



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

2019 - 2020 ÖĞRETİM YILI

## 8. Sınıf Öğrencileri İçin Çalışma Soruları

(Bu kitapçık Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü  
Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.)

Bu kitapçıkta 8. sınıf düzeyi I. dönem konularını kapsayan sorular bulunmaktadır

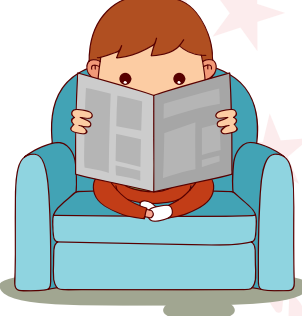
Türkçe	37 Soru
Matematik	39 Soru
Fen Bilimleri	52 Soru
T. C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	30 Soru

# TÜRKÇE SORULARI

- 1.
- I. Timur, herkesin başarılı olması için çalışıyor.
  - II. Okulumuzu, ikinci evimizi, hepimiz çok özledik.
  - III. Bu küçük kedi, her gün kasabın önünde bekliyor.
  - IV. Fatih büyük bir zafer kazanmış, İstanbul'u fethetmişti.

**Numaralanmış cümlelerde virgülün kullanımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. cümlede özneyi vurgulamak için kullanılmıştır.
- B) II. cümlede ara sözü ayırmak için ara sözün başında ve sonunda kullanılmıştır.
- C) III. cümlede özne olarak kullanılan işaret zamirinden sonra kullanılmıştır.
- D) IV. cümlede sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için kullanılmıştır.

- 2.
- 
- Koronavirüs ile ilgili konuşulanları takip etmek isteyen Mehmet, babasının masaya bıraktığı gazeteyi alır ve şunları okur: "Çin'de ortaya çıkan ve dünya gündemini oldukça meşgul eden 'Koronavirüs' hızla ve kolayca yayılabilmesi sebebiyle kısa sürede birçok insanı etkisi altına aldı. Bütün dünyanın konuşmasına karşın Koronavirüs'ün ne olduğu ve nasıl yayıldığı çoğu kişi tarafından bilinmiyor. Çin'den sonra dünyanın farklı yerlerinde de yayılmaya başlayan virüs için yapılan ilaç denemelerinde, bazı ilaçlara hastaların iyi tepkiler verdiği gözlemlendi." Gazeteyi bir kenara koyan Mehmet aslında bilimsel, nesnel bir yazı okumak istediğini düşünerek dergilere göz atmaya başlar.

**Buna göre Mehmet hangi metin türünde bir yazı okumak istemektedir?**

- A) Deneme      B) Fıkra      C) Roman      D) Makale

3. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde durum-deyim eşleştirmesi yanlış yapılmıştır?**

- A) Müdürün geleceğini duyduklarından beri koşuşturma içindeler. (etekleri zil çalmak)
- B) İstmeden de olsa söylenenleri duymuştu. (kulak kesilmek)
- C) Arkadaşlarıyla sorunlarını çözmüşlerdi. (tatlıya bağlamak)
- D) Ailesine kavuşacağı günü heyecanla bekliyordu. (iple çekmek)

4.

Yazmak üzerine defalarca yazı yazılmış olabilir. Yazılan yazılar hiçbir zaman "yazmak" eyleminin derinliğini açıklayamamıştır. "Yazmak" açıklanabilir mi? İnsan yazdıkça rahatlar. Kelimelerin, harflerin büyüdü dünyasında kaybolur adeta! Kalem dile gelir, duygular konuşur, sayfalar eşlik eder bu yolculuğa... Silgi mi? Bu birliğin düşmanı gibidir. Yanlış da olsa hata da olsa kâğıt bütünleşir yazılanla... Ayrılmak istemez harflerden kendi canından parçaymış gibi görür! Kopmak istemez... Silgi sessizce bekler kenarda, bir şekilde devreye girmek ister. Muktedirdir yazar, yazmaya hükmeder; yazdıklarını silmek istemese de mecburdur bazen... İstemeye istemeye alır silgiyi eline sonrası mı? Siler hatalarını, yanlışlarını... Tekrardan koyulur yazmaya, yazdıkça mutlu olur, rahatlar! Bu kutlu yolculukta en vefalı arkadaşlarıdır: harfler, kelimeler, kalemler, defterler... Kimseye anlatmadığı, içinde büyüdükçe büyüyen duygularını haykırır kâğıda... Kâğıt sessizce dinler yazanı, duygu ortağı olur. En iyi dosttur, sırdaştır söylediklerinizi de kimseye anlatmaz. Tekrardan yazacağınız günü bekler sabırsızca.

**Yukarıdaki metinden çıkarılabilecek en kapsamlı yargı hangisidir?**

- A) Yazmak insanın duygularını yansıtmak için kullandığı yegâne uğraştır.
- B) Duygu ve düşüncelerimizi aktardıktan sonra onlarla bütünleşiriz.
- C) Yazmak tam olarak tanımlanamayacak kadar girift fakat mutluluk verici bir uğraştır.
- D) İnsanın duygularını kâğıda döktükten sonra silgi kullanmaması gerekir.

5.

Erzurum'a yağmurlu bir günde Zakir Bey'in bahsettiği bu bitmez tükenmez mezarlığın arasından geçerek girdim. Onun zamanla hırpalanmış uzun, kırmızıya çalan taşları, -Erzurum'un her işçiliğe gelen o çok güzel yumuşak taşı- sert rüzgârın savurduğu sağanak altında hayaletler gibi etrafımı almıştı.

**Bu metnin anlatım biçimiyle ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğrudur?**

- A) Okuyucuyu bilgilendirmek, ona bir şeyler öğretmek için sade ve anlaşılır bir dilin kullanıldığı **açıklayıcı anlatım** biçimi kullanılmıştır.
- B) Yazarın okuyucuyu kendi düşüncelerinin doğruluğuna inandırmak ve kendisi gibi düşünmesini sağlamak, karşıt görüşü çürütmek amacıyla yazdığı **tartışmacı anlatım** biçimi kullanılmıştır.
- C) Varlıkların ya da kavramların adeta bir resim çizer gibi ayrıntılı bir şekilde anlatıldığı, okuyucunun zihninde canlandırabileceği şekilde aktarıldığı **betimleyici anlatım** biçimi kullanılmıştır.
- D) Yaşanmış ya da yaşanması mümkün bir olayın anlatıldığı **öyküleyici anlatım** biçimi kullanılmıştır.

6.

Fiillerden türemelerine rağmen cümle içerisinde isim soylu sözcükler gibi kullanılan fiil soylu sözcüklere **fiilimsi** denir. Türkçede fiilimsiler, fiillere yapım ekleri ekleyerek oluşturulur. Bu ekleri alan fiil kökleri cümle içinde isim, sıfat veya zarf görevlerinde kullanılır.

Okullar arası bir yarışmada öğrencilerden içinde en fazla fiilimsinin olduğu uzun bir cümle yazmaları istenmiştir. Yarışmaya katılan öğrenciler yazdıkları cümledeki her fiilimsiden ikişer puan kazanacaktır. Yarışmaya katılan öğrencilerin yazmış olduğu cümleler aşağıda verilmiştir.



**MEHMET:**

Yıldızların aydınlattığı bu akşamda kumsalda yürüyen insanların konuşmaları ve çocukların cıvı cıvı oynamaları, beni mutlu eden ve geçmişe götürerek anılarımı tazelememe yarayan bir etkendi.



**ZEYNEP:**

Geçen gün bahçeyi kazarken fark ettiğim karınca yuvasında bulunan kanatlı karıncalar, uçmak için önce yuvanın üst kısmına çıkıyor sonra kanatlarını çırparak hızla uzaklaşıyordu.



**CANSU:**

Sınıf seviyemize en uygun olan konu anlatım tarzını bulmak için çabalayan öğretmenimiz her gün saatlerce hazırlık yapıp bize konuyu en iyi şekilde anlatıyor.

Yukarıda verilen bilgilere göre okulların bu sorudan almış oldukları puanlar hangi şıkta doğru verilmiştir?

	MEHMET	ZEYNEP	CANSU
A)	16	10	6
B)	14	10	8
C)	16	12	8
D)	14	12	6

7.

"Küresel Salgın Koşulları Hatırlatıyor: Suyun Korunması ve İyi Yönetimi Şart"

**Yukarıdaki başlığa sahip bir haber metninin içeriğinde aşağıdaki ifadelerden hangisinin yer alması beklenemez?**

- A) TEMA Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı Deniz Ataç, içinde bulunduğumuz küresel salgın koşullarında; yeterli ve temiz suya erişimin, suyun iyi yönetiminin ve karar alma süreçlerinde katılımcılığın hayati olduğunun altını çizdi."Yeni nesil geçmişten ders çıkarmalıdır." dedi.
- B) Bizim için toprağı korumak, iklimi korumaktır. Şimdiye kadar bu anlayıştan hareketle birçok farklı ilde çeşitli etkinlikler düzenledik, düzenlemeye de devam ediyoruz. 'Yerküreye Saygı' projesi kapsamında geliştirdiğimiz eğitim programıyla da çocukların iklime bağlı olarak kendi yaşamlarında ve doğada gerçekleşen değişimleri fark etmelerini; aynı zamanda bu değişimlerin yine kendi yaşamlarından yola çıkarak nedenlerini ve sonuçlarını tartışmaları, gözlemlenmeleri ve çözüm önerileri üzerine düşünmelerini istiyoruz.
- C) Suyun iyi yönetiminin önemine de dikkat çeken Deniz Ataç, "Her geçen gün su varlıklarımız üzerindeki baskılar artıyor ve sularımız miktar, kimyasal kalite ve ekolojik açıdan kötü duruma doğru gidiyor. Dünyadaki su varlıkları iklim değişikliği, nüfus artışı ve çevre kirliliği gibi baskılar nedeniyle ilerleyen zamanlarda çok daha kritik bir konuma gelecek.
- D) Temiz ve yeterli suya erişimin ilk şartı suyun kaynağını korumak. Bu nedenle su üretimine hizmet eden tüm ormanlar ve su toplama havzaları korunmalı, akarsularımız her türlü kirli su deşarjına karşı sıkı yönetilmeli, plandaki önlemler ve mevzuat etkin uygulanmalı.

8.

- I. Ardından ikinci bardağın içine biraz sıcak su doldurun ve içine 4-5 yemek kaşığı tuz atıp karıştırın.
- II. Bir bardak saf suyun içine bir adet yumurtayı dikkatlice bırakın.
- III. Şimdi ikinci yumurtayı bardağın içine bırakın.
- IV. Eğer yumurta bozuk değilse bardağın dibine düşmesi gerekiyor.
- V. Yumurta, suyun dibine düşmek yerine suyun yüzeyinde yüzecektir.
- VI. Deneyi bitirmek için su soğuyana kadar beklerseniz deney daha iyi olacaktır.

**Numaralanmış cümlelerle anlamlı bir metin oluşturulmak istenirse doğru sıralama nasıl olmalıdır?**

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

9. Öğretmen dersin başında fiilimsileri anlatarak tahtaya şu bilgileri yazmıştır:

Fiillerden türemelerine rağmen cümle içerisinde isim soylu sözcükler gibi kullanılan fiil soylu sözcüklere **fiilimsi** denir. Türkçede fiilimsiler, fiillere yapım ekleri ekleyerek oluşturulur.

- **İsim-fiiller**, fiil kök ya da gövdelerine “-ma / -me, -mak/ mek, -ış / -iş/ -uş/ üş” ekleri getirilerek türetilir. Cümlede isim görevinde kullanılır.
- **Sıfat fiiller**, fiil kök ya da gövdelerine “-an/-en, -ası/-esi, -maz/-mez, -ar/er , -dik/-dik, -acak/-ecek, -mış/-miş” ekleri getirilerek türetilir. Cümlede sıfat göreviyle kullanılır.
- **Zarf fiiller**, “-ken, -alı, -madan, -ince, -ip, -arak, -dıkça, -e...-e, -ır...-maz, -casına, -meksizin, -dığıında” ekleri getirilerek türetilir. Cümlede durum ve zaman zarfı görevinde kullanılır.

Ardından öğretmen öğrencilerinden aşağıdaki bilgilere uygun bir cümle yazmalarını istemiştir.

- Cümlede sıfat fiil ve zarf fiil bulunacak ama isim fiil bulunmayacaktır.
- Zarf fiil, sıfat fiilden önce gelecek ve zaman anlamı bildirecektir.
- Sıfat fiil adlaşmış olacaktır.
- Cümlede birden fazla sıfat fiil ya da birden fazla zarf fiil olması durumunda her fiilimsi türünden yalnızca birinin yukarıdaki kurallara uyuyor olması yeterlidir.

**Buna göre aşağıda öğrenciler tarafından yazılan cümlelerden hangisi öğretmenin isteğine uygundur?**

- A) Arızalı olanları tamir etmeden evden ayrılmanı istemiyorum.
- B) Yolda yürürken karşıma çıkan şeyler beni insanlığın geldiği nokta konusunda düşünmeye sevk ediyor.
- C) Bu görevi tamamlamadan sana aldığımız paketleri açamazsın.
- D) Sen de bu tavsiyeleri yaptığında daha mutlu hissedenlerden olacaksın.

