölgelerinde kongreler tertip etmekteydi. Bu cemiyetlerden bazıları gerekirse silahlı mücadeleyi de göze almışlardı.

Buna göre Müdafaa-i Hukuk Cemiyetleri hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Bölgesel nitelikli kuruluşlardır.
B) Düzenli ordu birliklerinden oluşmuşlardır.
C) İhtiyaçları devlet tarafından karşılanmıştır.
D) İstanbul Hükûmeti tarafından kurulmuşlardır.

5. Büyük Millet Meclisine karşı Anadolu'nun pek çok yerinde ayaklanmalar çıktı. Bu ayaklanmaların çıkmasında İstanbul yönetimi ve İtilaf Devletleri'nin zararlı faaliyetleri etkili oldu. 1920 yılı boyunca süren bu ayaklanmaların amacı Kuvâ-yı Millîye'yi etkisiz hâle getirmek ve bağımsızlık hareketini boğmaktır. Ayaklanmalar, Büyük Millet Meclisini uzun süre uğraştırdı. İnsan ve malzeme kaybedildi. Başta Yunanlar olmak üzere düşman hareketleri daha serbest hâle geldi. Ancak her şeye rağmen ayaklanmalar bastırılarak meclisin otoritesi korundu.

Bu bilgilerden hareketle Büyük Millet Meclisine karşı ayaklanmaların sonuçları ile ilgili,

- I. Millî Mücadele sürecinin uzamasına sebep olmuştur.
- II. Askerî imkânların bir kısmının gereksiz bir biçimde tüketilmesine neden olmuştur.
- III. Büyük Millet Meclisi, çalışmalarına ara vermek zorunda kalmıştır.
- IV. Anadolu'daki bütün işgaller sona ermiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

6. Mustafa Kemal, Mondros Ateşkes Antlaşması sonrasındaki süreci şu şekilde değerlendirmiştir:

“Genel savaştan sonra imza edilen ateşkes sonucunda ülkemizin büyük bir kısmı elden gittikten başka vatanımızın önemli parçaları da düşman orduları tarafından işgal edilmişti. Ordumuzun silahları ve cephanesi yabancılar tarafından toplanarak ülke dışına sevk ediliyor ve denize atılıyordu. Kökleri, insanlık tarihinin derinliklerinde bulunan Türk milletinin son ve tek bağımsız devleti yıkılıyordu.”

Mustafa Kemal'in bu sözlerinden hareketle Mondros Ateşkes Antlaşması ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Türk bağımsızlığına ters düşmektedir.
- B) Osmanlı Devleti'ni hukuken sona erdirmiştir.
- C) Osmanlı topraklarının işgaline zemin hazırlamıştır.
- D) Osmanlı Devleti'nin savunma gücü kırılmaya çalışılmıştır.

7. Aşağıda Urfa direnişine öncülük eden “Onikiler”in, Fransız işgal komutanına gönderdiği notadan bir bölüm yer almaktadır: “Biz Urfa Sancağı halkı barışsever insanlarız. Bin yıldan beri bu topraklarda hür olarak yaşıyoruz. Topraklarımıza göz dikenleri hep pişman etmişizdir. Şimdiye dek sizin buraya belli süre için geldiğinizi sanıyorduk. Fakat bayraklarımızı indirmezseniz, sizin Urfa’yı işgal niyetinde olduğunuzu gösteriyor. Bu kötü niyetinizi gördük ve biz Urfalılar, sizi bu topraklardan atmak için bütün gücümüzle çalışmaya yemin ettik. Bizi on iki kişi sanıyorsunuz. Oysaki bu rakam gerçek sayımızın yanında çok küçük kalır. Zira Urfalılar sizleri buradan çıkarmaya yediden yetmişe kadar yemin etmişlerdir.”

Buna göre Urfa halkı için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Millî egemenliği benimsemişlerdir.
- B) Anadolu’daki ilk silahlı direnişi başlatmışlardır.
- C) İstanbul Hükûmeti ile birlikte hareket etmişlerdir.
- D) Bölgelerini düşman işgalinden kurtarmaya kararlıdırlar.

8. Birinci Dünya Savaşı’nda, Osmanlı orduları yedi cephede birden savaşmıştır. Örneğin Galiçya Cephesi’nde Ruslarla ve Romenlerle; Makedonya’da Yunan ve Fransızlarla; Çanakkale’de İngiliz ve Fransızlar ile; Filistin, Suriye ve Irak cephelerinde İngilizler ile...

Bu bilgilerden hareketle Osmanlı Devleti hakkında,

- I. Rusya ile farklı blokta yer almıştır.
- II. Savaştığı cepheler taarruz cepheleridir.
- III. İngiliz ve Fransızlarla birden fazla cephe-
de savaşmıştır.
- IV. Osmanlı toplumu savaşa girme düşüncesini desteklemiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

9. Aşağıda TBMM ile Sovyetler Birliği arasında imzalanan Moskova Antlaşması'nın bazı maddeleri verilmektedir.

- Taraflar herhangi birine zorla kabul ettirmek istenen bir antlaşmayı tanımayacaktır.
- Kars, Ardahan ve Artvin Türkiye'ye; Batum Gürcistan'a bırakılacaktır.
- Boğazlar meselesi Karadeniz'e kıyısı olan devletlerle yapılacak bir konferansta görüşülecektir.
- Kapitülasyonlar her iki ülkenin gelişmesini olumsuz etkilediğinden kaldırılacaktır.

Buna göre Moskova Antlaşması'nın sonuçları hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) TBMM'nin uluslararası alandaki ilk siyasi zaferidir.
B) Millî Mücadele'nin Doğu Cephesi başarı ile kapanmıştır.
C) Sovyetler Birliği, Sevr Antlaşması'nın geçersizliğini kabul etmiştir.
D) Boğazlar konusu Avrupalı devletlerin görüşleri çerçevesinde çözümlenmiştir.

10. Yurdun her tarafından iki yüz elli kadar öğretmen katıldığı Maarif Kongresi hakkında Mustafa Kemal: "Cephede ordu Yunanlarla mücadele ederken Ankara'da muallimler ordusu cehalete karşı müdafaa programı hazırlıyor. Harp ve maarif cephelerinin ikisinde de faaliyetler var. Millî ordu vatan-dan düşmanı, muallim ordusu da cehalet ve zulmeti kovacak, iki hizmetin aynı zamanda gerçekleşmesi ulvî bir tesadüftür..." ifadelerini kullanmıştır.

Buna göre Maarif Kongresi hakkında,

- Cephede kazanılan başarılar eğitimden daha önemli görülmüştür.
- Kurtuluş Savaşı devam ederken toplanmıştır.
- Temsiliyet açısından ulusal nitelik taşımaktadır.
- Ülkedeki eğitim kurumları Millî Eğitim Bakanlığına bağlanmıştır.

Çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV**DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ**

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Toplumun sağlıklı bir şekilde varlığını sürdürebilmesi için uyması gereken yasalara toplumsal yasalar denir. Sevgi, kardeşlik, doğruluk, adalet, kul hakkı gibi ilkeler toplumsal yasaların temelini oluşturur. Toplumsal barış ve uyum bu ilkelere olan bağlılıkla sağlanır. Bu konuda Kur'an-ı Kerim'de "... Şüphesiz ki bir topluluk kendi durumunu değiştirmedikçe Allah onların durumunu değiştirmez..." (Ra'd suresi, 11. ayet) buyrulmaktadır.

Bu metinden aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Toplumsal yasalar Allah'ın birliğinin delillerindedir.
- B) Toplumların huzuru, toplumsal yasalara uyup uymamalarına göre değişiklik gösterir.
- C) Allah her topluma durumlarını düzeltmeleri için peygamberler göndermiştir.
- D) Toplumsal yasaların iyi anlaşılması için Kur'an geçmiş toplumların hayatlarından örnekler verir.

2. Kendimi bildim bileli yazıyorum. Bazen bir satır, bazen sayfalarca. Bunun bana hediye edilmiş bir yetenek olduğunu biliyorum. Arkadaşlarım sinemaya, tiyatroya giderken ben masamda oturup yazmayı tercih ediyorum. Saatlerce uykusuz kalsam da yazdıklarımın beğenilmesi tüm yorgunluğumu alıyor. Bazen kendi kendime soruyorum. Kelimelerim olmazsa ben kimim?

Bu metin, kader ile ilgili aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ilişkilendirilemez?

- | | |
|---------------|----------------|
| A) Emek | B) Külli irade |
| C) Cüzi irade | D) Sağlık |

3. Hz. Muhammed (sav.) döneminde zekât, görevliler tarafından toplanır ve ihtiyaç sahiplerine ulaştırılırdı. Hz. Muhammed (sav.) giyim kuşam ürünlerinin bol olduğu Yemen'e zekât için gönderdiği görevliye, arpa ve buğday gibi toprak ürünlerinin zekâtını elbise olarak almasını söylemişti. Çünkü bu uygulamanın hem zekâtın ulaştırılacağı insanlar hem de zekât verecek olan Yemen halkı için uygun olacağı düşünmüştü.

Bu metinden aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Zekâta insanların durum ve ihtiyaçları gözetilmelidir.
B) Zekât verilecek malın üzerinden bir yıl geçmelidir.
C) Toprak ürünlerinin zekâtı hasat döneminde verilmelidir.
D) Zekât verirken gizliliğe özen gösterilmelidir.

4. Bir sahabe elinde bir miktar altın ile Hz. Muhammed'e (sav.) gelerek bundan başka malı olmadığını, onu da sadaka olarak vermek istediğini söyledi. Fakat Hz. Muhammed (sav.) onun bu isteğini kabul etmedi. Sahabe ısrarcı davranınca, "Biriniz sahip olduğu her şeyi getirip 'Bu benim sadakamdır.' diyor, sonra da oturup insanlara avuç açıyor. Sadakanın en hayırlısı ihtiyaç fazlası maldan verilir." buyurdu.

Bu metinde aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Zekâtın hangi mallardan verilmesi gerektiği Hz. Muhammed (sav.) tarafından belirlenmiştir.
B) Kişinin kendisinin ve ailesinin geçimini sağlaması, sadaka vermesinden önceliklidir.
C) İslam, sadaka beklemek yerine çalışarak kazanmayı teşvik eder.
D) Sadaka, insanın Allah'a kulluk etmesinin bir göstergesidir.



5. Ordu'nun bir ilçesinde yaşamakta olan zihinsel engelli Salih, her gün evinin yakınındaki kara yolunun kenarına çıkmakta, gelip geçenlere el sallayarak selam vermektedir. İlçe halkının sevgisini kazanan Salih'in her sabah gittiği bu mekân, zamanla "Salih'in Yeri" olarak anılmaya başlanmıştır. Ancak ilçede yapılan kara yolu çalışmasında Salih'in Yeri yıkılmıştır. Bu durum Salih'i çok üzmüştür. Bunu duyan ilçe kaymakamı, Salih için kara yolu kenarına üstü kapalı başka bir yer yaptırmış ve onun tekrar yola çıkıp insanlara el sallayarak mutlu olmasını sağlamıştır.

Kaymakamın bu davranışı aşağıdaki hadislerden hangisi ile ilişkilendirilemez?

- A) Sizin en hayırlınız insanlara faydalı olanınızdır.
B) Her iyilik bir sadakadır.
C) Kim Allah'a ve ahiret gününe iman ediyorsa misafirine ikram etsin.
D) Allah her işte güzel davranmayı emretmiştir.

6. Hz. Muhammed (sav.), sorumluluklarını terk ederek kendisini sadece ibadete veren Osman bin Mazun'a şöyle demiştir: "Ailenin senin üzerinde hakkı vardır. Misafirin senin üzerinde hakkı vardır. Senin kendi üzerinde hakkın vardır."

Bu metinden çıkarılabilecek en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Konuklara gereken ilgi gösterilmelidir.
B) Aile fertlerinin ihtiyaçları karşılanmalıdır.
C) İbadetler noksansız ve zamanında yapılmalıdır.
D) Dinin yaşanmasında denge gözetilmelidir.

7. Geleneksel Türk motiflerine bakıldığında İslam dinine ait figürlere sıkça rastlanmaktadır. Bunun en güzel örnekleri halı, kilim ve duvar süslemelerinde görülmektedir. Bu eserlerde camiyi sembolize eden kubbe ve mihrap figürlerine, ahireti sembolize eden anahtar ve kapı figürlerine sıkça yer verilmektedir.

Bu metinden aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Dinin kültür üzerinde etkisi vardır.
B) Din, kendinden önceki güzel gelenekleri devam ettirir.
C) Türklerin İslam öncesindeki kültürleri, İslam'ı kabul etmelerinde etkili olmuştur.
D) İslam sanatı, tevhid anlayışı çerçevesinde şekillenir.

8. Münire Teyze torununa bir miktar parası olduğunu ve bunu kendisine sürekli sevap kazandıracak bir hayır için harcamak istediğini söyledi. O da Afrika'da su ihtiyacı olan insanlar için bir su kuyusu açtırmanın bu amaç için uygun olacağını ifade etti. Bu teklifi beğenen Münire Teyze, bir su kuyusu açtırarak insanların ihtiyaçlarını gidermekten çok mutlu oldu. Torununun iyiliğe aracılık ederek sevap kazanacak olması ise onu ayrıca sevindirdi.

Bu metinden aşağıdaki sonuçların hangisine ulaşamaz?

- A) İslam ihtiyaç sahiplerine yardım etmeyi teşvik eder.
B) Sadaka-i cariye'nin toplumsal faydaları vardır.
C) Allah, yardım edilen kişinin onurunun korunmasını ister.
D) İnsanları hayra yönlendirmek Allah'ın rızasını kazandırır.



9. Hz. Musa ve inananları Firavun'un eziyetlerinden dolayı Mısır'dan gizlice çıkarken takip edildiklerini fark eder. Hz. Musa'ya inananlar telaşlanır. Bu durum Kur'an-ı Kerim'de şöyle ifade edilmektedir: "İki topluluk birbirini görünce Musa'nın halkı 'İşte yakalandık!' dediler. Musa, 'Hayır! Eminim ki Rabb'im benimledir, bana bir çıkış yolu gösterecektir.' dedi." (Şu'arâ suresi, 61-62. ayetler)

Bu metinden Hz. Musa ile ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Sihirbazların hilelerini boşa çıkarmıştır.
B) Allah'a olan teslimiyeti ile inananlara örnek olmuştur.
C) Kardeşi Hz. Harun ile desteklenmiştir.
D) Firavun'a karşı galip gelmiştir.

10. İslam insana, sahip olduğu imkânlardan, Allah'ın hoşnutluğunu kazandıracak hayır yollarına harcama yapmasını emretmektedir. İslam medeniyetinde -böyle bir niyete dayanması şartıyla- ülkenin savunulması, hac hizmetleri, yoksulların desteklenmesi; okul, cami, yol, köprü, çeşme, bakımevleri gibi toplumsal hizmet ve hayır kurumlarının kurulması hatta tabiatın korunup geliştirilmesine kadar her türlü çaba Allah yolunda harcama sayılmıştır.

Bu metinden İslam ile ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Medeniyetin gelişmesine katkı sağlar.
B) İnsandan çevresine duyarlı olmasını ister.
C) İnsanı iyiye ve güzele yönlendirir.
D) Yardımlaşmada akrabalara öncelik vermeyi öğretir.

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Read the comments about Jack.

I know he always backs me up.



Jess

We really get on well.



Angelina

I can never count on him.



Tom

He never shares my secrets with other people.



Bill

According to the comments above, who says something bad about Jack?

- | | |
|---------|-------------|
| A) Jess | B) Tom |
| C) Bill | D) Angelina |

2. You work at a call center and answer customers' questions on the phone. You are there to solve their problems.

According to the information above, which of the following you should NOT say?

- A) If you have a problem again, please contact us.
- B) Our friends will solve your problem today.
- C) I am too busy to solve your problem.
- D) After I talk to our team, I will call you.



3. Read the statements below.

William : We must listen to our teachers while they are talking.

Charles : We must come home early in the evenings.

Jane : We mustn't drink or eat during our lessons.

Rachel : We mustn't talk to each other during the exams.

Who does NOT talk about school rules?

- A) William B) Charles
C) Jane D) Rachel

4.

There is too much black pepper in this soup. I hate - - - - food.



Alice

This lemonade is really - - - -. Can you add some more sugar, please?



Brad

My brother likes eating - - - - things. He always buys chocolate, cookies and cakes.

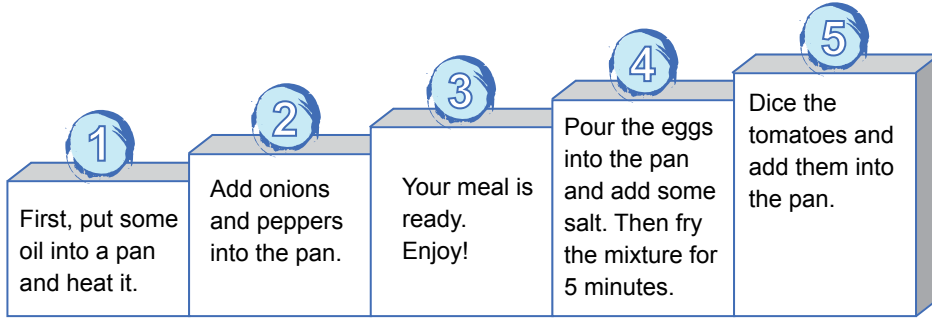


George

Which of the following words CANNOT you use in any of the sentences above?

- A) sour B) sweet
C) spicy D) salty

5.



Which of the following steps of the recipe should change places to get the correct order of the cooking process?

A) 1 - 4

B) 2 - 3

C) 3 - 5

D) 1 - 5



6. Read the phone conversation below.

- Greg** : Hello, It's "Green Mobile".
How can I help you?
- Mr. Carter** : Hello, my computer is
not working properly.
I think it is broken.
- Greg** : Oh, OK, I understand. Can
I take your address, please?
- Mr. Carter** : 8 Freeway Street.
- Greg** : Thank you. Our team
will be there in an hour to
check your computer.
- Mr. Carter** : Thank you.

Why does Mr. Carter call "Green Mobile"?

To - - - -.

- A) tell "Green Mobile" about a problem
- B) buy a new computer
- C) change his home address
- D) say "Thank you" to "Green Mobile"

7.

Dear friends,

Our school basketball team has a match
with a team from Johnson High School
this Saturday at 3 p.m. Let's watch the
match together!

Ted

These are Ted's friends' plans for that day:

- Jason will study for his English exam on that day.
- Kevin has to stay with his grandparents.
- Matt likes basketball matches and he will be there.
- Sandy will meet her cousins.

According to the information above, who will watch the match?

- A) Sandy
- B) Matt
- C) Kevin
- D) Jason

8. Tomorrow is Kate's birthday. So, Joe decides to buy her a book and asks Kate's friends about the books she has read or bought. These are their answers:

Max : I know she has finished "The Friendship".

Zack : She wanted to read "The Old World" and Jane bought it for her.

Rose : She wanted to buy the book "The Indian Music" but she bought "The Great Dog".

According to the information above, which of the following books should Joe buy for Kate?

- A) The Indian Music
- B) The Great Dog
- C) The Old World
- D) The Friendship

9. Read the information and the telephone conversation below.

ENGLISH DAY

- **Come and Share Your English Project with us.**
- **No rules, just fun!**
- **All schools and students can join.**

Date : 20.06.2020
Time : 5 - 7 p.m.
Place: Concert House

For more information call 0123 456 78 99

Suzanne : Hello, this is Suzanne Jordan, I'm calling you for the English Day event.

Secretary : Hello Suzanne. How can I help you?

Suzanne : What should I do to join the event?

Secretary : - - - -.

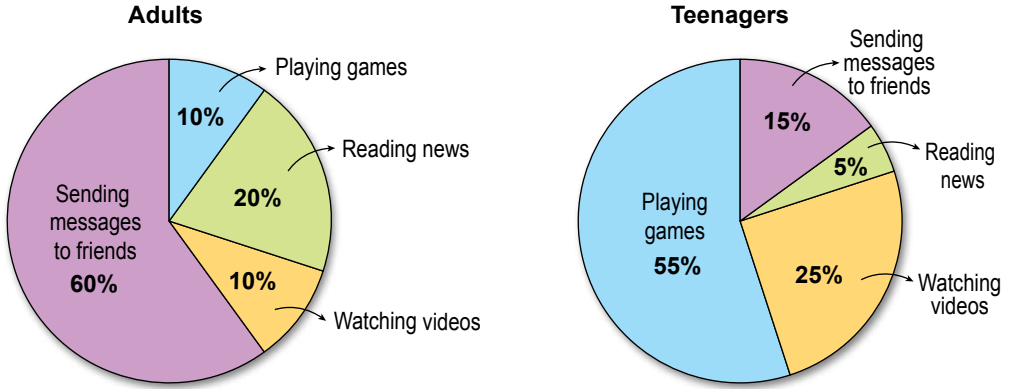
Suzanne : Oh, OK! Thank you.

According to the information above, which of the following completes the conversation?

- A) You can't join if you are a student
- B) If you need more information, send an email, don't call
- C) The event will be in the morning, so come early
- D) Just bring your project to the Concert House



10. These are the results of a survey about the Internet habits of adults and teenagers.



Which of the following is correct according to the results?

- A) Many adults like watching online videos.
- B) Teenagers prefer reading news to watching videos.
- C) Most of the adults enjoy sending messages.
- D) Teenagers hate playing online games.