10.

Yeni Koronavirüs (Covid-19), ilk olarak Çin'in Vuhan Eyaleti'nde Aralık ayının sonlarında solunum yolu belirtileri (ateş, öksürük, nefes darlığı) gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda 13 Ocak 2020'de tanımlanan bir virüsdür. Salgın başlangıçta bu bölgedeki deniz ürünleri ve hayvan pazarında bulunanlarda tespit edilmiştir. Daha sonra insandan insana bulaşarak Vuhan başta olmak üzere Hubei eyaletindeki diğer şehirlere ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin diğer eyaletlerine ve diğer dünya ülkelerine yayılmıştır. Koronavirüsler, hayvanlarda veya insanlarda hastalığa neden olabilecek büyük bir virüs ailesidir. İnsanlarda, birkaç koronavirüsün soğuk algınlığından Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) ve Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) gibi daha şiddetli hastalıklara kadar solunum yolu enfeksiyonlarına neden olduğu bilinmektedir. Koronavirüs hastalığına Covid-19 neden olur.

**Bu paragrafta aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabı yoktur?**

- A) İlk olarak hangi ülkede görülmüştür?
- B) Hastalığın belirtileri nelerdir?
- C) Koronavirüs hastalığına yol açan virüsün adı nedir?
- D) Hastalıktan korunma yolları nelerdir?

11.

Kıymetli Sanatseverler,  
Perdelerimizi geçici bir süreliğine kapattığımız bu istisnai günlerde, sanatın hayatımızdaki değerini ve yerini güçlü bir şekilde yeniden idrak ediyoruz.  
Bir kez daha hatırlatmak isterim ki sizler için "Sanat Heyecanı Evimizde" etkinliklerini başlattık. Üstelik sadece tiyatro oyunlarımız değil, konserlerimiz ve dünyaca ünlü operalarımız da TRT 2 ekranlarından yayınlanmaya başladı. Ayrıca Bakanlığımızın Youtube kanalı üzerinden de sizlere ulaşıyoruz. Ekranlarınızdan evlerinize, sanat perde açmaya devam ediyor.  
Evde kalın, sanatla kalın.

**Kültür ve Turizm Bakanı  
Mehmet Nuri Ersoy**

**Bu metinden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Metin bilgilendirici bir türde yazılmıştır.
- B) Hitap cümlesi kullanılmıştır.
- C) Karşılaştırma yapılmıştır.
- D) Öznel ifadeye yer verilmiştir.

12.

**SIKÇA SORULAN SORULAR**

**ANTİBİYOTİKLERLE TEDAVİ EDİLEBİLİR Mİ?**  
Antibiyotikler virüslerin neden olduğu enfeksiyonları önlemek veya tedavi etmek amacıyla kullanılmaz.

**AŞISI VAR MIDIR?**  
Yeni Koronavirüs için geliştirilmiş bir aşı henüz bulunmamaktadır. Fakat aşı geliştirme çalışmaları ve tedaviye yönelik çalışmalar devam etmektedir.

**KİMLER DAHA FAZLA ETKİLENİR?**  
Elde edilen veriler doğrultusunda, ileri yaşta kişiler ve kronik hastalığı olanlarda enfeksiyonun ağır seyretme riski yüksektir.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI | saglik.gov.tr | Sağlık Bakanlığı

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı medyayı etkin bir biçimde kullanarak toplumu Koronavirüs hakkında bilgilendirmektedir.

**Bu bilgilendirici afişten aşağıdaki yargılardan hangisi çıkarılamaz?**

- A) Söz konusu virüse karşı yapılan çalışmalara karşın henüz bir aşısı bulunamamıştır.
- B) Koronavirüs kaynaklı enfeksiyonların tedavisinde antibiyotik kullanmak olumlu sonuç vermemektedir.
- C) Koronavirüs en fazla yaşlı ve kronik hastaları etkilemektedir.
- D) Koronavirüs'ten korunmanın en etkili yolu insanların toplu bulunduğu yerlerden uzak durmaktır.

13.

- Kuru dalları odunluğa doldurdu.
- Bu hastalığın belirtilerinden biri kuru öksürüktür.
- Suya kavuştu kuru topraklar.
- Kızartma kuru gitmez, yanına yoğurt da al.
- Kuru üzüm bizim oraların vazgeçilmezidir.

"Kuru" sözcüğü bu cümlelerde kaç değişik anlamda kullanılmıştır?

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

14.

Elbette her toplumun, her milletin geçmişte kendine özgü bir tiyatrosu olmuştur fakat kimisi kaybolmuş, kimisi zayıflamış, kimisi de günümüze ulaşabilmiştir. Bunların konuları, tipleri ve teknikleri halkın içinden çıktığı için gösterilere halk tiyatrosu denir. Hepsisi birer geleneğe dayanır. Türk halk tiyatrosu, Türk milletinin çok eski ve zengin geçmişine, kültürüne, sanatına ve kabiliyetine uygun olarak çok gelişmiştir. Dünyanın en güzel, en gerçekçi ve en çok dala sahip halk tiyatrosudur.

**Bu paragrafta aşağıdakilerden hangisine yer verilmemiştir?**

- A) Nesnel ifade                      B) Tanım cümlesi
- C) Karşılaştırma cümlesi                      D) Benzetme



15.

Hani bazen elimizdekilerin kıymetini bilmediğimiz söylenir ya. Gerçektende haklı olduklarını düşünüyorum. Çünkü elimizdekilerin kıymetini ancak onları kaybettiğimiz zaman anlıyoruz. İnsanlar gençliğin kıymetini yaşlanınca, sağlığın kıymetini hastalanınca söyler hep. Bu söylemde bu gerçeği doğruluyor.

I  
II  
III  
IV

**Bu paragrafta altı çizili sözcüklerin hangilerinde yazım yanlışı yoktur?**

A) I ve IV

B) II ve III

C) I ve III

D) II ve IV

16.

Gelişmiş ülkelerin hiçbirinde, bizim öz tiyatromuz gibi güzel, zengin, eski ve çeşidi bol bir tiyatro geleneği bulamazsınız. Hele Karagöz, başlı başına bir hazinedir. Bu ülkelerde gölge tiyatrosunun da geçmişi yoktur. Fakat Çin ve Türk gölge tiyatrolarını örnek alarak çalışma ve denemelere başlamışlardır. Değişiklikler ve yenilikler yaparak kendi gölge tiyatrolarını ortaya çıkarmışlardır. Ancak biz Karagöz ve kukla gösterisini sadece eğlence olarak değerlendirdik, sanatçılarına yardımcı olmadık ve çeşitli araştırmalar yapmadık!

**Bu paragrafta yazarın asıl yakındığı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Ülkemizde tiyatroya hak ettiği değerin verilmemesinden

B) Gelişmiş ülkelerdeki tiyatro kültürünün yeterince zengin olmamasından

C) Gelişmiş ülkelerde gölge tiyatrosunun Çin ve Türk tiyatrosundan esinlenerek ortaya çıkmasından

D) Türklerin Karagöz ve kukla tiyatrosunu sadece eğlence olarak değerlendirip geliştirmemesinden

17.

Asırların içinden damıtılarak gelen, bizlere öğüt ve tecrübe olarak yol gösteren atasözlerimiz dilimizde bize yoldaştır adeta. Zaman su misali akıp gitse de ömür yavaş yavaş yol alsada her zaman ve her şartta söylenecek bir atasözümüz mutlaka vardır. Ancak atalarımız bir taraftan "Azı karar, çoğu zarar." derken bir taraftan da "Fazla mal göz çıkarmaz." demişler. Bu durumda da "Biz şimdi hangisine inanalım?" diye düşünmeden edemiyor insan hâliyle...

**Aşağıdakilerden hangisi bu paragraftaki yazarın bahsettiği durumu örnekleyen bir atasözü çifti değildir?**

- A) Damlaya damlaya göl olur.-Taşıma suyla değirmen dönmez.
- B) Ava giden avlanır. - Merhametten maraz doğar.
- C) Atın ölümü arpadan olsun.- Can boğazdan gelir.
- D) Eğri oturup doğru konuşalım.- Doğru söyleyeni dokuz köyden kovarlar.

18.



Siber zorbalık, çocuklar ya da ergenlerin başka çocuklar ya da ergenler tarafından internet, dijital teknolojiler ya da cep telefonları aracılığıyla eziyet, tehdit, taciz, küçük düşürülme, utandırılma ve benzeri şekillerde hedef alınmasını ifade etmektedir. Başka bir ifadeyle, elektronik iletişim araçları kullanılarak bir kişi ya da gruba yönelik zarar ya da rahatsızlık verici eylemlerde bulunmak şeklinde tanımlanabilir. İnternet kullanım oranlarındaki artış ve kullanım yaşının giderek düşmesiyle beraber, tüm dünyada siber zorbalıkla karşılaşma oranı da giderek artmaktadır.

**Bu metinde kullanılan anlatım biçimiyle ilgili hangisi doğrudur?**

- A) Varlıkların ya da kavramların adeta bir resim çizer gibi ayrıntılı bir şekilde anlatıldığı, okuyucunun zihninde canlandırabileceği şekilde aktarıldığı **betimleyici anlatım** biçimi kullanılmıştır.
- B) Yazarın okuyucuyu kendi düşüncelerinin doğruluğuna inandırmak ve kendisi gibi düşünmesini sağlamak, karşıt görüşü çürütmek amacıyla yazdığı **tartışmacı anlatım** biçimi kullanılmıştır.
- C) Okuyucuyu bilgilendirmek, ona bir şeyler öğretmek için sade ve anlaşılır bir dilin kullanıldığı **açıklayıcı anlatım** biçimi kullanılmıştır.
- D) Yaşanmış ya da yaşanması mümkün bir olayın anlatıldığı **öyküleyici anlatım** biçimi kullanılmıştır.

19.

Olaylar, MS 1681'de İstanbul'da geçmektedir. Ama onun deyişiyile "Konstantiniye"deyiz. Yazar bunu bile size "pat" diye söylemiyor. Lafı öyle evirip çeviriyor ki kitabın başında, cümle bitip siz anlamak için yeniden aynı cümleyi okuduğunuzda bu sonuca varıyorsunuz. Cümleleri oldukça uzun; ama hayır, sıkıyor. Aksine, cümle ilerledikçe detaylarda boğulmak yerine her bir kelimeyle daha çok okuma isteğiyle doluyorsunuz. İstanbul'un her bir köşesine gidiyor okuyucu.

**Aşağıdakilerden hangisi, bu paragraftan çıkarılamaz?**

- A) Yazar olayların eski İstanbul'da geçtiğini üstü kapalı söyler.
- B) Yazarın cümleleri sıkıcı değil fakat gayet uzundur.
- C) Bazen yazarın ne dediğini anlamak için iki kez okumak gerekiyor aynı cümleyi.
- D) Uzun cümlelerde sonlara gelindikçe detaylar yüzünden okuyucu yoruluyor.

20.

Yaşama bakışları ve yaklaşımları açısından insanlar, genelde "iyimserler" ve "kötümserler" olarak iki öbekte ele alınır. Gerçekten de günlük yaşamın her kesitinde iyimserler kadar kötümserlerle de karşılaşırız. Bu da doğaldır çünkü toplumdaki yaşantı çeşitliliği sürekli biçim ve içerik değiştiren olaylar dizisi ile kişilerin yaşama bakışı ve yaşamdan beklentileri, insanların ya iyimser olmalarını sağlıyor ya da kötümser olmalarına neden oluyor. Siz de onaylarsınız sanırım. Sadece iyimserlerden ya da sadece kötümserlerden oluşan bir toplum, herhâlde hiç de çekilir olmazdı.

**Verilen metnin tür özellikleri düşünüldüğünde yazar için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Kendisiyle konuşuyormuş gibi bir hava sezdirir.
- B) Samimi bir dil kullanır.
- C) Öne sürdüğü görüşleri ispatlamak zorundadır.
- D) Kesin bir sonuca varma zorunluluğu yoktur.

21.

Bir adam geçti kendi çizgilerinden,  
Katmalı, katmalı günlere dalan.  
Gitmenin kalmaya açılan kapısından,  
Bir adam geçti, kırk beş yılı da adam.

Özdemir ASAF

Ey, bu topraklar için toprağa düşmüş asker!  
Gökten ecdâd inerek öpse o pâk alını değer.  
Ne büyüksün ki kanın kurtarıyor Tevhîd'i...  
Bedr'in arslanları ancak, bu kadar şanlı idi.  
Sana dar gelmeyecek makberi kimler kazsın?  
"Gömelim gel seni târîhe" desem, sığmazsın.

Mehmet Akif ERSOY

Ben sana mecburum bilemezsin  
Adını mih gibi aklımda tutuyorum  
Büyüdükçe büyüyor gözlerin  
Ben sana mecburum bilemezsin  
İçimi seninle ısıtıyorum.