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmuyunuz. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

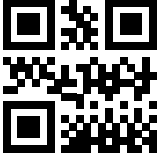
- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

**20.06.2020 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SÖZEL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

TÜRKÇE	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	YABANCI DİL (İNGİLİZCE)
1. B	1. C	1. B	1. B
2. D	2. D	2. D	2. C
3. C	3. B	3. A	3. B
4. C	4. A	4. B	4. D
5. A	5. A	5. C	5. C
6. A	6. B	6. D	6. A
7. D	7. D	7. A	7. B
8. B	8. A	8. C	8. A
9. C	9. C	9. B	9. D
10. D	10. C	10. D	10. C
11. C			
12. A			
13. C			
14. B			
15. A			
16. B			
17. D			
18. A			
19. C			
20. A			



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

SAYISAL BÖLÜM 2020



Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
MATEMATİK	20	40	80
FEN BİLİMLERİ	20		

20 HAZİRAN 2020

Saat : 11.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerine bildirin.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**



SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

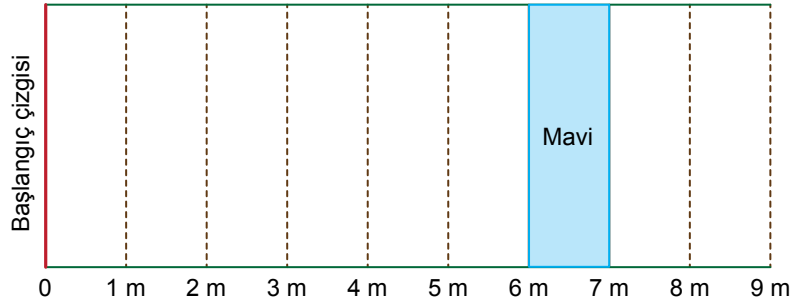
MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. a, b birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b} \text{ dir.}$$

Bir bilye atma oyununa ait, kısa kenar uzunluğu 1 m olan dokuz eş dikdörtgenel bölgeden oluşan oyun parkuru aşağıda verilmiştir.



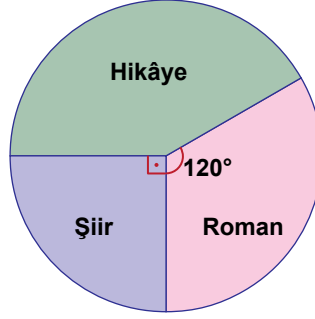
Başlangıç çizgisinden atış yapan bir oyuncunun attığı bilye, parkurda gösterilen mavi bölgede kalmıştır.

Buna göre bu bilyenin başlangıç çizgisine uzaklığı metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{13}$

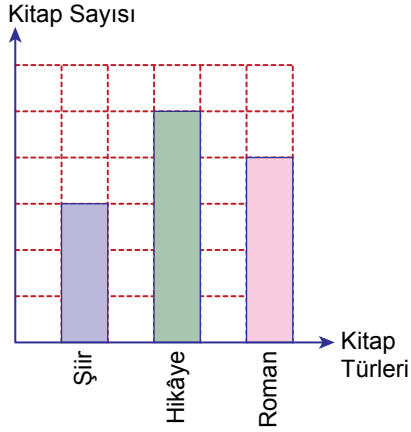
2. Ayşe'nin bir yılda okuduğu kitapların türlerine göre dağılımı aşağıdaki daire grafiği ile gösterilmiştir.

Grafik: Ayşe'nin Okuduğu Kitapların Türlerinin Dağılımı

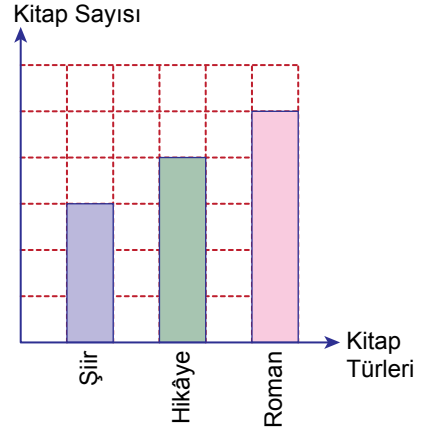


Kareli zeminde verilen sütun grafiklerinden hangisi yukarıdaki daire grafiğine uygun oluşturulmuştur?

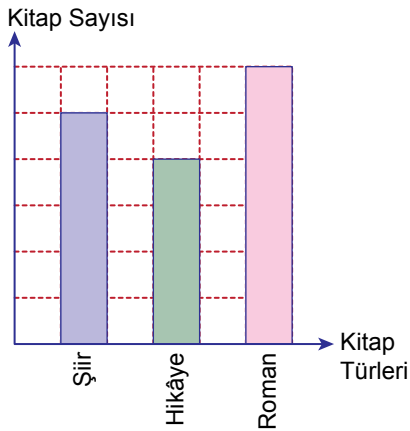
- A) **Grafik:** Ayşe'nin Okuduğu Kitaplar



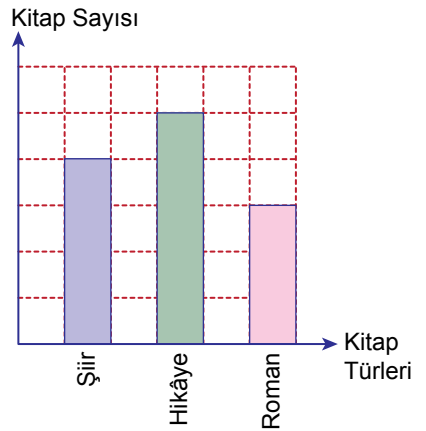
- B) **Grafik:** Ayşe'nin Okuduğu Kitaplar



- C) **Grafik:** Ayşe'nin Okuduğu Kitaplar



- D) **Grafik:** Ayşe'nin Okuduğu Kitaplar





3. Bir ondalık gösterimin, basamak değerleri toplamı şeklinde yazılmasına ondalık gösterimin çözümlenmesi denir.

Bir basketbol takımındaki beş oyuncunun boy uzunluklarının çözümlenmiş şekli aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Oyuncuların Boylarının Uzunlukları

İsim	Boy Uzunluğu (cm)
Ayça	$2 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1}$
Beyza	$1 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1}$
Ceyda	$1 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0$
Derya	$1 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1}$
Esra	$1 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1}$

Takımın antrenörü, boyu 185 santimetreden kısa olan oyuncularından birini oyun kurucu olarak oynayacaktır.

Buna göre verilen oyuncular arasında oyun kurucu olarak oynayabilecek kaç oyuncu vardır?

A) 4

B) 3

C) 2

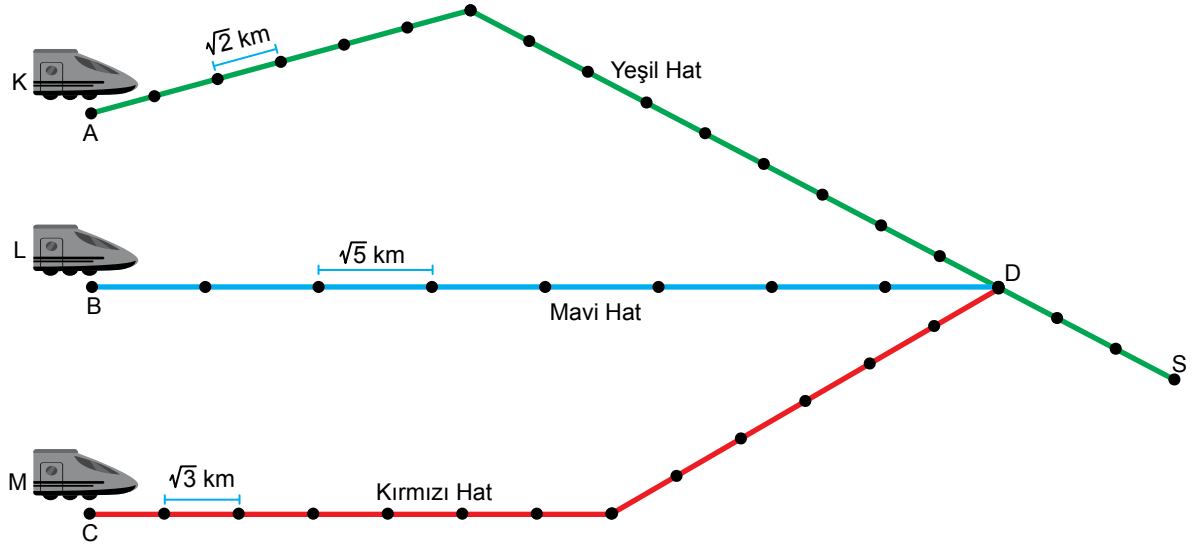
D) 1

4. a, b, c birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$$

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a+c)\sqrt{b} \text{ dir.}$$

Bir şehrin demir yolu hatları üzerindeki istasyonlar aşağıdaki şekilde noktalar ile gösterilmiştir. Aynı hat üzerinde bulunan ardışık iki istasyon arasındaki mesafeler birbirine eşittir.



A, B, C istasyonlarından hareket eden K, L ve M trenleri ortak olan D istasyonundan sonra yeşil hattı kullanarak S istasyonuna ulaşıyorlar.

Bu trenlerin gittikleri yolların uzunluğuna göre doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

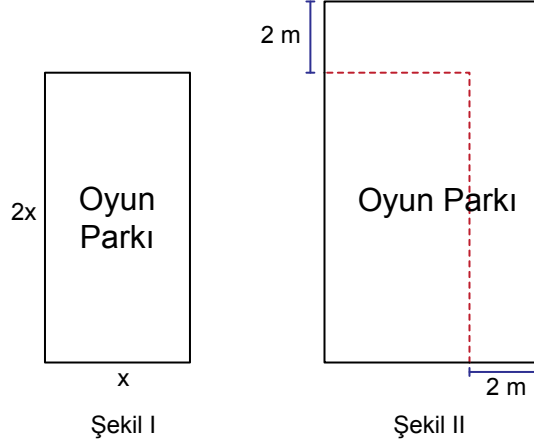
A) $K > L > M$

B) $K > M > L$

C) $M > L > K$

D) $M > K > L$

5. Kenarlarının uzunlukları x metre ve $2x$ metre olan dikdörtgen şeklindeki oyun parkının planı Şekil I'de verilmiştir. Bu oyun parkının kenarları 2'şer metre uzatılarak Şekil II'deki gibi dikdörtgen biçiminde bir oyun parkı planlanmıştır.



Buna göre Şekil II'deki oyun parkının alanının Şekil I'deki oyun parkının alanından kaç metrekare fazla olduğunu veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

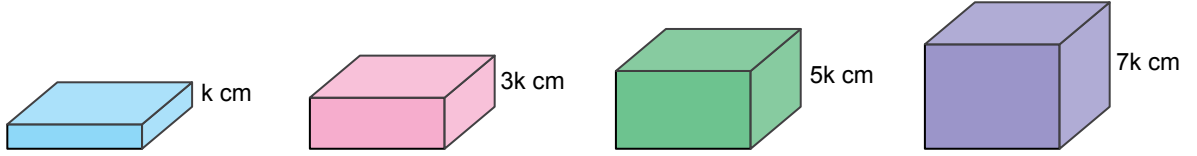
A) $6x + 4$

B) $6x + 6$

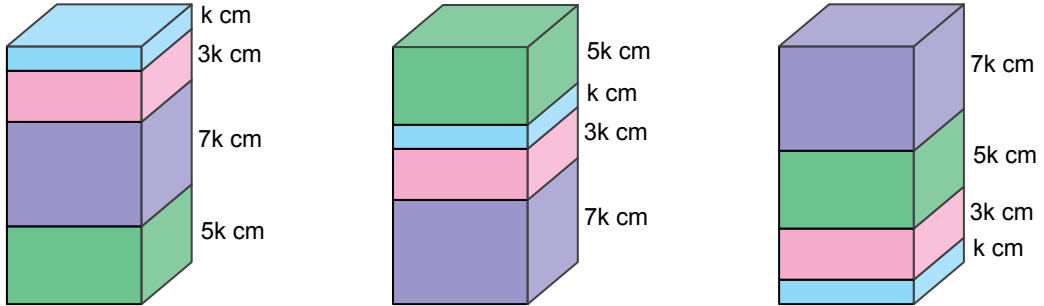
C) $3x + 2$

D) $3x + 4$

6. Yükseklikleri santimetre cinsinden birer tam sayı olan aşağıdaki dikdörtgenler prizması şeklindeki kutuların her birinden üçer adet vardır.