Atilla İLHAN

İlk kez yurdumdan uzakta yaşadım bu  
duyguyu  
Bebeklerin ulusu yok  
Başlarını tutuşları aynı  
Bakarken gözlerinde aynı merak  
Ağlarken aynı seslerinin tonu

Ataol BEHRAMOĞLU

**Yukarıdaki şiirlerde, seçeneklerde verilen söz sanatlarından hangisi yer almamaktadır?**

- A) Kişileştirme: İnsana ait özelliklerin insan dışı canlı ya da cansız varlıklara aktarılmasıdır.
- B) Benzetme: Aralarında ortak yön bulunan iki şeyden zayıf olanın kuvvetli olana benzetilmesidir.
- C) Abartma: Bir şeyin özelliklerini, bir olayı veya bir durumu etkileyiciliğini artırmak amacıyla olduğundan daha büyük veya daha küçük göstermeye denir.
- D) Tezat: Birbirine karşıt olan durum, kavram ya da düşüncelerin bir arada kullanılmasıdır.

22.

Anadolu'nun pek çok yerinde yetişmekte olan su kabağı, kabakgiller familyasından tek yıllık bir bitkidir. Genellikle alt kısmı geniş, sap kısmı dar olan su kabaklarının farklı çeşit ve türleri de bulunmaktadır. Su kabağı kullanım alanı en geniş bitkilerden biridir. Kurutulmuş su kabağı çalgı yapımından (kabak kemane), aydınlatmaya farklı alanlara ham madde olmuştur. Çekirdekleri ile birlikte kurutulmuş küçük su kabakları bebeklerin oyuncakları olurken içi temizlenerek kurutulmuş yıllarca tarlalarda sürühi yerine kullanılmıştır.

**Metinde su kabağının kullanım alanlarından bahsedilmiştir. Seçeneklerde yer alan su kabağından yapılan ürünlerden hangisi metinde yer almamaktadır?**

A)



B)



C)



D)



23.

Ruhta ve bedende rahatlık olmadıkça döşek rahat olmuş neye yarar? Vücutumuza bir iğne, ruhumuza bir dert girdi mi dünyalar bizim de olsa rahatımız kaçır. Vücutta kum sancıları bir başladı mı insan ne kadar devletli, haşmetli de olsa tacını, tahtını, saraylarını unutmaz mı?

**Bu parçada anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sıkıntılarımızın her koşulda üstesinden gelebilmeliyiz.
- B) Sevdiği işi yapan insanlar mutlu olur.
- C) Sıkıntılar insanlar içindir.
- D) Beden ve ruh sağlığı her türlü maddiyatın üstündedir.

24.



Beştaş oyunu, beş küçük taşla oynanan geleneksel bir çocuk oyunudur. En az iki kişi ile oynanır. Taşlar küçük olmalı, beşi de bir avuca rahatlıkla sığmalıdır. Oyuncular yere oturur. Kurayla birinci seçilir ve saat yönüne doğru sıra ilerler. Birinci oyuncu yerden bir taş alarak havaya fırlatır, o esnada yerdeki taşlardan bir tanesini yakalar ve havadaki taşı da yere düşürmeden tutar. Sırasıyla bir taşı fırlatır yerden iki taş alır, sonra üç taş alır ve bu şekilde beş taşı da toplamaya çalışır. Hepsini topladığında diğer aşamaya geçilir. Oyuncu işaret parmağını ortağa parmağının üstünden geçirerek bir köprü kurar. Diğer oyuncunun seçtiği taşla değdirmekten bütün taşları bu köprünün altından geçirir. Bu şekilde tüm taşları toplarsa son aşamaya geçebilir. Son aşamada ise taşların tümünü hafifçe havaya fırlatıp elinin tersiyle yakalar ve yakaladıklarını tekrar fırlatıp bu kez avuçla yakalar. Avucunda ne kadar taş varsa o kadar sayı kazanır.

**Bu metinde oyun ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değnilmemiştir?**

- A) Oyunun oynanma şekline
- B) Oyunun farklı aşamalarına
- C) Oyunda sıranın nasıl diğer oyuncuya geçtiğine
- D) Oyun için gerekli nesnelere

25.

Hayatınız nerede biterse orada tamam olmuştur. Hayatın değeri uzun yaşanmasında değil, iyi yaşanmasındadır. Öyle uzun yaşamışlar vardır ki aslında pek az yaşamışlardır. Şunu anlamakta geç kalmayın: Doya doya yaşamak yılların çokluğuna değil, sizin gücünüze bağlıdır.

**Parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Uzun yaşamak herkesin hakkıdır.
- B) Önemli olan hayatı uzun yaşamak değil nitelikli yaşamaktır.
- C) Hayatta önemli olan hedeflerimize ulaşmaktır.
- D) Hayat ölümle noktalanın uzun bir süreçtir.

**26, 27 ve 28. soruları aşağıdaki metne göre cevaplandırınız.**

Roman nereden bakılırsa bakılsın, ilginç bir tür. Destanın gölgesinden sıyrılması 17. yüzyıla rastlar ve romanın 'roman' olarak kabulü, daha doğrusu romanın kendini kabul ettirmesi bu vakitlerde başlar. Ancak romanın kendini kabul ettirmesi hiç de kolay olmamıştır. İlk zamanlar sakıncalı hatta lanetli bir türdür o. Kimi zaman geri kalmış bir sanat olarak görülmüş, kimi zaman gençleri yoldan ve baştan çıkararak zararlı bir tür olarak reddedilmiş. Romanın bu yönü uzun süre zihinleri meşgul etmiştir, desek yanlış olmaz. Modern zamanlarda bile bu durum zaman zaman gündeme gelmiş ve roman, ilkel veya zararlı bir edebiyat dalı olarak görülmüş, eleştirilmiştir. Buna rağmen romanı "akılmaz bir tür" olarak niteleyen Edgar Allan Poe gibi yazarlar da olmuştur.

**26. Bu metnin konusu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Romanlarda kullanılan teknikler
- B) 17. yüzyılın roman anlayışı
- C) Toplumun romanı benimserken yaptığı fedakârlıklar
- D) Romanın toplumda zamanla kabul görmesi

**27. Bu metinden aşağıdaki yargıların hangisi kesin olarak çıkarılır?**

- A) Roman bugün herkes tarafından çok sevilmektedir.
- B) Roman gençlerin ruh sağlığı için zararlıdır.
- C) Romanın kendini kabul ettirmesi kolay olmamıştır.
- D) Modern zamanlarda en çok satan kitaplar romanlardır.

**28. Bu metinde kullanılan düşünceyi geliştirme yoluyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Bir kavram veya varlığın ne olduğunun açıklandığı tanımlama kullanılmıştır.
- B) Bir kavramın ya da varlığın başka bir kavram ya da varlığın özellikleriyle anlatıldığı benzetme kullanılmıştır.
- C) Birden fazla varlık ya da kavram arasındaki benzerlik veya farklılıkları ortaya koymak için kullanılan karşılaştırma kullanılmıştır.
- D) Yazarın, savunduğu düşüncenin doğruluğuna okuyucuyu inandırabilmek için tanınan ve görüşlerine itibar edilen kişilerin sözlerinden alıntı yaptığı tanık gösterme kullanılmıştır.

29.

İnsan önce içindeki sıkıntıyı dağıtmazsa yer değiştirmek onu daha da fazla bunaltır. Nasıl ki yerine oturmuş yükler daha az engel olur geminin gidişine, bir hastaya iyilikten çok kötülük yaparsınız yerini değiştirmekle; hastalığı azdırırsınız kımıldatmakla ve nasıl ki kazıklar daha da derine gidip sağlamaşlırlar sarsıp sallanmakla. Bu yüzden kalabalıktan kaçmak yetmez, bir yerden başka bir yere gitmekle mesele bitmez.

**Bu paragrafın ana fikri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sıkıntılarımız olduğunda kalabalıklara kaçmalıyız.
- B) Yer değiştirmek her zaman insanlara iyi gelmiştir.
- C) Sıkıntılarımızı bulduğumuz yeri terk ederek kaçamayız.
- D) İçimizden geldiği gibi davranmanın zararı olmaz.

30.

Vicdan içimize korku saldığı gibi, eğer suçumuz yoksa rahatlık ve güven verir bize. Ben kendimden örnek vererek söyleyebilirim ki çeşitli kötü durumlarda, içimden geçeni ve niyetlerimin temizliğini kendim bildiğim için, daha korkusuz adımlarla yürümüşümdür.

**Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisi çıkarılamaz?**

- A) Korkusuzca yürümemizi sağlayan şey vicdandır.
- B) Büyük başarılar risk alınarak ulaşılır.
- C) Vicdan içimize korku salar.
- D) Vicdan içimize rahatlık ve güven hissi verir.

31.

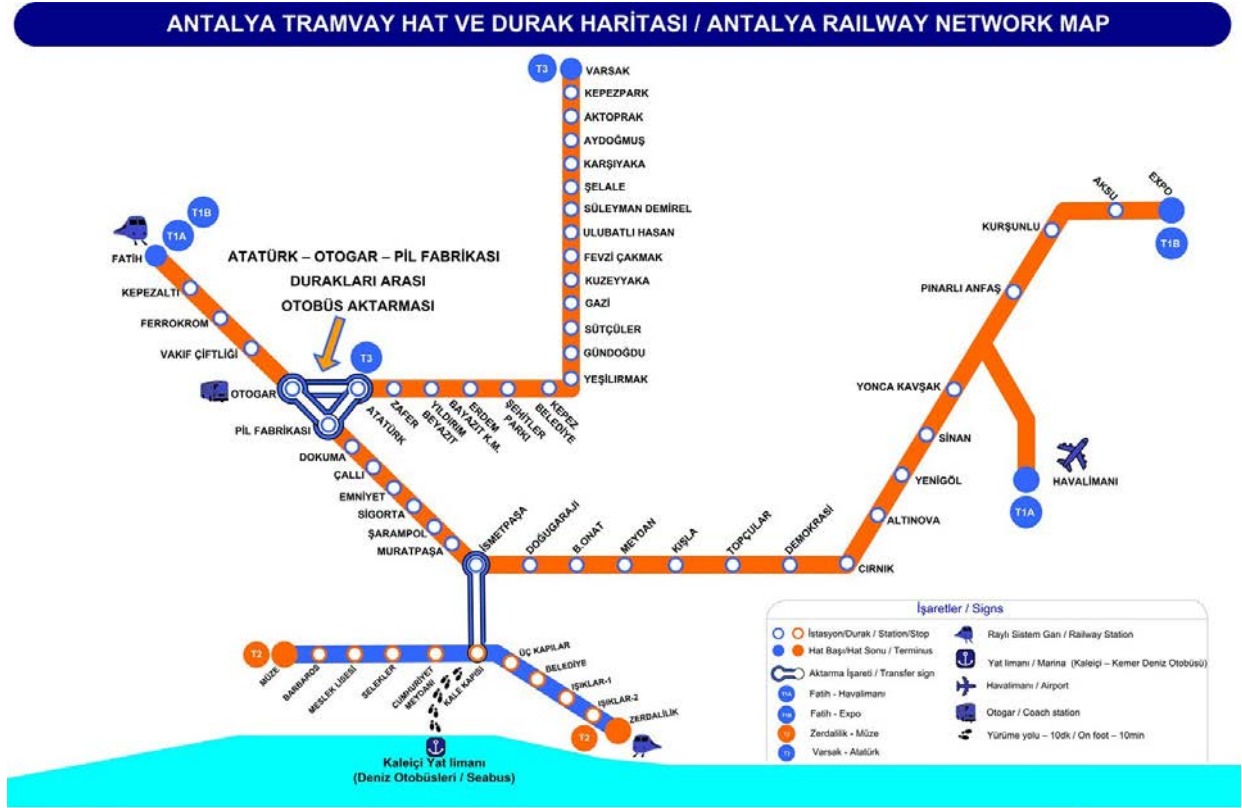
(I) 1922'de Ankara'daki 23 Nisan kutlamalarına öğrencilerin de katılması ayrı bir coşku yarattı. (II) Atatürk'ün desteğini alan Himaye-i Etfal Cemiyeti, 23 Nisan 1923'te yetim ve öksüz çocuklar için yardım toplamaya başladı. (III) Bu sırada yardım amaçlı rozetler çocuklar tarafından satıldı böylece 23 Nisan'da çocuklar ön plana çıktı. (IV) İlk kapsamlı "Çocuk Bayramı" kutlamaları Atatürk'ün himayesinde 1927'de yapıldı.

**Yukarıdaki metinde numaralandırılmış cümlelerle ilgili hangisi söylenemez?**

- A) I. cümlede örtülü anlam vardır.
- B) II. cümlede amaç - sonuç anlamı vardır.
- C) III. cümlede geçiş ve bağlantı ifadesi kullanılmıştır.
- D) IV.cümlede "himayesinde" yerine "etkisinde" sözcüğü kullanılabilir.



32 ve 33. soruları aşağıdaki haritaya göre cevaplandırınız.