Bu kutular aşağıdaki gibi üst üste dizilerek üç ayrı blok oluşturulmuştur.



Bloklardaki kutuların yerleri değiştirilmeden bu üç blok üst üste konularak bir kule oluşturuluyor. Daha sonra kulenin en üstünde bulunan kutu alınıyor.

Son durumda bu kulenin yüksekliğinin santimetre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 94 B) 90 C) 86 D) 82



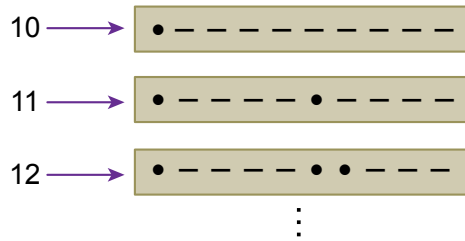
$$7. \text{ Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$

Aşağıdaki tabloda • (nokta) ve – (çizgi) karakterleri kullanılarak tanımlanmış rakamlar verilmiştir.

1	• – – – –	6	– • • • •
2	• • – – –	7	– – • • •
3	• • • – –	8	– – – • •
4	• • • • –	9	– – – – •
5	• • • • •	0	– – – – –

Bu rakamlara karşılık gelen karakterlerle oluşturulan iki basamaklı doğal sayıların tamamı aşağıdaki gibi özdeş kartlara yazılıp boş bir torbaya atılmıştır.

Örneğin;



Bu torbadan rastgele yapılan bir çekilişte üzerindeki • (nokta) sayısı 5 olan kartın çekilme olasılığı kaçtır?

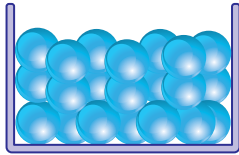
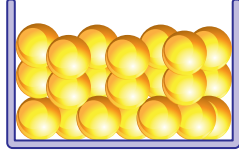
A) $\frac{19}{90}$

B) $\frac{1}{5}$

C) $\frac{17}{90}$

D) $\frac{1}{6}$

8. Aşağıda her birinin kütlesi 3 g olan sarı boncuklardan ve her birinin kütlesi 5 g olan mavi boncuklardan yeterli sayıda verilmiştir. Bu boncuklar kullanılarak bir kolye yapılmıştır.

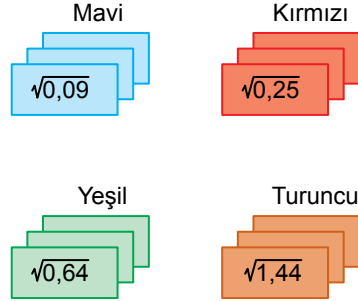


Kolyedeki mavi boncukların toplam kütlesi sarı boncukların toplam kütlesine eşittir.

Kullanılan boncukların toplam kütlesi 230 gramdan az olduğuna göre bu kolyedeki sarı boncukların sayısı ile mavi boncukların sayısı arasındaki fark en fazla kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 28 D) 30

9. Aşağıda dört farklı renkteki kartların her birinden üçer adet verilmiştir. Aynı renkteki kartların üzerinde aynı kareköklü ifade yazmaktadır.



Eymen, bu kartlardan seçerek üstlerinde yazan kareköklü ifadeleri topladığında bir doğal sayı elde etmektedir.

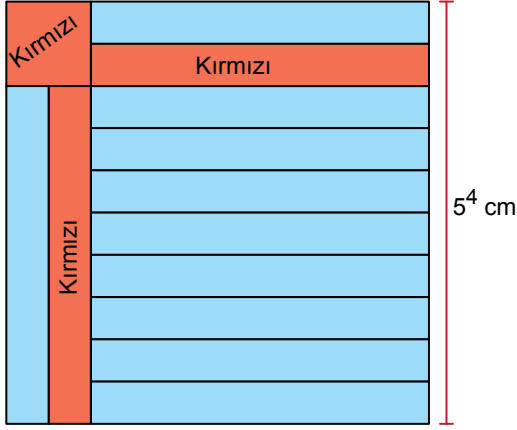
Buna göre Eymen en fazla kaç kart seçmiştir?

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

10. $a \neq 0$ ve m, n tam sayılar olmak üzere

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m} \text{ ve } \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \text{ dir.}$$

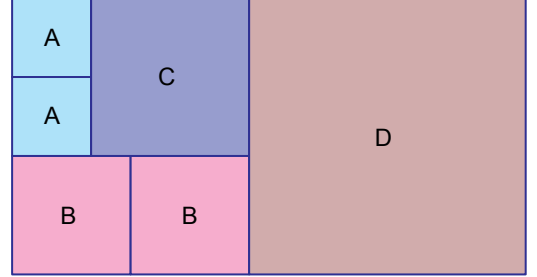
Bir kenarının uzunluğu 5^4 cm olan kare şeklindeki kâğıdın bir yüzüne aşağıdaki gibi 12 eş dikdörtgen ve 1 kare çizilmiştir. Bu şekillerden kare ve 2 eş dikdörtgen kırmızıya boyanmıştır.



Buna göre kırmızı bölgelerin alanları toplamı kaç santimetrekaredir?

- A) $2 \cdot 5^7$ B) 5^7 C) $2 \cdot 5^6$ D) 5^6

11. Dikdörtgen şeklindeki bir kâğıt, alanları santimetrekare cinsinden 10'dan büyük birer tam kare pozitif tam sayıya eşit olan karesel bölgelere aşağıdaki gibi ayrılmıştır.



Eşit alanlı bölgeler aynı harf ile gösterildiğine göre dikdörtgen şeklindeki bu kâğıdın bir yüzünün alanı en az kaç santimetrekaredir?

- A) 168 B) 255 C) 364 D) 392

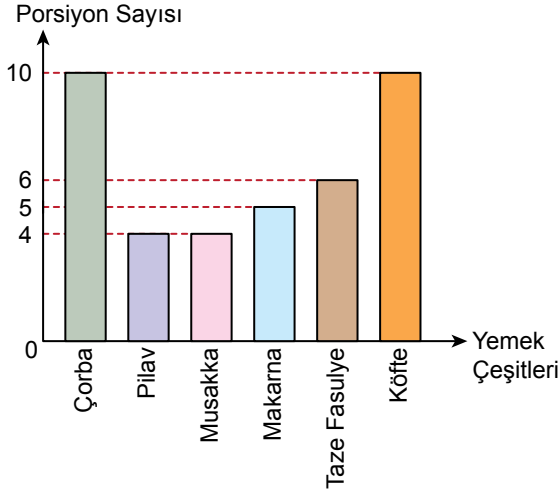
12. Alanı 1050 cm^2 olan kare şeklindeki bir panoya kenarlarından birinin uzunluğu 5'in tam sayı kuvveti, diğerinin uzunluğu 2'nin tam sayı kuvveti olan dikdörtgen şeklindeki bir afiş, pano yüzeyinden taşmayacak şekilde asılacaktır.

Buna göre afişin bir yüzünün alanı en fazla kaç santimetrekaredir?

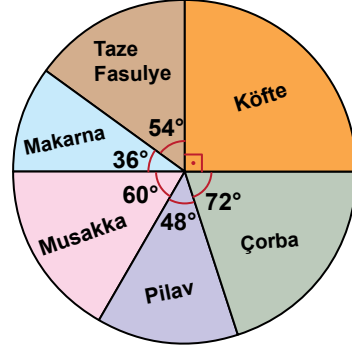
- A) 1000 B) 800 C) 640 D) 400

13. Bir lokantada hazırlanan yemek çeşitleri ve porsiyon sayıları sütun grafiği ile bu yemekler için kullanılan toplam 60 g tuzun yemek çeşitlerine göre dağılımı daire grafiği ile aşağıda gösterilmiştir. Bir çeşit yemeğin her porsiyonunda eşit miktarda tuz bulunmaktadır.

Grafik: Yemek Çeşitleri ve Porsiyon Sayıları



Grafik: 60 g Tuzun Yemek Çeşitlerine Göre Dağılımı



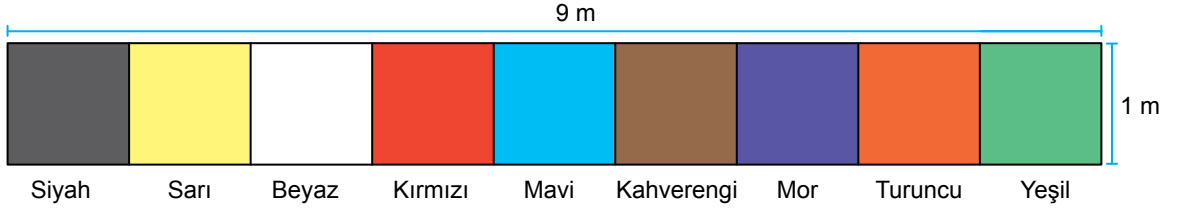
Bu lokantada üç farklı yemekten birer porsiyon yiyen bir müşteri toplam 5 g tuz tüketmiştir.

Buna göre bu müşterinin yediği yemekler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çorba – Pilav – Musakka
- B) Pilav – Musakka – Köfte
- C) Çorba – Musakka – Makarna
- D) Pilav – Taze Fasulye – Köfte



14. Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$



Kenarlarının uzunlukları 1 m ve 9 m olan dikdörtgen biçimindeki bir halının ön yüzü, şekildeki gibi farklı renklere boyanmıştır. Bu renklerin her birinin kapladığı karesel bölgenin alanı birbirine eşittir.

Bu halı, parçalarda aynı renk olmayacak şekilde iki parçaya bölünecektir.

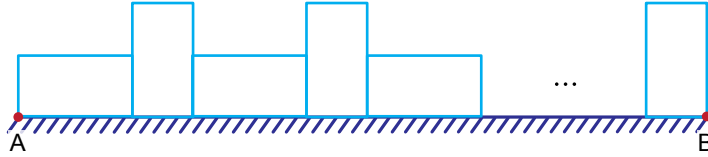
Buna göre bu parçalardan birinin boyalı yüzünün alanının, diğerinin boyalı yüzünün alanının 2 katı olması olasılığı kaçtır?

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

15. Aşağıda çevresinin uzunluğu $(2x + 2)$ m olan dikdörtgenlerden yeterli sayıda verilmiştir.



Bu dikdörtgenler $[AB]$ boyunca sırasıyla önce uzun kenarı sonra kısa kenarı üzerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir. Uzun kenarı üzerine yerleştirilen ilk dikdörtgenin bir köşesi A noktası ile kısa kenarı üzerine yerleştirilen son dikdörtgenin bir köşesi B noktası ile çakışmıştır.



Bu dikdörtgenler $(x + 1)$ kez kısa kenarı üzerine yerleştirildiğine göre $[AB]$ 'nin uzunluğunu metre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + x + 2$

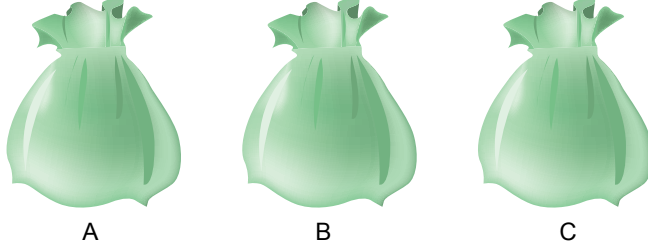
B) $2x^2 + 1$

C) $x^2 + 1$

D) $x^2 + 2x + 1$

16. Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Renkleri dışında özdeş olan toplardan 4'ü kırmızı, geri kalanı beyazdır. Bu topların tamamı aşağıdaki boş A, B ve C torbalarına dağıtılıyor.



Bu torbaların her birinden rastgele çekilen bir topun kırmızı olma olasılığı birbirine eşittir.

Buna göre başlangıçtaki beyaz top sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

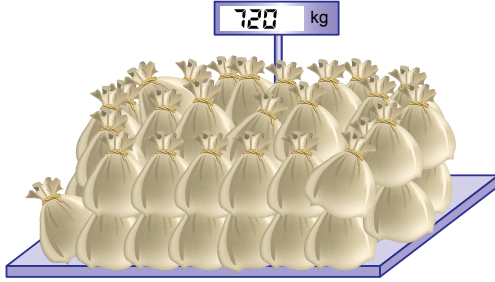
A) 80

B) 82

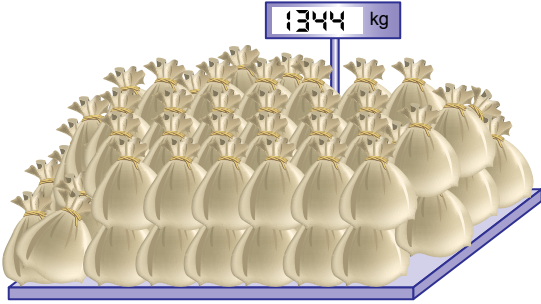
C) 88

D) 92

17. Her birinin kütlesi 40 kg'dan az ve birbirine eşit olan buğday çuvalları aşağıdaki gibi bir kantarda tartıldığında çuvalların toplam kütlesi 720 kg gelmektedir.



Kantar üzerindeki çuvalların sayısı, bu çuvalarla eşit kütleye sahip çuvalar konularak artırıldığında toplam kütle 1344 kg olmaktadır.



Buna göre kantar üzerine sonradan konulan çuvalların sayısı en az kaçtır?

- A) 52 B) 39 C) 26 D) 13

18. $a \neq 0$ ve m, n tam sayılar olmak üzere

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m} \text{ ve } \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m} \text{ dir.}$$

Bir fabrikada üretilen mavi ve kırmızı renkli otomobiller bir galeriye iki tır ile taşınmaktadır.

Bu otomobillerin birer adedinin kütleleri Tablo 1'de, tırların taşıdığı otomobillerin sayıları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Otomobillerin Kütleleri

Otomobil	Kütle (kg)
Mavi otomobil	4^5
Kırmızı otomobil	2^{11}

Tablo 2: Tırların Taşıdığı Otomobil Sayıları

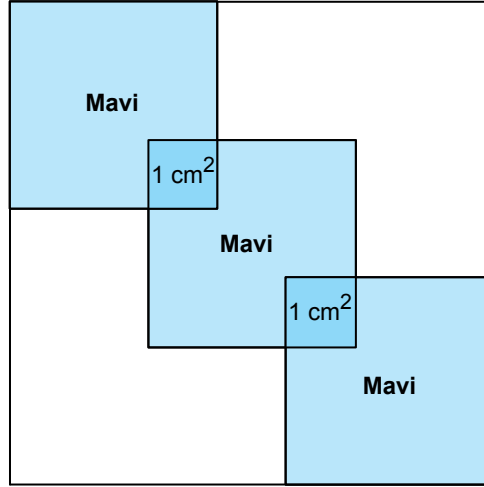
Tır \ Otomobil	Mavi otomobil	Kırmızı otomobil
A		
B	4	3

A tır ile taşınan mavi ve kırmızı otomobillerin sayıları birbirine eşittir.

İki tırın taşıdığı otomobillerin toplam kütlesi 2^{14} kg olduğuna göre A tır ile taşınan otomobil sayısı kaçtır?

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

19. Kare şeklindeki boş bir panoya kare şeklindeki üç eş mavi karton, köşegenleri panonun köşegeni ile çakışacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Panoda boş bırakılan bölgelerin alanları toplamı $6x^2 + 36x + 54$ santimetrekaredir. Kartonların üst üste gelen bölgelerinin her biri, alanları 1 cm^2 olan karesel bölgelerdir.

Buna göre panonun çevresinin uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $12x + 40$

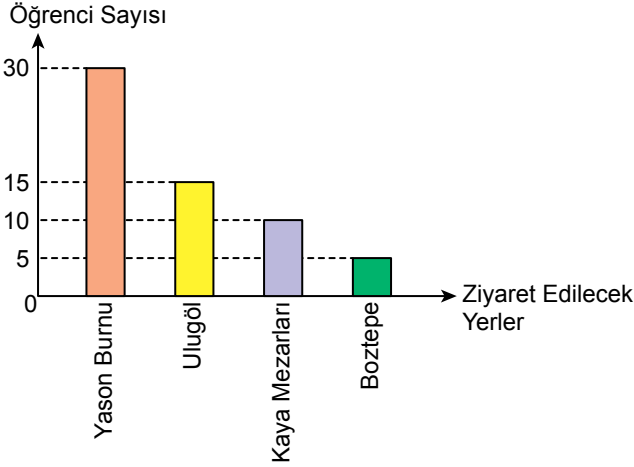
B) $12x + 36$

C) $12x + 32$

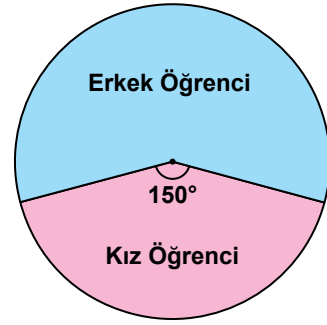
D) $12x + 28$

20. Bir okulun Ordu iline düzenleyeceği gezide ziyaret edilecek yerlerle ilgili yapılan anket çalışmasında her bir öğrenci ziyaret edilebilecek yerlerle ilgili yalnız bir tercihte bulunmuştur. Bu anketin sonuçları sütun grafiği ile ankete katılan kız ve erkek öğrencilerin sayılarının dağılımı daire grafiği ile aşağıda gösterilmiştir.

Grafik: Ziyaret Etmek İstedikleri Yerlere Göre Öğrenci Sayıları

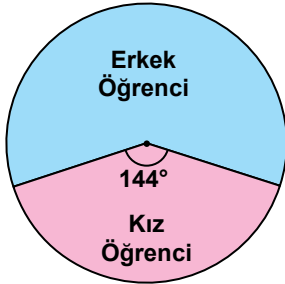


Grafik: Ankete Katılan Kız ve Erkek Öğrencilerin Sayılarının Dağılımı

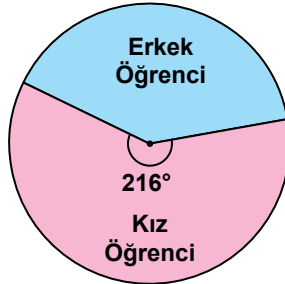


Ankete katılan kız ve erkek öğrencilerin sayılarının ziyaret etmek istedikleri yere göre dağılımları aşağıdaki daire grafiklerinde gösterilmiştir.

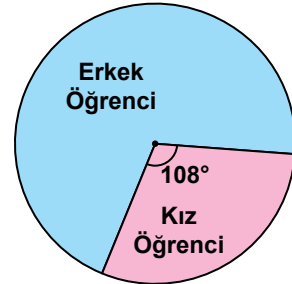
Grafik: Yason Burnu'na Gitmek İsteyen Kız ve Erkek Öğrencilerin Dağılımı



Grafik: Ulugöl'e Gitmek İsteyen Kız ve Erkek Öğrencilerin Dağılımı



Grafik: Kaya Mezarları'na Gitmek İsteyen Kız ve Erkek Öğrencilerin Dağılımı



Yukarıda verilenlere göre Boztepe'yi ziyaret etmek isteyen erkek öğrencilerin sayısı kaçtır?

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

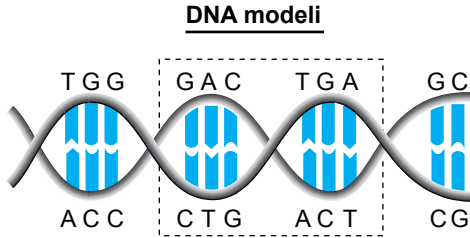
MATEMATİK TESTİ BİTTİ.
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

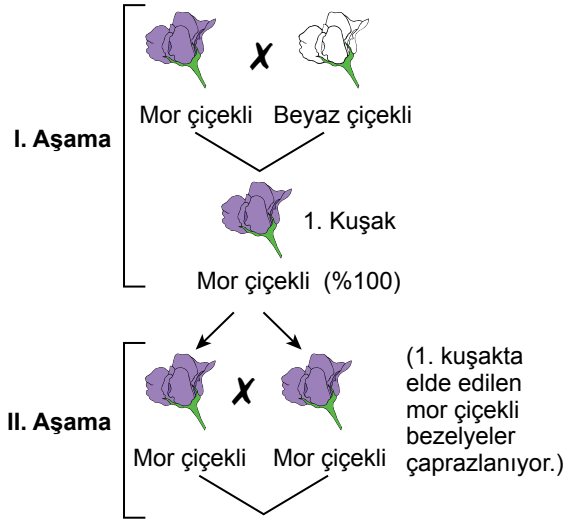
1. Şekilde bir DNA modeli verilmiş ve bir kısmı işaretlenmiştir.



Buna göre bu modelle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) DNA'daki baz eşleşmeleri tüm canlılarda aynı şekildedir.
- B) İşaretlenen kısım genin bir bölgesi olabilir.
- C) DNA zincirleri nükleotid olarak isimlendirilen birimlerin birbirine bağlanması sonucu oluşur.
- D) İşaretlenen kısımdaki nükleotid dizisi tüm canlıların DNA'larında aynıdır.