32. Aksu'dan tramvaya binen bir kişi Selekler'e gitmek istiyor. Aktarma yaptıktan sonra kaçınıcı durakta inmelidir?

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

33. Yeşilirmak durağından tramvaya binen bir kişi havalimanına gitmek için kaç aktarma yapmalıdır?

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

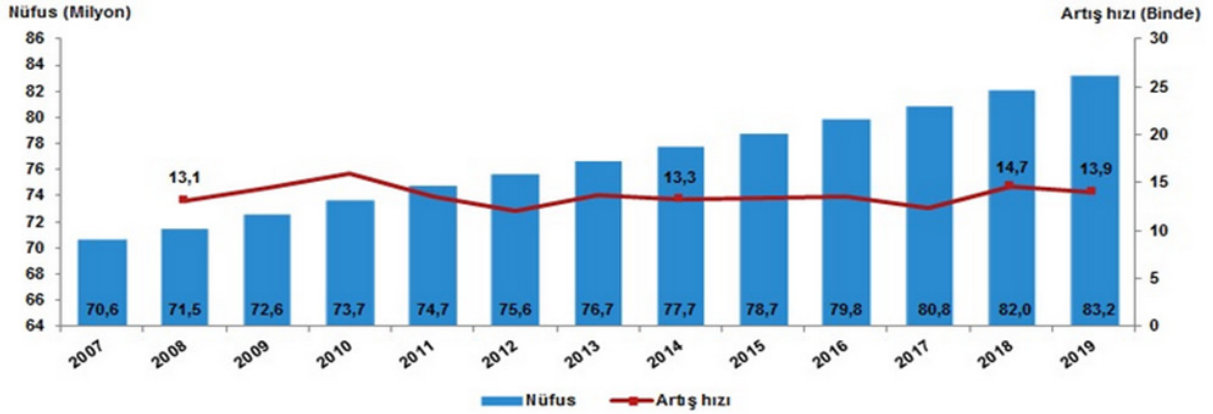
34.

Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre ülkemizde ikamet eden yabancı nüfus<sup>(1)</sup> bir önceki yıla göre 320 bin 146 kişi artarak 1 milyon 531 bin 180 kişi oldu. Bu nüfusun %50,8'ini erkekler, %49,2'sini kadınlar oluşturdu.

#### Nüfus artış hızı, binde 13,9 oldu

Yıllık nüfus artış hızı 2018 yılında binde 14,7 iken, 2019 yılında binde 13,9 oldu.

#### Nüfus ve yıllık nüfus artış hızı, 2007-2019



#### İl ve ilçe merkezlerinde yaşayanların oranı %92,8 oldu

Türkiye'de 2018 yılında %92,3 olan il ve ilçe merkezlerinde yaşayanların oranı, 2019 yılında %92,8 oldu. Diğer yandan belde ve köylerde yaşayanların oranı %7,7'den %7,2'ye düştü.

#### İstanbul'un nüfusu 15 milyon 519 bin 267 kişi oldu

İstanbul'un nüfusu, bir önceki yıla göre 451 bin 543 kişi artarak 15 milyon 519 bin 267 kişiye ulaştı. Türkiye nüfusunun %18,66'sının ikamet ettiği İstanbul'u, 5 milyon 639 bin 76 kişi ile Ankara, 4 milyon 367 bin 251 kişi ile İzmir, 3 milyon 56 bin 120 kişi ile Bursa ve 2 milyon 511 bin 700 kişi ile Antalya izledi.

#### Yukarıdaki verilere göre aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- 2019 yılında 2018 yılına göre nüfus sayısı artmıştır.
- Nüfus artış hızının en fazla olduğu yıl 2019'dur.
- 2018'e göre 2019 yılında "il, ilçe, belde, köy" nüfus oranları artmıştır.
- 2019'da ülkemizde ikamet eden yabancı sayısı bir önceki yıla göre artmıştır.
- Nüfus sayısı bakımından Antalya 5.sıradadır.

A) I, II, IV.

B) I, IV, V.

C) I, III, IV.

D) I, II, III, IV.

35.

çevirmek 

1. **-i** Bir şeyin yönünü değiştirmek:  
"Nefes nefese koşan anneme, başını çevirmeden cevap verdi." - Yusuf Ziya Ortaç
2. **-i** Öteki yüzünü görünür duruma getirmek:  
"Sermet defterinin yapraklarını çeviriyordu." - Ömer Seyfettin
3. **-i** Döndürerek hareket ettirmek:  
"Resimleri albüme yapıştırırken kocası da radyonun düğmesini çevirdi." - Sait Faik Abasıyanık
4. **-i** Yönetmek, idare etmek:  
"Eteği belinde, bütün evi o çeviriyor." - Haldun Taner
5. **nesnesiz** Durdurmak:  
Taksi çevirmek.
6. **-i** Yolundan alıkoymak, yoldan döndürmek:  
Arkadaşı bizi çevirip evine götürdü.
7. **-i** Geri göndermek:  
Kendisine yollanan parayı çevirmiş.
8. **-i** Bir giyeceği söküp iç yüzünü dışa getirmek.

Yukarıda "çevirmek" sözcüğünün çeşitli anlamları verilmiştir.

**Buna göre aşağıdaki cümlelerin hangisinde "çevirmek" sözcüğü bu anlamlarından herhangi biriyle kullanılmamıştır?**

- A) Tatil köyündeki evini pansiyona çevirdi.
- B) Bütün çiftliği o çeviriyor yine de kimseden yardım istemiyordu.
- C) Koyu renkli elbisesini tersini çevirip ipe astı.
- D) Polis arabayı çevirerek şehre girişine izin vermedi.

36.

## Kümes Hayvancılığı Üretimi, Şubat 2020

### Tavuk eti üretimi 172 bin 823 ton, tavuk yumurtası üretimi 1,7 milyar adet olarak gerçekleşti

2020 Şubat ayında bir önceki yılın aynı ayına göre tavuk eti üretimi %9,1, kesilen tavuk sayısı %6,5, tavuk yumurtası üretimi %3,6 artarken, hindi eti üretimi %1,3 azaldı. Ocak-Şubat döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre tavuk eti üretimi %8,9, kesilen tavuk sayısı %6,2, tavuk yumurtası üretimi %3,1 artarken, hindi eti üretimi %4,6 azaldı.

### Kümes hayvancılığı üretim miktarı, Şubat 2020

	Şubat			Ocak-Şubat		
	2019	2020	Değişim (%)	2019	2020	Değişim (%)
Tavuk eti (Ton)	158 411	172 823	9,1	327 320	356 536	8,9
Kesilen tavuk (Bin adet)	91 491	97 454	6,5	188 515	200 291	6,2
Tavuk yumurtası (Bin adet)	1 615 611	1 673 744	3,6	3 348 051	3 451 271	3,1
Hindi eti (Ton)	4 291	4 238	-1,3	9 372	8 943	-4,6

Şubat ayında bir önceki aya göre tavuk eti üretimi %5,9 azalarak 172 bin 823 ton olarak gerçekleşti.

### Bu tablodaki bilgilerden aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) 2020 Şubat ayında bir önceki yılın aynı ayına göre hindi eti üretimi azalmıştır.
- B) 2020 Şubat ayında bir önceki yılın aynı ayına göre tavuk eti üretimi artmıştır.
- C) 2020 Şubat'ta 2019 Şubat'a göre en az artış tavuk yumurtası üretiminde olmuştur.
- D) 2020 Şubat ayında tavuk eti üretimi bir önceki aya göre artış göstermiştir.

37.

Vikingler ömürlerinin büyük bir kısmını denizlerde geçirmiş olan savaşçı bir halktır. 8-11. yüzyıllar arasında Kuzeybatı Avrupa'da birçok yeri fethetmişlerdir. Viking akınları ile birlikte birçok manastır yok olmuştur. Olaya tanıklık eden ve hayatta kalarak Avrupa'nın çeşitli bölgelerine dağılan keşişlerin dramatik ve trajik anlatımları, yüzyıllarca sürececek bir Viking korkusu ve düşmanlığı yaratmıştır. Vikingleri kaba, ilkel, medeniyetten uzak bir kavim olarak betimlemişlerdir. Bu anlatımların etkisiyle Avrupalıların Viking kültürüne uzun süre kayıtsız kaldıkları anlaşılmaktadır. Göçebe ve savaşçı bir kavim olan Vikingler'in yazılı geleneği olmayışı, kültür izlerinin sürülmesini güçleştirmektedir. Yazılı kaynakların zayıflığına ve Batılı kaynaklardaki olumsuz Viking imajına karşılık arkeolojik veriler, incelikli bir Viking maddi kültürünün varlığına işaret etmektedir.

**Aşağıdakilerden hangisi bu parçadan çıkarılacak yargılardan biri değildir?**

- A) Viking akınları birçok manastırın yok olmasına sebep olmuştur.
- B) Vikingler; ömürlerinin büyük kısmı denizlerde geçirmiş, savaşçı bir halktır.
- C) Yazılı kaynaklarda Vikingler; kaba, ilkel, medeniyetten uzak olarak betimlenmişlerdir.
- D) Uzun süre Avrupa'da Viking korkusu ve düşmanlığı olmuştur.

# MATEMATİK SORULARI

1.

Ayşe ve Neşe bir sayı oyunu oynamak istiyorlar. Oyunun kuralını şu şekilde belirliyorlar.

- ▶ İki de 1 ile 100 arasında birer pozitif tam sayı söyleyecek.
- ▶ Kimin söylediği sayının asal çarpanlarının toplamı daha büyükse o kişi oyunu kazanacaktır.
- ▶ Eğer söyledikleri sayıların asal çarpanları toplamı eşit çıkarsa, aynı sayıların asal çarpanlarının üslerinin toplamı büyük olan oyunu kazanır.
- ▶ Eşitlik gene bozulmazsa farklı iki sayı söyleyerek oyuna devam edeceklerdir.

**Örnek 1;** Ayşe 20 ve Neşe 30 sayılarını söylemiş olsunlar.

20 sayısının asal çarpanları 2 ve 5 ( $2+5= 7$ )

30 sayısının asal çarpanları 2,3 ve 5 ( $2+3+5= 10$ )

Oyunu Neşe kazanır.

**Örnek 2;** Ayşe 20 ve Neşe 40 sayılarını söylemiş olsunlar.

20 sayısının asal çarpanları 2 ve 5 ( $2+5= 7$ )

40 sayısının asal çarpanları 2 ve 5 ( $2+5= 7$ )

Asal çarpanları toplamı eşit olduğu için asal çarpanlarının üslerinin toplamına bakılır.

20 ( $2^2 \times 5^1$ ) sayısının asal çarpanlarının üslerinin toplamı  $2+1=3$

40 ( $2^3 \times 5^1$ ) sayısının asal çarpanlarının üslerinin toplamı  $3+1=4$

Oyunu Neşe kazanır.

Ayşe "A" ve Neşe "B" sayısını söylemiştir. Sayılara oyunun kuralları uygulanmış ve eşitlik bozulmamıştır. Farklı iki sayı söyleyerek oyuna devam etmişlerdir.

**Buna göre iki arkadaşın söylediği "A ve B" sayıları aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) 15 ve 45      B) 42 ve 60      C) 48 ve 72      D) 84 ve 98

2.

Yarıçapının uzunluğunu  $r$  olan bir çemberin çevresi  $2\pi r$ 'dir.

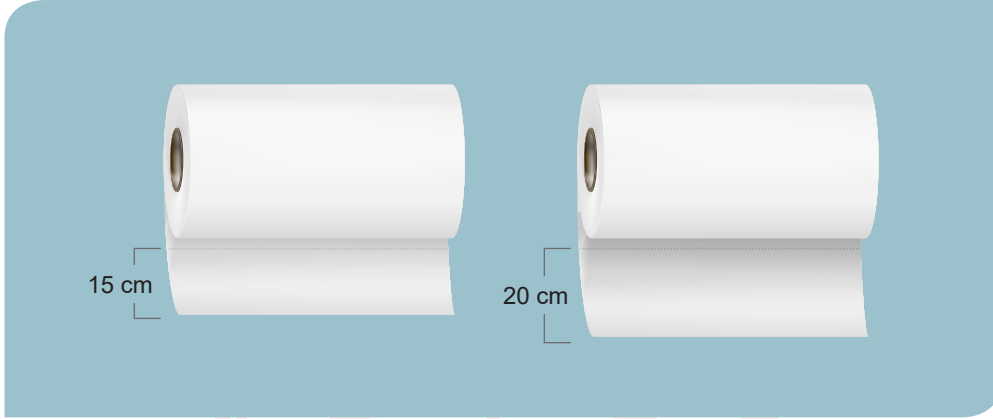


Yandaki traktörün arka teker çapı 120 cm, ön teker çapı 90 cm'dir. Bu traktör gideceği yolu tamamladığında ön ve arka tekerlerinin tam tur atarak mesafeyi tamamladığı biliniyor.

Traktörün kat ettiği yolun 1 km'den fazla olduğu bilindiğine göre, yolun alabileceği en küçük değer için bir ön teker bir arka tekerden kaç tur fazla dönmüştür? ( $\pi=3$ ,  $1\text{km}=100000\text{cm}$ )

- A) 90      B) 93      C) 95      D) 100

3.