2. Bir araştırmacı bezelye bitkilerini kullanarak yaptığı iki aşamalı çaprazlama sonucunda %50 oranında beyaz çiçekli bezelye bitkisi elde etmek istiyor. Araştırmacı bu amaçla şu çaprazlamaları yapıyor:

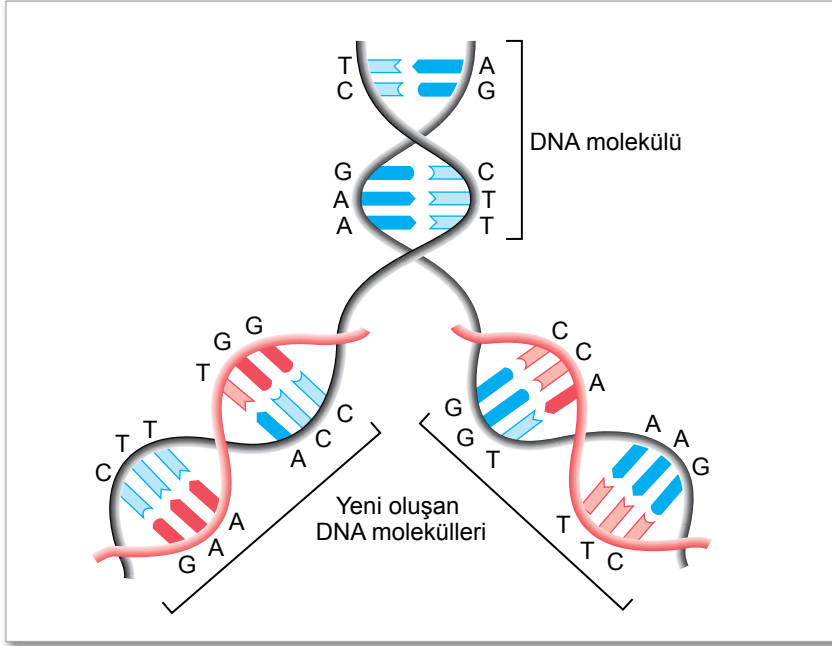


Araştırmacı, II. aşamadaki çaprazlama sonucunda beyaz çiçekli bezelyelerin istediği oranda ortaya çıkmadığını gözlemliyor.

Buna göre araştırmacı aşağıdakilerden hangisini yaparsa amacına ulaşabilir?

- A) I. aşamadaki beyaz çiçekli bezelye bitkilerinden iki tanesini çaprazlamalı.
- B) I. aşamada çaprazlanan mor çiçekli bezelye bitkisi ile II. aşamada çaprazlamaya alınan mor çiçekli bezelye bitkilerinden birini çaprazlamalı.
- C) 1. kuşakta elde ettiği bir bezelye bitkisi ile beyaz çiçekli bir bezelye bitkisini çaprazlamalı.
- D) II. aşamada homozigot mor çiçekli iki bezelye bitkisini çaprazlamalı.

3. Modelde bir DNA molekülünün bir kısmı ve bu molekülün kendini eşleme süreci verilmiştir.



Bu modele göre DNA'nın kendini eşlemesiyle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Oluşan yeni DNA'lar, eski DNA'ya ait nükleotid dizisi içermez.
- B) Yeni oluşan DNA iplikleri yeniden ikili sarmal yapı oluşturur.
- C) Genetik bilgiler DNA'nın kendini eşlemesi ile yeni oluşan DNA moleküllerine aktarılır.
- D) Eşleşme tamamlandığında oluşan yeni DNA'lar, kalıtsal olarak başlangıçtaki DNA'nın aynısıdır.



4. Bir araştırmacı bezelyeler arasında çaprazlamalar yaparak bir öngörüsünü test etmek istiyor.

Öngörü: Düzgün tohumlu (genotipi DD veya Dd) iki bezelyenin çaprazlanmasından hem düzgün tohumlu hem de buruşuk tohumlu (genotipi dd) bezelyeler elde edilebilir.

Deneme Aşaması: Düzgün tohumlu iki bezelye çaprazlanmıştır.

Sonuç: Oluşan yeni kuşakta sadece düzgün tohumlu bezelyeler ortaya çıkmıştır. Bu durum öngörüü doğrulamamıştır.

Buna göre araştırmacının deneme aşamasında yaptığı muhtemel çaprazlama ve öngörüsünü doğrulayabilmesi için yapması gereken çaprazlama aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Deneme aşamasında yaptığı muhtemel çaprazlama	Öngörüsünü doğrulayabilmesi için yapması gereken çaprazlama
A)	$Dd \times Dd$	$DD \times dd$
B)	$DD \times dd$	$Dd \times Dd$
C)	$DD \times DD$	$Dd \times Dd$
D)	$DD \times Dd$	$dd \times dd$

5. Çevre koşullarının değişmesi genlerin işleyişini değiştirebilir.

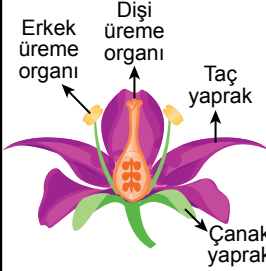
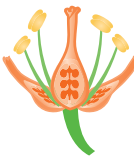


Bir tavşan türünde kürk renginden sorumlu olan genin işlevi ortam sıcaklığındaki değişimlere bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Bu genin bir aleli tüm vücutta siyah renkli kürkün gelişmesini kontrol eder. Bu alel 35°C 'un üzerindeki sıcaklıklarda etkin değildir. Tavşanların vücudunun büyük bir kısmında vücut sıcaklığı 35°C 'un üzerinde olduğu için kürk rengi beyazdır. Bununla birlikte kulak, burun, kuyruk ve ayaklar 25°C gibi daha düşük sıcaklıkta olduğundan bu organların üzerindeki kürk rengi siyahtır. Ayrıca yeni doğan tavşanların kürklerinin de vücudun her yerinde beyaz olduğu bilinmektedir.

Buna göre hakkında bilgi verilen tavşan türünün kürk rengi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Beyaz kürklü doğanların, yaşamları boyunca tüm vücut kısımlarının kürk renginin beyaz olması beklenir.
- B) Vücutlarının siyah renkli kürke sahip olan kısımlarındaki hücrelerde kürk rengi ile ilgili alel bulunmaz.
- C) Yeni doğanların kürklerinin tamamen beyaz olması, embriyonun geliştiği anne vücut sıcaklığının 35°C 'un üzerinde olmasından kaynaklanabilir.
- D) Beyaz ve siyah renkli kürk oluşumu genlerin değil, yalnızca çevresel koşulların kontrolünde gerçekleşir.

6. Bitkilerde çiçek organlarının (çanak yaprak, taç yaprak, erkek üreme organı, dişi üreme organı) oluşumunda A, B ve C genleri etkilidir.

Tabloda A, B ve C genlerinin etkin (işlevsel) olduklarında oluşan çiçek organları verilmiştir.

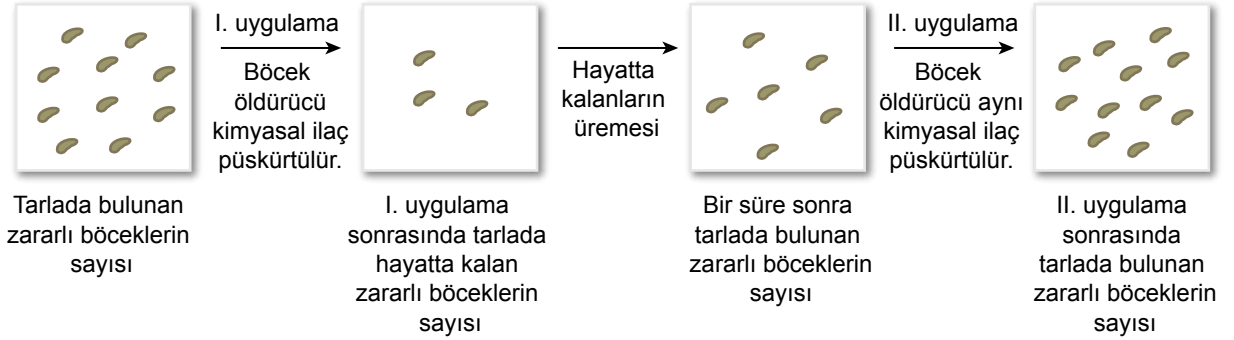
Etkin genler:	A, B, C	B, C	A, C	A, B
Çiçekte oluşan organlar:				
	<p>Normal tip Dişi üreme organı, erkek üreme organı, taç yapraklar ve çanak yapraklar bulunur.</p>	<p>A geni mutasyona uğramış bitki Taç yapraklar ve çanak yapraklar bulunmamaktadır.</p>	<p>B geni mutasyona uğramış bitki Erkek üreme organı ve taç yapraklar bulunmamaktadır.</p>	<p>C geni mutasyona uğramış bitki Dişi üreme organı ve erkek üreme organı bulunmamaktadır.</p>

Tablodaki verilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A geninin işlevsiz olduğu çiçekte, çiçek organlarının tümünün normal gelişim göstermesi beklenir.
 B) B geninin işlevsiz olduğu çiçekte, üremeden sorumlu hiçbir organın gelişmediği görülür.
 C) C geninin işlevsiz olduğu çiçeğin, eşeyli üremeyi gerçekleştirmesi beklenir.
 D) Çiçekte bir organın oluşumu üzerinde birden fazla gen etkili olabilir.

7. Ekili tarlalardaki tarım ürünlerine zarar veren bir böcek türü ile mücadele edebilmek için yapılan uygulamada kimyasal bir ilaç püskürtülmüştür. İlk uygulamada zararlı böcek popülasyonunun büyük bir kısmının ortamdaki kalktığı belirlenmiştir. Bölgede zamanla bu böcek popülasyonunun yeniden artmasından sonra aynı kimyasal ilaç tekrar uygulanmıştır. Bu uygulamada ise söz konusu böceklerin artık etkilenmediği görülmüştür.

Şekilde “” ile gösterilen tarım zararlısı böceklerin bulunduğu tarlalarda yapılan uygulamalar ve bu canlıların sayıları verilmiştir.



Bu tarım alanlarında yapılan uygulamalar ve sonuçları ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Birinci uygulama sonrasında hayatta kalan böceklerin, ilgili kimyasal ilaca dirençlilikten sorumlu kalıtsal özelliklerini, üremeleri sırasında yavrularına aktardıkları söylenebilir.
- B) Birinci uygulama yapılmadan önce böcek popülasyonunda bazı bireylerin ilgili kimyasal ilaca karşı dirençli olduğu söylenebilir.
- C) Uygulanan kimyasal ilacın, bu böcek popülasyonunda doğal seçilime neden olduğu söylenebilir.
- D) Birinci uygulama öncesinde zararlı böcek popülasyonunun bireylerinin tamamının aynı kalıtsal yapıda olduğu söylenebilir.

8. Tarım arazilerinde uygun koşulların sağlanabilmesi için insanlar tarafından çeşitli uygulamalar yapılmaktadır. Bu uygulamaların bazıları sorunlara yol açar. Örneğin sulamanın fazla miktarda yapılması toprağın tuzluluk oranının artmasına neden olabilir. Bazı bitkiler bu ortamda da yaşayabilir. Çünkü hücre sitoplazmasına giren tuz iyonlarını hücre kofuluna taşıyan bir proteine sahiptir. Bazı bitkilerde, bu proteinin sentezlenmesinden sorumlu gen aktif değildir. Biyoteknoloji uygulamaları ile bu gen; kanola, buğday, domates gibi bitkilere aktarılmış ve bu bitkilerden domatesin normal seviyeden dört kat daha fazla tuzlu ortamda büyümesi sağlanmıştır.

Buna göre bitkilerde gerçekleştirilen bu biyoteknoloji uygulaması ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

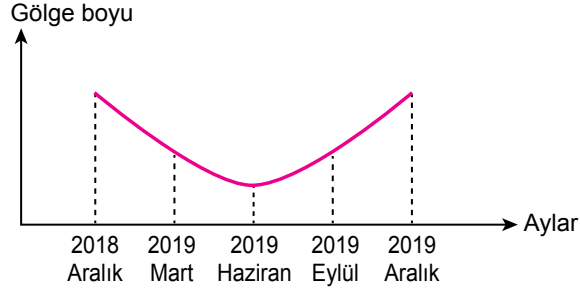
- A) Bu uygulamanın yapıldığı bitkilerin su kullanması engellenebilir.
 B) Bu uygulama ile tuzlu topraklarda bitki üretimi gerçekleştirilebilir.
 C) Bu uygulama ile domatesin tuzlu topraklarda verimliliği azalmıştır.
 D) Bu uygulama, kullanılan bitkilerin bulunduğu çevre koşullarını değiştirir.

9. Türkiye'de bir bölgede 21 Temmuz 2015 tarihindeki sağanak yağmur; sel ve su taşkınlarına yol açmıştır. Uzmanlar bu yağışın sel ve su taşkınlarına yol açabileceği konusunda insanları daha önceden uyarmıştır.

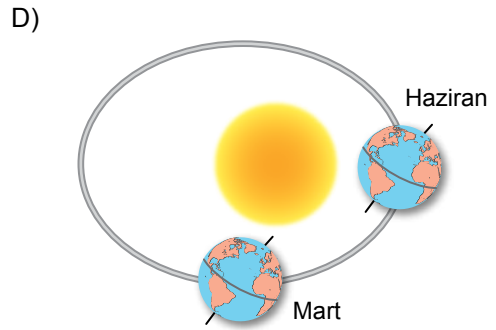
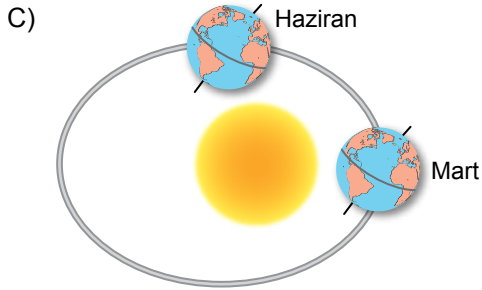
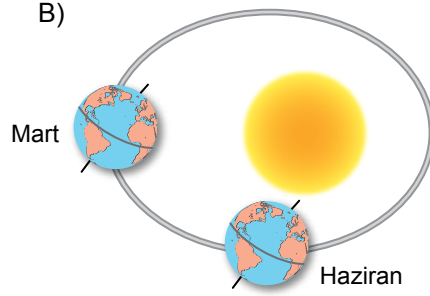
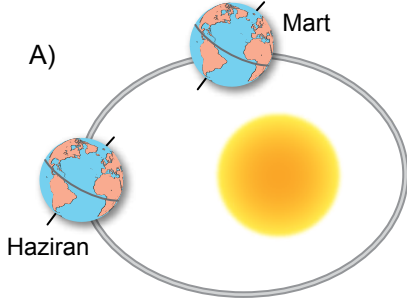
Bu bölgede yaz aylarının genellikle yağışsız ve sıcak olmasına rağmen yaşanan bu durum ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Sel olması bölgenin ikliminin değiştiğini gösterir.
 B) Bu tarihte yağmur yağması bölgenin iklim özelliklerinin bir sonucudur.
 C) Bu tarihte yağmur yağması bir hava olayıdır.
 D) Bu tahmin sadece iklim bilimci tarafından yapılabilir.

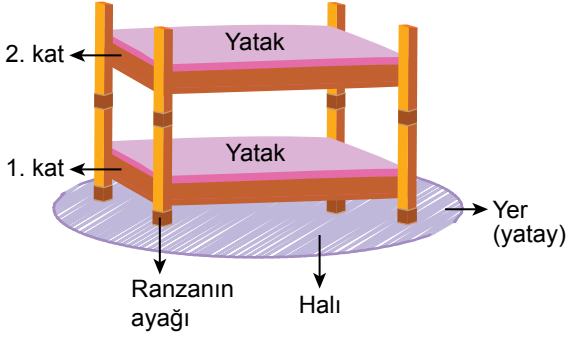
10. Yere dik olarak duran bir cismin gölge boyu bir yıl boyunca belirli aralıklarla ölçülerek şekildeki grafik elde ediliyor.



Dünya'nın Güneş'e göre olan konumları aşağıdakilerden hangisi gibi olursa mart ve haziran ayları arasında geçen sürede gölge boyu değişimi grafikteki gibi olur?



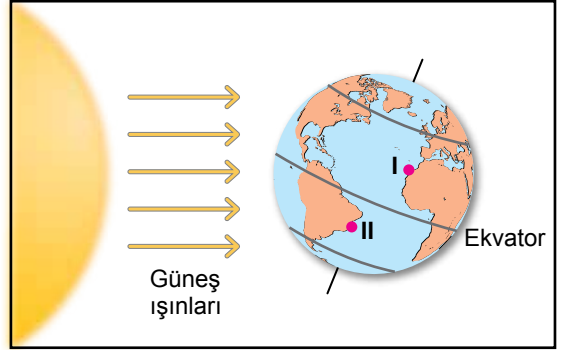
11. Bir odada bulunan şekildeki ranzanın ayakları, üzerinde bulunduğu halı zeminde derin bir iz bırakmıştır.



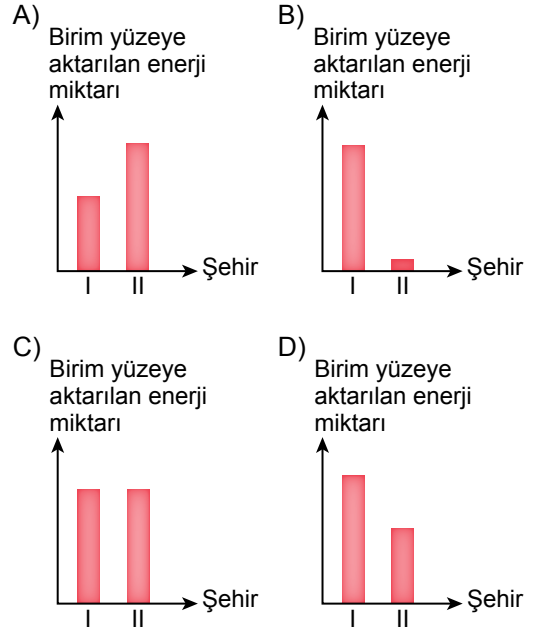
Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi yapılırsa ranza ayaklarının halı zeminde bıraktığı izin derinliği artar?

- A) Ranzanın birinci katındaki ayaklarının altına genişliği, ayakların genişliğinden daha fazla olan bir tahta parçası koyulursa
 B) Ranzanın ikinci katında bulunan yatak daha ağır olanı ile değiştirilirse
 C) Ranzanın birinci katında bulunan yatak bulunduğu yerden çıkarılırsa
 D) Ranzanın ikinci katı alınıp başka bir yere koyulursa

12. Dünya 21 Aralık tarihindeki konumundayken Ekvator'a eşit uzaklıkta ve deniz seviyesinde bulunan iki şehrin konumu şekil üzerinde numaralandırılarak verilmiştir.



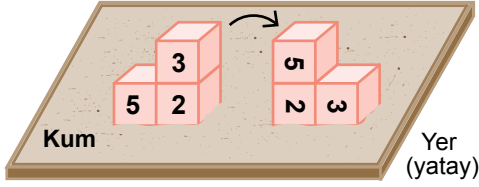
Buna göre bu şehirlerdeki birim yüzeye Güneş ışınları ile aktarılan enerji miktarları aşağıdaki grafiklerin hangisinde doğru verilmiştir?



13. Bir öğretmen, öğrencilerinden katı basıncının cismin yere temas eden yüzey alanına bağlı olup olmadığını araştırmalarını istemektedir.

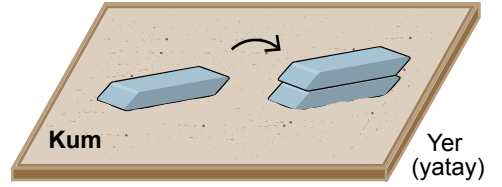
Buna göre öğrenciler, kum zemin üzerinde çeşitli malzemeleri kullanarak kurdukları aşağıdaki düzeneklerin hangisinde katı basıncının cismin yere temas eden yüzey alanına bağlı olduğunu gözlemleyebilir?

A)



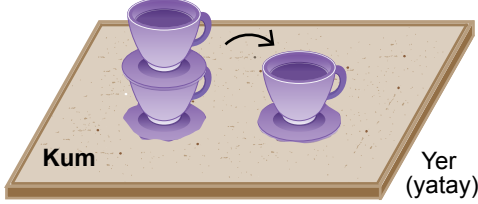
Birbirine yapıştırılan özdeş küpler 2 ve 3 rakamları yere gelecek şekilde konuluyor.

B)



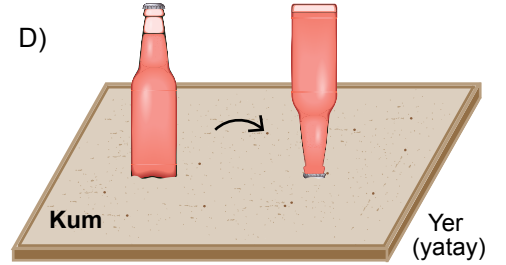
Yerde duran silgi üzerine özdeş bir silgi daha konuluyor.

C)



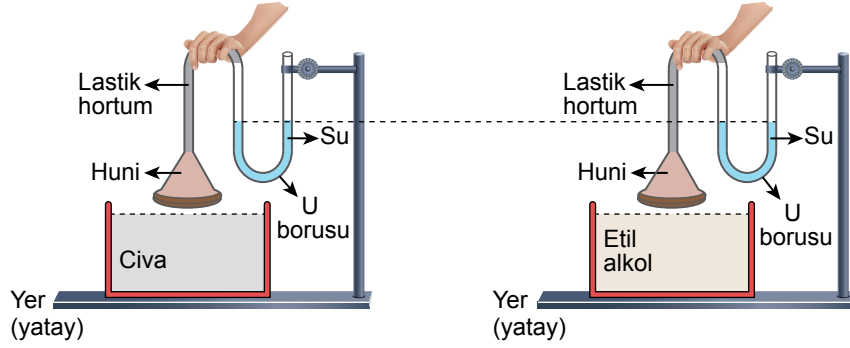
Üst üste duran özdeş fincanlardan üstteki fincan altındaki tabakla birlikte alınıyor.