A firmasının kâğıt havluları 15 cm'lik parçalardan, B firmasının kâğıt havluları ise 20 cm'lik parçalardan oluşmaktadır. Kâğıt havluların toplam uzunlukları eşit olup, uzunlukların 5 m ile 5,5 m arasında olduğu bilinmektedir.

**Buna göre, A firmasının kâğıt havlusu B firmasının kâğıt havlusundan kaç parça daha fazladır? (1m=100cm)**

- A) 8      B) 9      C) 10      D) 12

4.

► **İhracat:** Bir ülkenin ürettiği malları başka bir ülkeye veya ülkelere satmasıdır.

İki farklı ülkeye ihracat yapan bir şirket ürünlerini iki farklı gemi ile göndermektedir.



1. gemi

► A ülkesine sefer gerçekleştirmekte olup her seferinde 10 ton yük taşımakta ve bir seferi 3 gün sürmektedir.



2. gemi

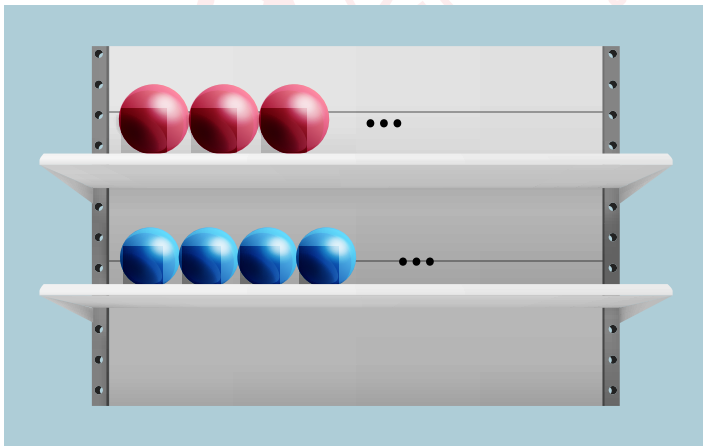
► B ülkesine sefer gerçekleştirmekte olup her seferinde 15 ton yük taşımakta ve bir seferi 4 gün sürmektedir.

Aynı anda aynı limandan sefere başlayan bu iki gemi, tekrar limandan aynı anda sefere çıktıkları bir anda toplam 35 sefer yapmışlardır.

**Buna göre, 35 sefer yapan bu iki geminin taşıdığı toplam yük miktarı kaç tondur?**

- A) 400      B) 425      C) 450      D) 475

5.



Bir kırtasiyede uzunluğu 450 cm ile 500 cm arasında olduğu bilinen eşit uzunlukta raflar vardır.

Bu rafların üzerinde çapları 5 cm ve 6 cm olan küreler iki ayrı rafa yan yana aralarında boşluk olmayacak şekilde dizilmiştir.

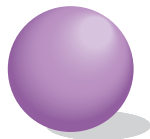
**Buna göre aşağıdaki kürelerden hangisi bu rafa yerleştirildiğinde rafta boşluk kalır?**

A)



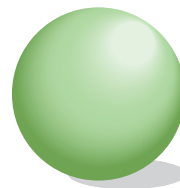
Çap: 30 cm

B)



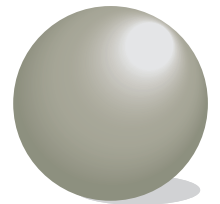
Çap: 60 cm

C)



Çap: 80 cm

D)



Çap: 90 cm



6.

- I. Sayıların ikisi de asal sayıdır.
- II. Sayıların en az bir tanesi asal sayıdır.
- III. Sayılar aralarında asaldır.
- IV. Sayılardan biri 1 ise diğeri bütün sayma sayıları olabilir.

**En büyük ortak bölenleri 1 olan iki doğal sayı ile ilgili yukarıda verilen ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?**

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

7. Ayşe ile Emel iki basamaklı aralarında asal sayılar söyleme oyunu oynuyor. Ancak ikinci söylenen sayının birinci söylenen sayıdan küçük olma şartını da oyuna ekliyorlar.

**İlk turda oyuna Ayşe 42 sayısını söyleyerek başladığına göre, Emel' in bu turda söyleyebileceği kaç farklı sayı vardır?**

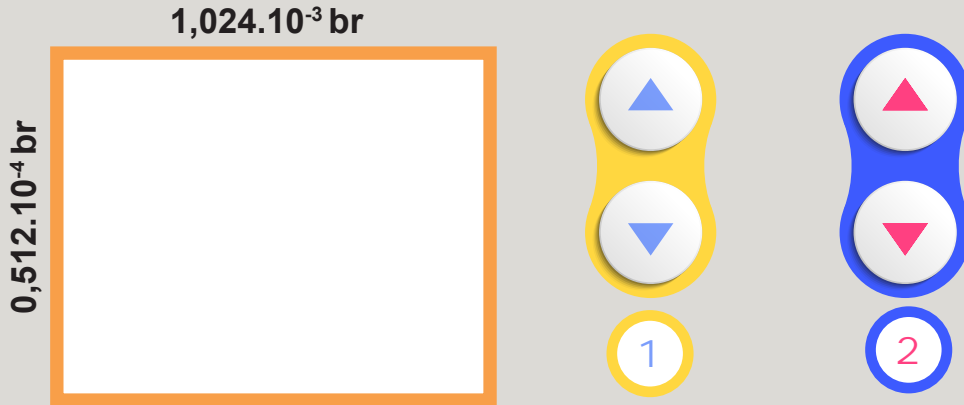
- A) 10
- B) 9
- C) 8
- D) 7

8. Covid-19 salgınına karşı ülkemizde 44 Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi dezenfektan üretimine başlamıştır. Her okul günde ortalama 10 ton dezenfektan üretebilmektedir.

**30 günün sonunda üretilmiş olan toplam dezenfektanın kaç gram olduğunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir? (1 ton = 1 000 000 gram)**

- A)  $132 \cdot 10^7$
- B)  $1,32 \cdot 10^8$
- C)  $1,32 \cdot 10^{10}$
- D)  $4,4 \cdot 10^8$

9.



Şekildeki dikdörtgenin kenar uzunluklarını değiştirebilmek için iki tane kontrol butonu verilmiştir.

1. buton dikdörtgenin kısa kenar uzunluğunu, 2. buton ise dikdörtgenin uzun kenar uzunluğunu değiştirmektedir.

İki butonda da her '▲' tuşuna basıldığında etki ettiği kenarı 2 katına çıkarırken her '▼' tuşuna basıldığında etki ettiği kenarın uzunluğunu yarı uzunluğuna indirmektedir.

Buna göre, 1. butonun '▲' tuşuna 5 kere, 2. butonun '▼' tuşuna 6 kere basıldığında oluşan yeni dikdörtgenin alanı şekilde verilen dikdörtgenin alanının kaç katına eşit olur?

- A)  $2^{-2}$       B)  $2^{-1}$       C) 2      D)  $2^2$

10.

$$5 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-3}$$

şeklinde çözümlenmiş sayıyı yazarken hata yapan Alper, 10'un tüm pozitif tam sayı kuvvetlerini negatif; 10'un tüm negatif tam sayı kuvvetlerini de pozitif yaparak yazmıştır.

Buna göre Alper'in hatayla oluşturduğu sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 370,025      B) 520,073      C) 1000,25      D) 3700,25

11.

- Bir ondalık gösterimin basamak değerleri toplamı şeklinde yazılmasına *ondalık gösterimin çözümlenmesi* denir. Ondalık gösterim çözümlenmelerinde  $10^3$ 'ün tam sayı kuvvetleri soldan sağa doğru azalmaktadır.



Bir kitapçı elinde bulunan eşit sayıda hikâye ve romanların cilt kalınlıklarını kırtasiye önündeki panoya asıp kampanya başlatmıştır. Kampanyaya göre çözümlenmeyi doğru yapan müşterilere kitabı hediye etmektedir.

Hikâye Kitabının Cilt Kalınlığı (cm)	1,002
Roman Kitabının Cilt Kalınlığı (cm)	0,985

Kitapçı, müşterilerine “Hangi kitaptan almak istiyorsanız o kitabın cilt kalınlığını çözümlyerek bana verin. Doğru olanlara kitap hediye edeceğim.” demiştir.

10 müşteri

$$1 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1}$$

12 müşteri

$$1 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-3}$$

8 müşteri

$$9 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$$

10 müşteri

$$9 \cdot 10^{-1} + 8 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$$

Yukarıdaki yanıtlara göre kitapları dağıtan kitapçıda 15 tane roman kaldığına göre kaç tane hikâye kitabı kalmıştır?

A) 11

B) 13

C) 15

D) 17

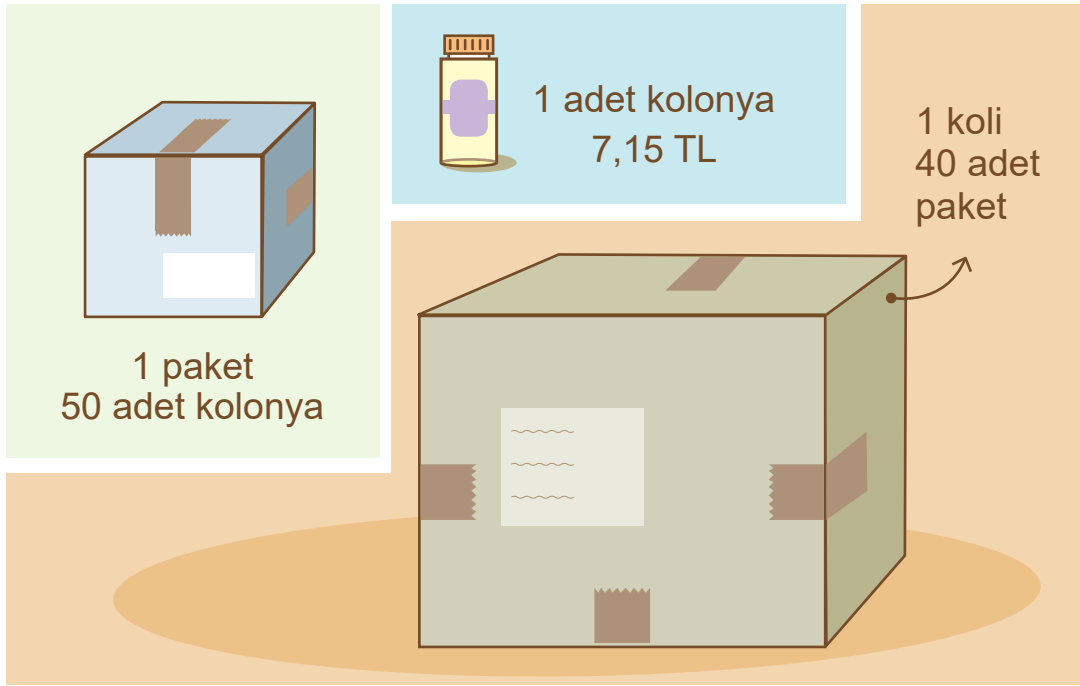
12. a, b, c, d ve e tam sayılar olmak üzere;

$603,765 = 6 \cdot 10^a + 3 \cdot 10^b + 7 \cdot 10^c + 6 \cdot 10^d + 5 \cdot 10^e$  şeklinde çözümlenmiştir.

$9 \cdot 10^{a+c} + 8 \cdot 10^{b+d} + 4 \cdot 10^{a+e} + 3 \cdot 10^{c+d}$  şeklinde çözümlenen ondalık sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9,843      B) 90,483      C) 98,43      D) 384,9

13.



Bir toptancıda 250 ml olan bir kolonya şişesinin fiyatı ve satış için belirlenmiş paket ve koli miktarları görselde verilmiştir.

**Bu toptancıdan 20 koli kolonya alan bir eczacının ödemesi gereken paranın kuruş cinsinden değerinin bilimsel gösterimi aşağıdaki şıklardan hangisinde doğru olarak verilmiştir? (100 kuruş = 1 TL)**

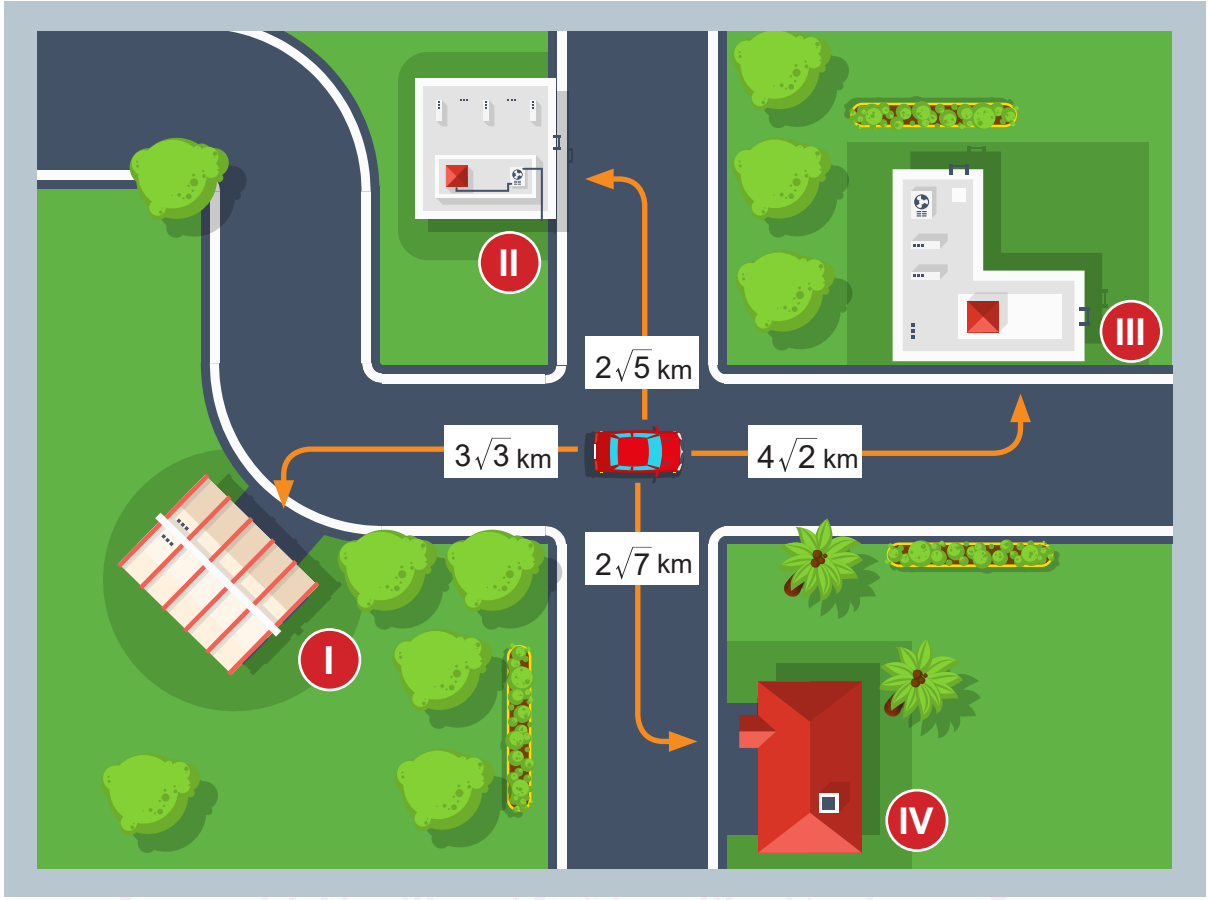
- A)  $1,43 \cdot 10^5$       B)  $2,86 \cdot 10^5$       C)  $1,43 \cdot 10^7$       D)  $2,86 \cdot 10^7$

14. Günümüzde belediyelerin evlere sağladığı suyun kişi başı tüketim miktarı ortalama 217 litredir. Covid-19 salgınından dolayı evde su tüketiminin 2 katına çıkacağı düşünülmektedir.

**Nüfusu 80 milyon olan bir ülkenin, salgından dolayı evde su tüketiminin ülke genelindeki günlük miktarının litre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerin hangisinde doğru gösterilmiştir?**

- A)  $3,472 \times 10^{10}$       B)  $3,472 \times 10^9$       C)  $3,392 \times 10^{10}$       D)  $3,392 \times 10^9$

15.

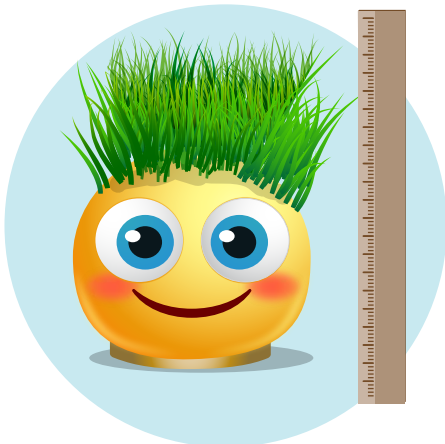


Kırmızı araba görselde bulunduğu konumda iken deposunda en fazla 5 km yol gidebilecek kadar yakıtı bulunmaktadır. I, II, III ve IV numaralı benzin istasyonlarının kırmızı arabaya olan mesafeleri şekilde belirtildiğine göre araba kaç numaralı istasyonu tercih ederse deposundaki yakıt bitmeden istasyona ulaşmış olur?

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

16.

$a$  ve  $b$  birer doğal sayı olmak üzere  $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$  dir.



Adel çim adamının saçlarını her gün ölçmektedir. İlk ölçtüğünde  $\sqrt{50}$  cm olarak belirlediği çimlerin her gün 1 cm uzadığını görüyor.

5 gün sonra çimlerin boyu aşağıdakilerden hangi ikisi arasında olur?

- A) 10 cm -11 cm                      B) 11 cm -12 cm  
C) 12 cm -13 cm                      D) 13 cm -14 cm

17.



Aylin öğretmen okulun hemen yanındaki kare şeklindeki parkın belediye imar planında  $192 \text{ m}^2$  olduğunu belirterek derse başlıyor. Öğrencilerinden bu parkın bir kenar uzunluğunu metre cinsinden bulmalarını istiyor. Daha sonra buldukları değeri  $a$  ve  $b$ , 1'den farklı olmak şartıyla  $a\sqrt{b}$  şeklinde yazmalarını ve  $a$  ile  $b$  sayılarını toplamalarını istiyor. Sınıfta bu soruyu Tuana, Şerife ve Emir çözebiliyor. Ancak üçünün de sonucunun birbirinden farklı olduğunu öğrenen öğrenciler çok şaşırıyor.

Aşağıdakilerden hangisi Tuana, Şerife ve Emir'in bulduğu sonuçlardan biri olamaz?

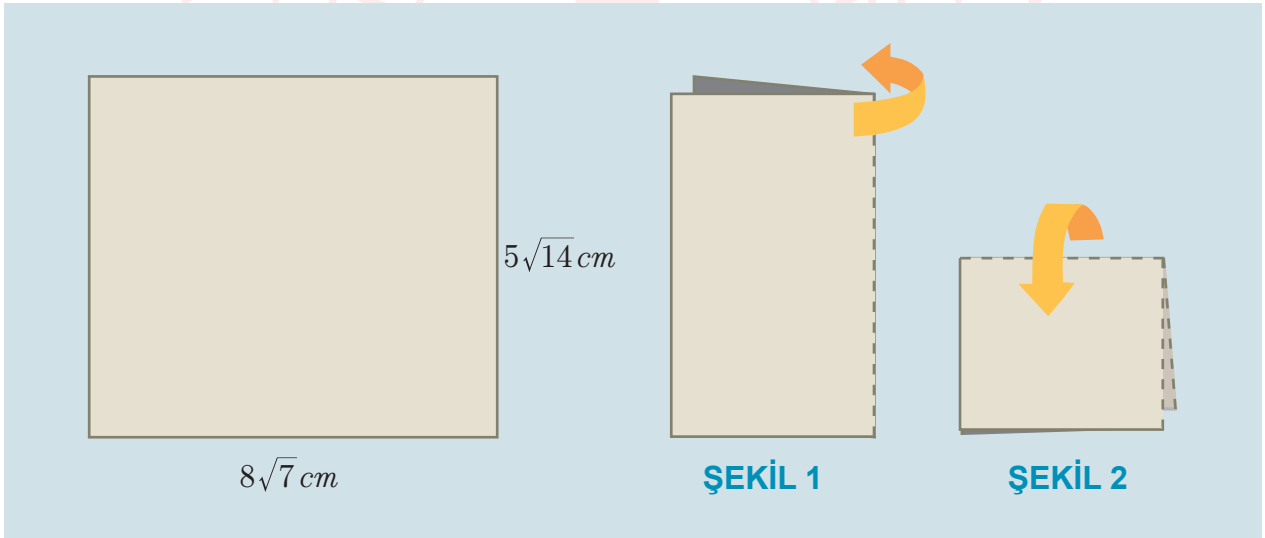
A) 11

B) 16

C) 32

D) 50

18.

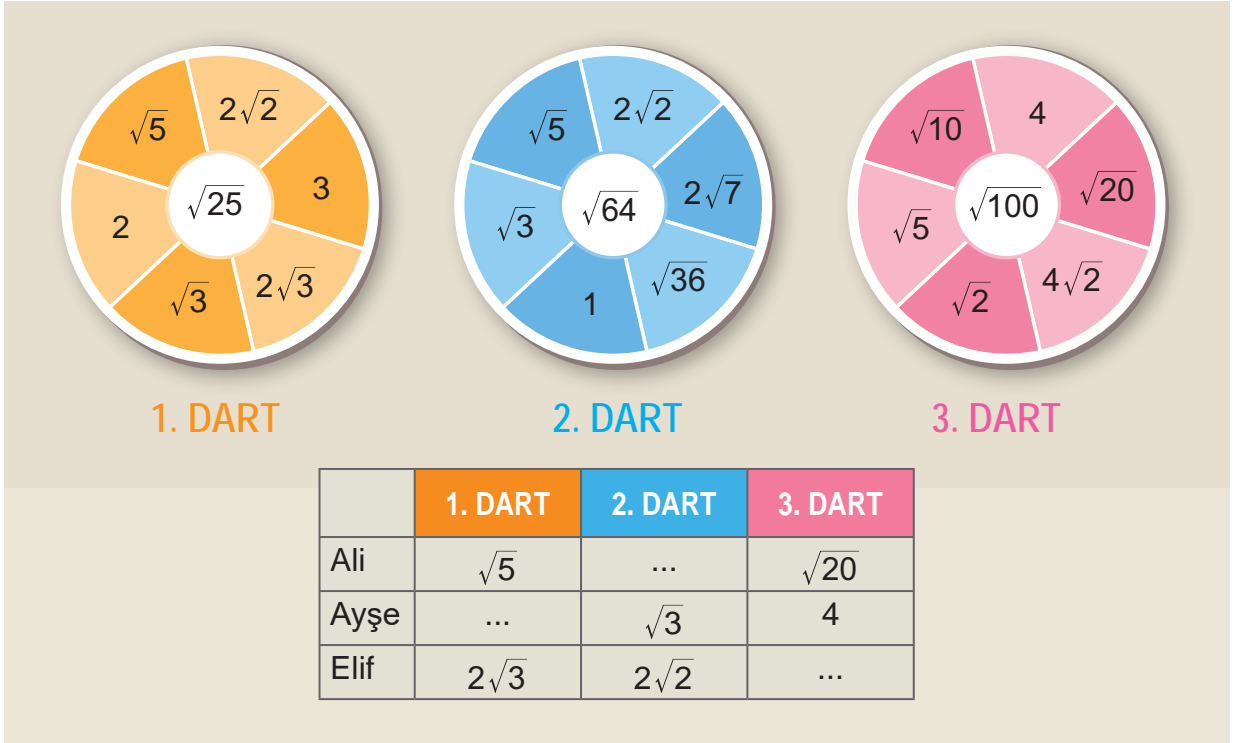


Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen önce **Şekil 1**'deki gibi ortadan ikiye, sonra **Şekil 2**'deki gibi tekrar ortadan ikiye katlandıktan sonra her bir köşesinden bir kenarı  $2\sqrt{2} \text{ cm}$  olan kareler kesilip atılacaktır.

**Kareler kesilip atıldıktan sonra kalan şeklin bir yüzünün alanı kaç santimetrekare olur?**

A)  $280\sqrt{2} - 128$ B)  $280\sqrt{2} - 32$ C)  $560\sqrt{2} - 128$ D)  $560\sqrt{2} - 32$

19.



Ali, Ayşe, Elif 3 farklı darta 1'er atış yaparak yarışacaklardır. Ali, Ayşe, Elif'in dart tahtalarına yaptıkları atışlardaki puanlar yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Yarışma ile ilgili verilen kurallar şöyledir:

- Yarışmacıların her üç dart atışında aldıkları puanların çarpımı ile yarışma puanı belirlenmektedir.
- Yarışmacıların yarışma puanları rasyonel olmak zorunda değildir.
- Yarışmada en yüksek puanı alan birinci olmaktadır.

Yarışmacıların yaptıkları üç atışta da isabet sağladıkları bilinmektedir.

Yarışmada Elif birinci, Ali ikinci, Ayşe üçüncü olduğuna göre tabloda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi gelemez?

	Ali	Ayşe	Elif
A)	$\sqrt{3}$	1	2
B)	$2\sqrt{3}$	$2\sqrt{7}$	$4\sqrt{2}$
C)	2	$\sqrt{3}$	$\sqrt{5}$
D)	3	$\sqrt{5}$	$\sqrt{10}$

20.



Görselde bir odanın duvarında asılmış özdeş çerçeveli iki farklı tablo ve yerde bir masa verilmiştir. Daha yukarıda olan tablonun alt kenarının yere olan dik uzaklığı  $\sqrt{432}$  dm'dir. İki tablodan biri diğerinin  $\sqrt{3}$  dm aşağısına asılmıştır. Yere daha yakın olan tablonun alt kenarının masaya dik uzaklığı ise  $\sqrt{75}$  dm dir. Yüzeyi kare şeklindeki masanın bir kenarının uzunluğu aynı zamanda masanın yerden yüksekliğine eşittir.