D)



İçi sıvı dolu ve tabanı ağız kısmından geniş olan cam şişe ters çevrilerek konuluyor.

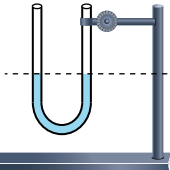
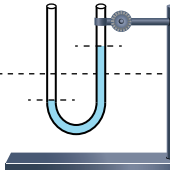
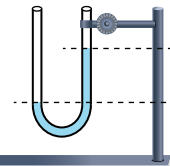
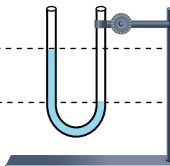
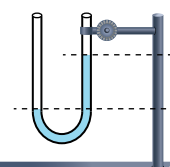
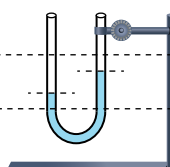
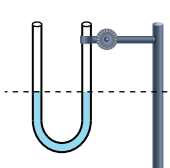
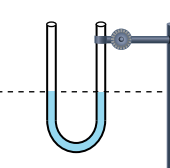
14. Sıvı basıncını etkileyen değişkenler ile ilgili bir deneyde bir öğrenci esnek ve su geçirmez bir maddeyle bir huninin geniş yüzeyini tamamen kapatıyor. Daha sonra lastik bir hortumun bir ucunu huniye, diğer ucunu da içinde bir miktar su olan U borusuna şekildeki gibi geçiriyor. Lastik hortumun ucundaki huniyi eşit hacimde civa ve etil alkol bulunan özdeş kapların tabanına değecek şekilde ayrı ayrı batırıyor.



Civanın yoğunluğunun etil alkolün yoğunluğundan daha büyük olduğu bilindiğine göre huniler kabın tabanına değecek şekilde batırıldığında U borularında oluşabilecek su seviyeleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

Civa bulunan kaptaki U borusu

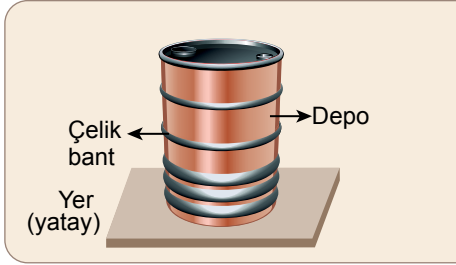
Etil alkol bulunan kaptaki U borusu

- A)  
Yer (yatay) Yer (yatay)
- B)  
Yer (yatay) Yer (yatay)
- C)  
Yer (yatay) Yer (yatay)
- D)  
Yer (yatay) Yer (yatay)

15. Sıvı basıncı derinlikle artar.

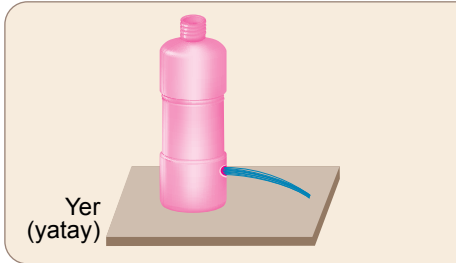
Buna göre;

I.



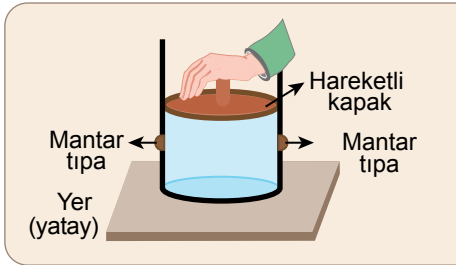
İçinde çeşitli sıvıların saklandığı büyük depoların dışında bulunan çelik bantların deponun alt kısmında daha sık aralıklarla sarılması

II.



Üzerinde delik bulunan, suyla dolu bir şişede su seviyesinin deliğe yaklaşmasıyla delikten çıkan suyun ulaştığı yatay mesafenin de azalması

III.



İçi suyla dolu bir kabın üzerindeki hareketli kapağa kuvvet uygulandığında mantar tıpalarla kapatılan deliklerden tıparın fırlaması

durumlarından hangileri "Sıvı basıncı derinlikle artar." bilgisi kullanılarak açıklanabilir?

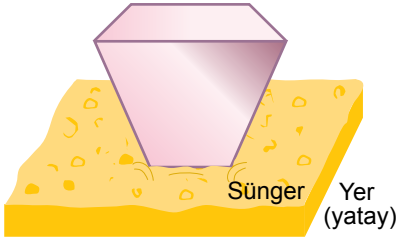
A) Yalnız I

B) Yalnız III

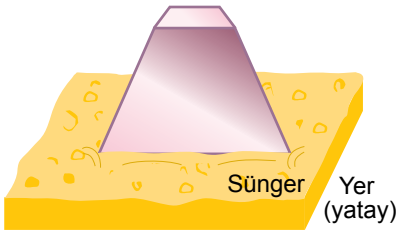
C) I ve II

D) I, II ve III

16. Bir öğrenci, yüzey alanları birbirinden farklı olan katı bir cisim kullanarak bir deney yapıyor. Öğrenci, cismi Şekil I'deki gibi küçük yüzey alanı süngere değecek şekilde koyuyor. Daha sonra cismi Şekil II'deki gibi büyük yüzey alanı aynı süngere değecek şekilde koyarak süngerdeki çökme miktarlarını gözlemliyor.



Şekil I

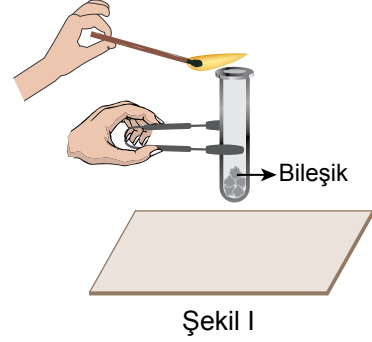


Şekil II

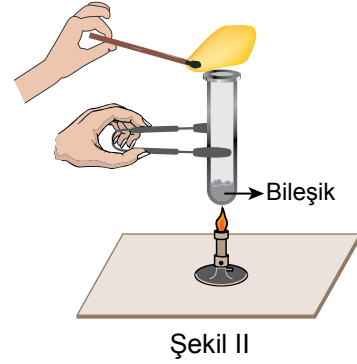
Buna göre aşağıdakilerden hangisi öğrencinin bu deneyde sabit tuttuğu (kontrol edilen) değişkenlerden biri değildir?

- A) Cismin ağırlığı
B) Yüzey alanı
C) Zeminin cinsi
D) Cismin yapıldığı maddenin cinsi

17. Bir deneyde katı hâldeki bir bileşik, deney tüpüne konuluyor. Tüpün ağzına yanan bir kibrit Şekil I'deki gibi yaklaştırıldığında alevin parlaklığında değişimin olmadığı gözleniyor.



Bu deney tüpü Şekil II'deki gibi bir süre ısıtıldıktan sonra içindeki bileşiğin kütlesinin azaldığı ve yaklaştırılan kibrit alevinin parlaklığının arttığı gözleniyor.



Kibrit alevinin parlaklığının artmasının ortamdaki oksijen gazının artmasından kaynaklandığı bilindiğine göre sadece bu deney ile ilgili;

- I. Bileşiğin yapısında oksijen bulunabilir.
II. Isıtma işlemi kimyasal değişime neden olmuş olabilir.
III. Bileşiğin yapısındaki atomların türü değişmiş olabilir.

çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

18. Şekilde bir kısmı verilen periyodik tabloda elementler; metal, ametal, yarımetal ve soygaz olma durumlarına göre farklı desenlerle taranarak gösterilmiştir.



Bu periyodik tablodan seçilen bir element ve bu elementle aynı grup ve aynı periyotta yer alan komşu iki elementle üçlü gruplar oluşturuluyor.

Buna göre aşağıdaki üçlü gruplardan hangisi bu koşulu sağlamaz?

- A)

yarı-metal	
metal	yarı-metal

 B)

ametal	
metal	metal
- C)

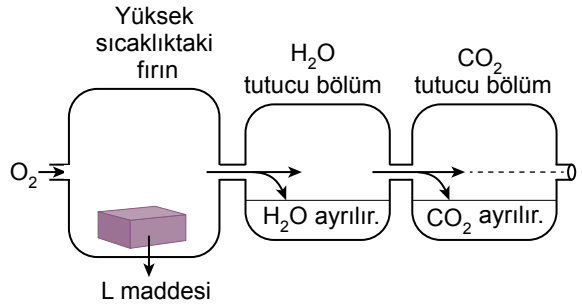
yarı-metal	ametal
	yarı-metal

 D)

	soygaz
metal	soygaz

19. Bir L maddesine uygulanan işlemler ve işlemlerin sonuçları şu şekildedir:

- Yüksek sıcaklıkta, kuru ve havasız olan fırına saf bir L maddesi konulur.
- Bu bölüme oksijen (O_2) gönderilerek L maddesinin oksijenle tepkimeye girmesi sağlanır.
- Tepkime sonucunda oluşan su (H_2O), su tutucu bölüm tarafından tutulur.
- Tepkime sonucunda oluşan karbondioksit (CO_2) ise karbondioksit tutucu bölüm tarafından tutulur.



L maddesinin oksijen ile tepkimesi sonucunda H_2O tutucu ve CO_2 tutucu bölümün kütlesinin arttığı tespit edildiğine göre L maddesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) L maddesi sadece fiziksel değişime uğramıştır.
 B) L maddesi hidrojen atomu içerir.
 C) L maddesi karbon atomu içerir.
 D) L maddesi bileşiktir.

20. Bir bitkinin kaynayan suda bekletilmesiyle hazırlanan mavi renkli sıvı, maddelerin asit veya baz olma durumlarını tespit etmede kullanılabilir.

Oda sıcaklığında bu mavi sıvıdan özdeş kaplara eşit miktarlarda konulduktan sonra kaplardan birine limon suyu damlatıldığında sıvının renginin pembeye, diğerine sabunlu su damlatıldığında ise sıvının renginin yeşile döndüğü gözleniyor.

Buna göre aşağıda pH değerleri verilen maddeler bu mavi sıvıya eklendiğinde maddelerde oluşan renk hangisinde doğru verilmiştir?

	<u>Maddenin pH değeri</u>	<u>Oluşan renk</u>
A)	1	Yeşil
B)	4	Pembe
C)	6	Yeşil
D)	8	Pembe

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmuyunuz. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

20.06.2020 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SAYISAL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

1. D
2. A
3. C
4. D
5. A
6. B
7. C
8. A
9. C
10. B
11. C
12. B
13. D
14. B
15. D
16. B
17. C
18. B
19. A
20. D

FEN BİLİMLERİ

1. D
2. C
3. A
4. C
5. C
6. D
7. D
8. B
9. C
10. A
11. B
12. A
13. D
14. C
15. C
16. B
17. B
18. D
19. A
20. B