**Buna göre masanın yüzeyinin alanı kaç desimetrekaredir?**

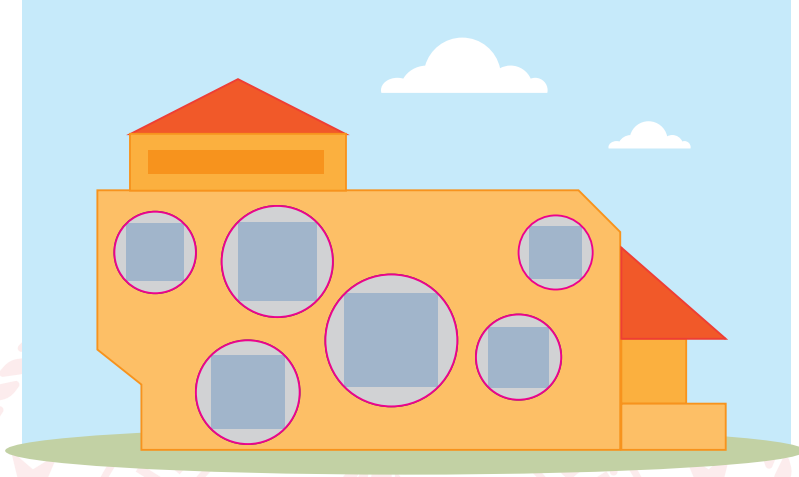
- A) 108      B) 121      C) 144      D) 192



21.

**Köşegen:** Bir çokgenin komşu olmayan iki köşesini birleştiren doğru parçasıdır.

Yarıçapı  $r$  olan dairenin alanı  $\pi \cdot r^2$  'dir.



Bir mimar yeni tasarladığı bir binanın dış cephesinde farklı büyüklüklerde daire şeklinde süslemeler yapmak istiyor. Daha sonra ise köşegeni dairenin merkezinden geçecek şekilde bu dairelerin içlerine en büyük alanlı kare çerçeveler yerleştirmeye karar veriyor. Süslemede kullandığı dairelerin alanları  $1,08 \text{ m}^2$  ile  $1,92 \text{ m}^2$  arasında değişiyor.

**Buna göre, bu binada kullanılacak kare şeklindeki çerçevelerin köşegen uzunlukları metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz? ( $\pi=3$ )**

A)  $\sqrt{1,49}$

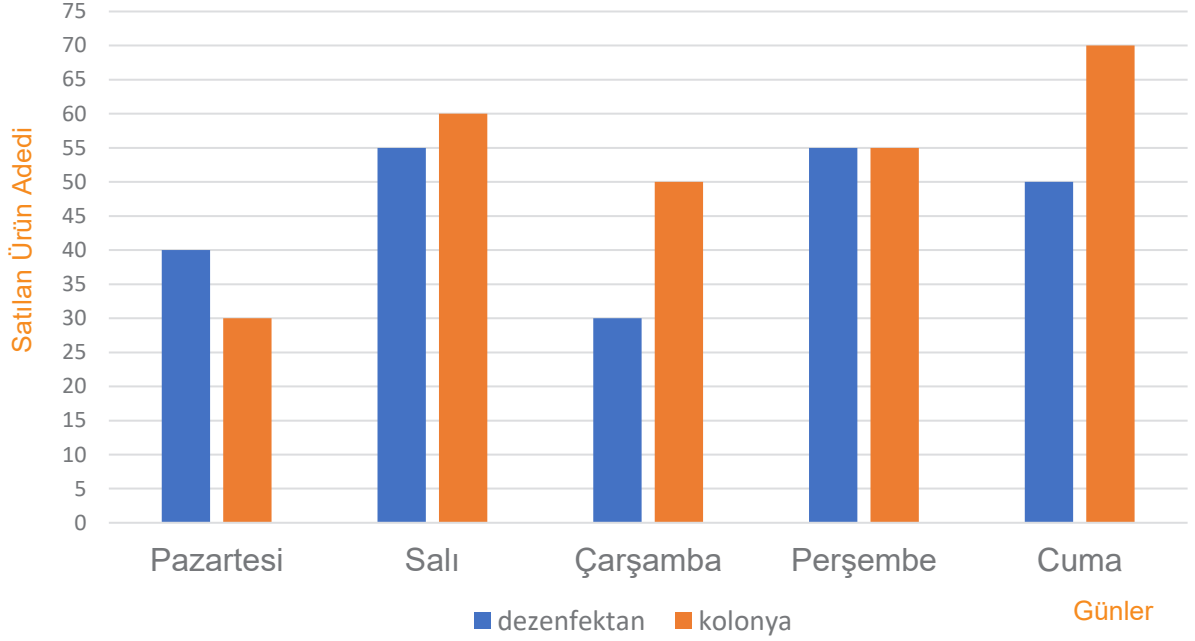
B)  $\sqrt{1,98}$

C)  $\sqrt{2,19}$

D)  $\sqrt{2,69}$

22.

Duru Eczanesinde bir haftalık dezenfektan ve kolonya satış miktarları

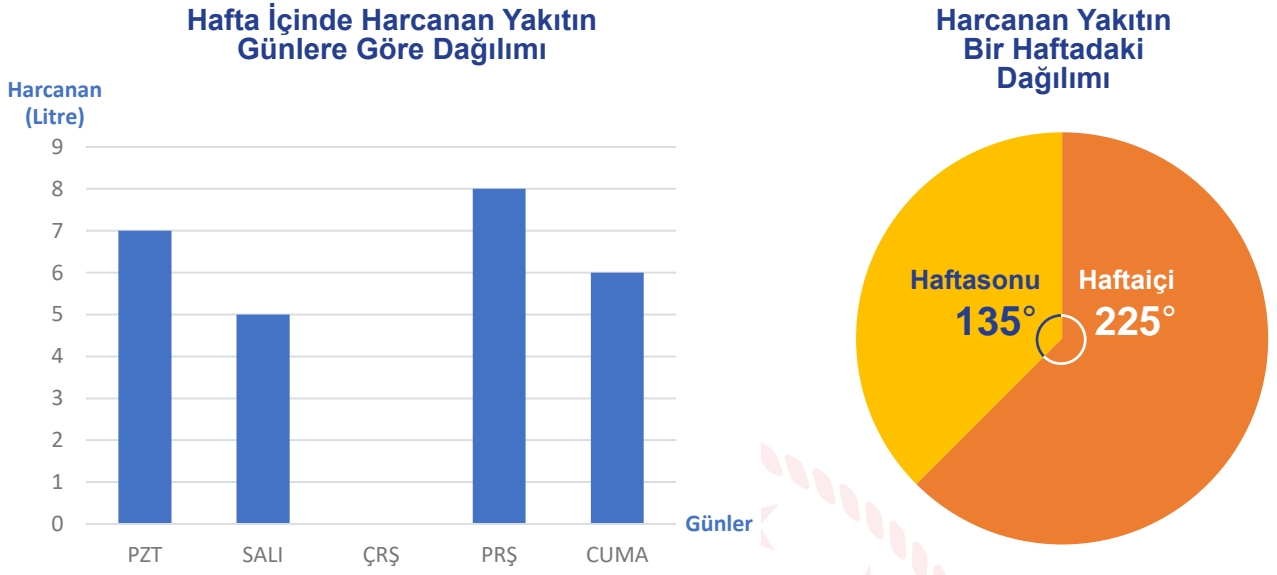


Yukarıdaki grafikte Duru Eczanesi'nin bir haftalık dezenfektan ve kolonya satış miktarları verilmiştir.

**Dezenfektanın tanesi 25 TL'den, kolonyanın tanesi 22 TL'den satıldığına göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Kolonya satışından daha çok kazanç sağlanmıştır.
- B) Çarşamba günü satışları daire grafiği ile gösterilirse dezenfektan satışının bulunduğu bölgenin merkez açısı  $135^\circ$  olur.
- C) En az satış pazartesi günü, en çok satış cuma günü yapılmıştır.
- D) Toplam kolonya ve dezenfektan satışları daire grafiği ile gösterilirse dezenfektan satışının merkez açısı kolonya satışının merkez açısından büyük olur.

23.

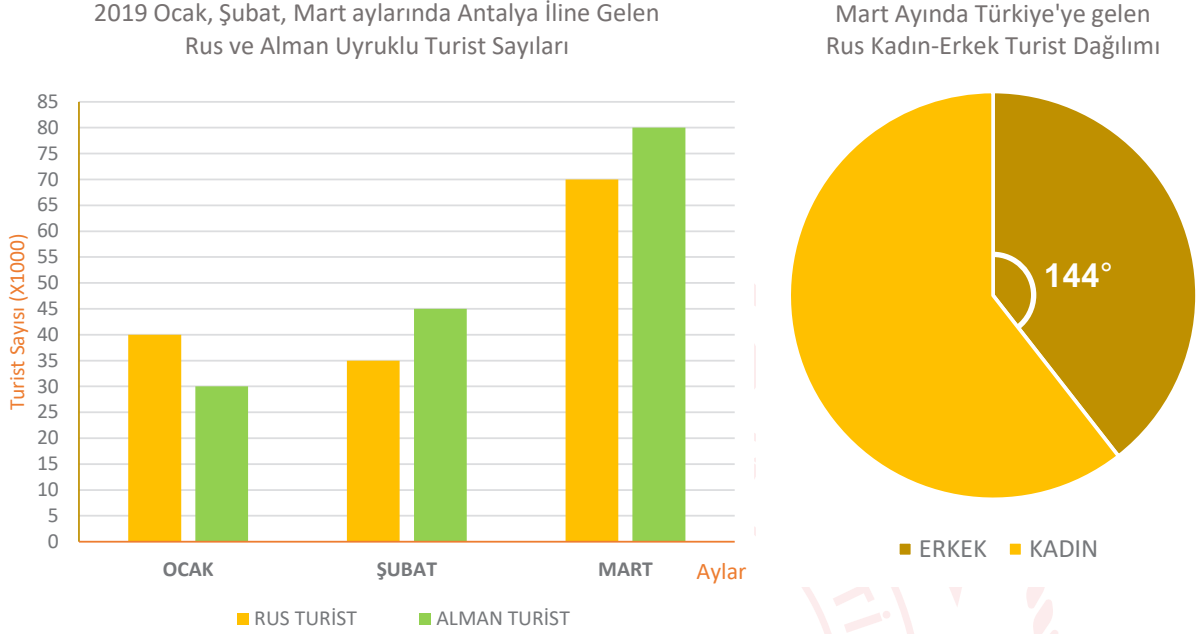


Pazartesi günü ilk çalıştırıldığında deposunda 50 litreden fazla 60 litreden az yakıt olduğu bilinen arabanın yakıtı ilk Pazar günü bitmiştir. Yukarıda verilen daire grafiği bir arabanın yakıt deposunda bulunan tüm yakıtın hafta içi ve hafta sonu harcanan toplam litre miktarının dağılımını göstermektedir. Sütün grafiği ise arşamba günü hariç hafta içinde harcanan toplam yakıtın günlere göre dağılımını göstermektedir.

**Her gün tamsayı değeri kadar yakıt harcayan bu araba arşamba günü kaç litre yakıt harcamıştır?**

- A) 7 Litre      B) 8 Litre      C) 9 Litre      D) 10 Litre

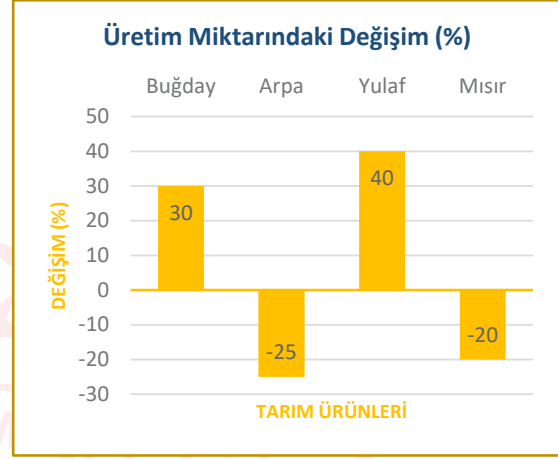
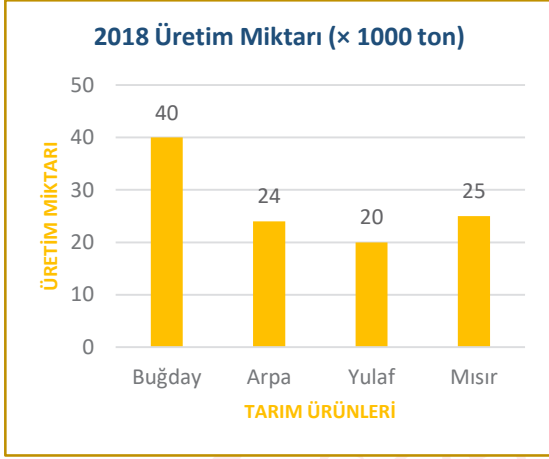
24. Türkiye Otelciler Birliği (TÜROB) verilerine göre 2019 yılının ilk üç ayında Antalya iline gelen Rus ve Alman turist sayılarının yaklaşık değerleri ve Mart ayında Antalya iline Rus turistlerin kadın-erkek dağılımı aşağıdaki sütun ve daire grafiklerinde verilmiştir.



**Antalya iline, Şubat ayında gelen Alman erkek turist sayısı, Mart ayında gelen Rus kadın turist sayısının yarısı kadar olduğuna göre Şubat ayında Antalya iline gelen Alman kadın turist sayısı kaçtır?**

- A) 13000      B) 14000      C) 21000      D) 24000

25. Bir ülkede 2018 yılında üretilen buğday, arpa, mısır ve yulaf miktarı ve 2019 yılında üretilen tarım ürünlerinin 2018 yılına göre artış ve azalışlarının yüzdesi aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.

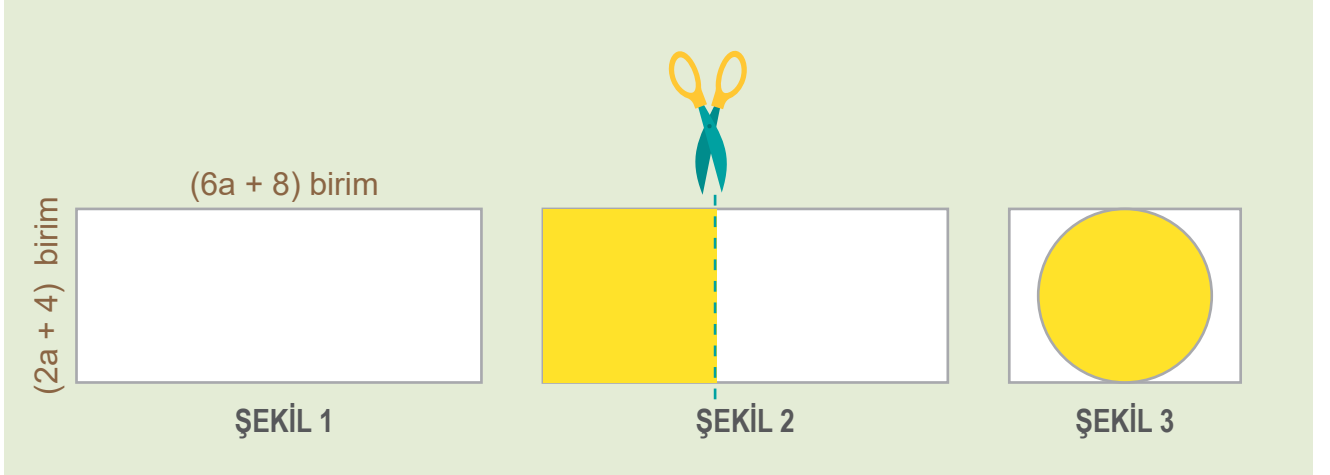


Grafiklere göre 2019 yılında üretilen toplam ürün miktarı, 2018 yılında üretilen toplam ürün miktarına göre değerlendirildiğinde aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 9000 ton azalmıştır.      B) 9500 ton artmıştır.  
C) 9000 ton artmıştır.      D) 9500 ton azalmıştır.

26.

Yarıçap  $r$  cm olan bir dairenin alanı  
 $Alan = \pi \cdot r^2$  'dir.



Şekil 1'de uzun kenarı  $(6a+8)$  birim ve kısa kenarı  $(2a+4)$  birim olan beyaz bir dikdörtgen karton verilmiştir.

Bu dikdörtgen karton **şekil 2** deki gibi bir kare ve bir dikdörtgen olmak üzere iki parçaya kesilmiş ve kare olan parça sarı renge boyanmıştır. Kare şeklindeki kartonun bir kenar uzunluğu **şekil 1**'deki dikdörtgenin kısa kenar uzunluğuna eşittir.

Kare şeklindeki kartondan elde edilebilecek en büyük daire kesilerek, **Şekil 2**'de elde edilen dikdörtgen şeklindeki kartonun üzerine yapıştırılıyor. Yapılan bu işlemler sonucu oluşan son durum **şekil 3**'te gösterilmiştir.

**Buna göre son durumda oluşan şekilde beyaz bölgenin alanını birimkare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ( $\pi=3$ )**

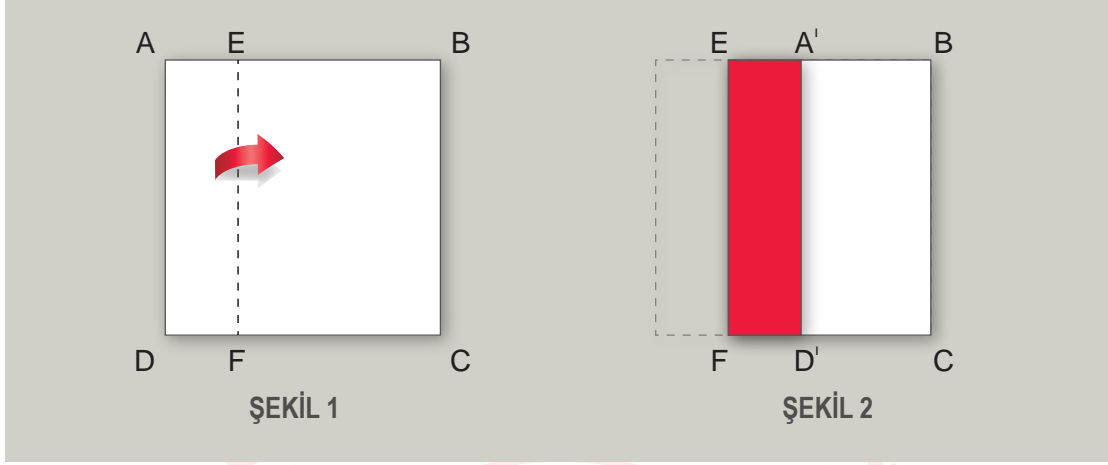
A)  $3a^2 + 12a + 12$

B)  $5a^2 + 12a + 4$

C)  $3a^2 - 12a + 12$

D)  $5a^2 - 12a - 4$

27. Şekilde bir kenar uzunluğu  $a$  santimetre olan kare şeklindeki bir kâğıdın ön yüzü beyaz, arka yüzü ise kırmızı renktedir.

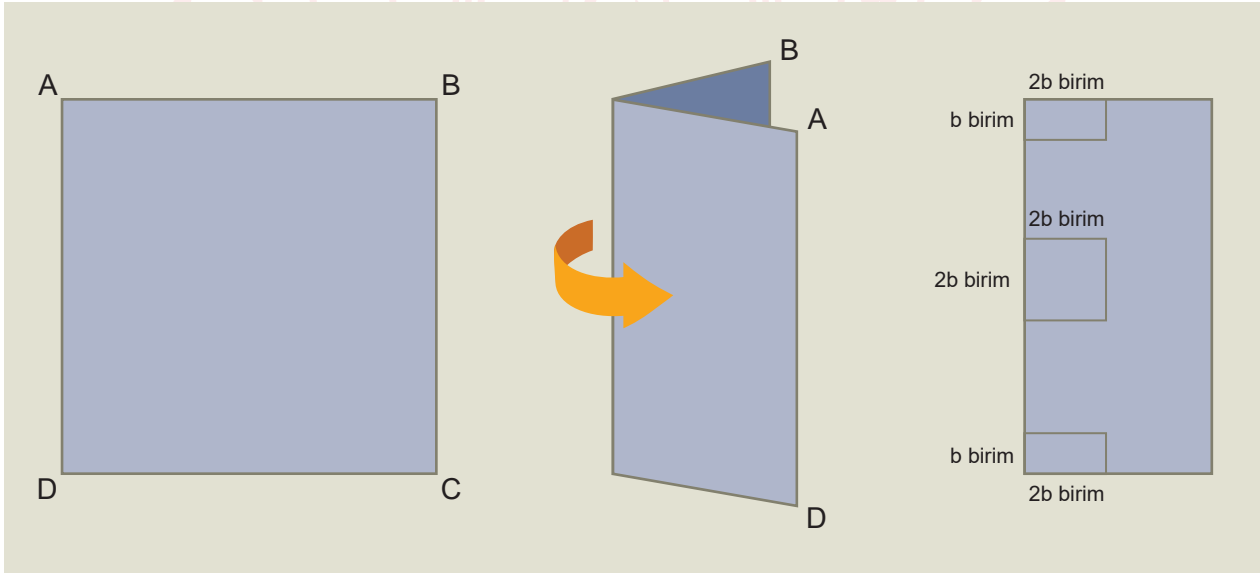


Bu kâğıt AD kenarına 3 cm uzaklıktaki EF çizgisi hizasından ok yönünde katlanıyor.

**Buna göre Şekil 2'deki kâğıtta oluşan beyaz renkli alanı santimetrekare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $a^2 - 3a$       B)  $a^2 - 6a$       C)  $3(a^2 - 1)$       D)  $a^2 - 9$

28.



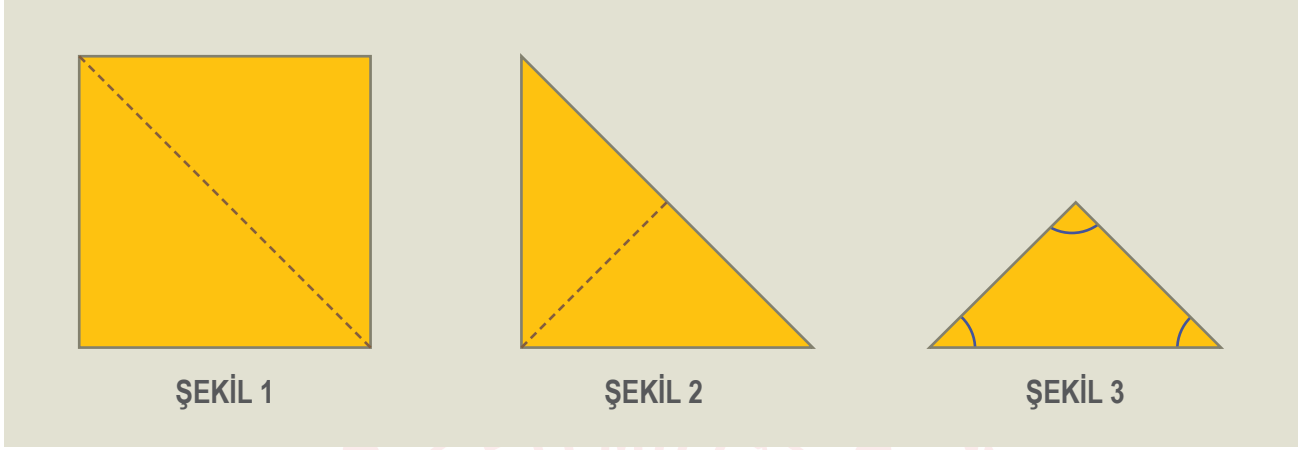
Bir kenarının uzunluğu  $6a$  birim olan ABCD karesi AD ve BC kenarları üst üste gelecek şekilde katlanıp oluşan şekilden kenar uzunlukları  $2b$  birim olan bir kare ve  $2b$  birim ile  $b$  birim olan iki dikdörtgen kesiliyor. Katlanan şekil tekrar açılıyor.

**Buna göre oluşan yeni şeklin alanını birimkare cinsinden veren cebirsel ifadenin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

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

29.

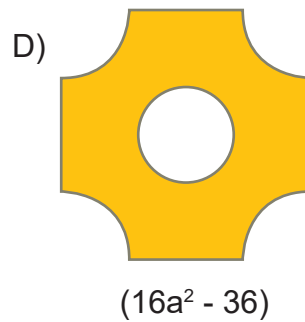
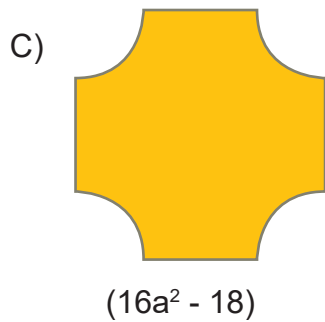
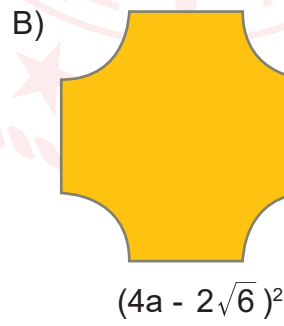
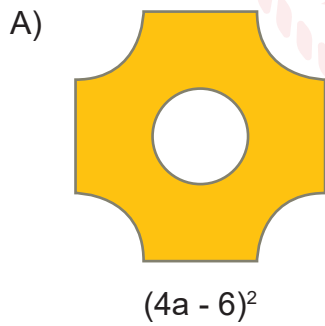
Yarıçap  $r$  cm olan bir dairenin alanı  
Alan =  $\pi \cdot r^2$  'dir.



Bir kenar uzunluğu  $4a$  cm olan kâğıda aşağıdaki işlemler sırasıyla uygulanmıştır:

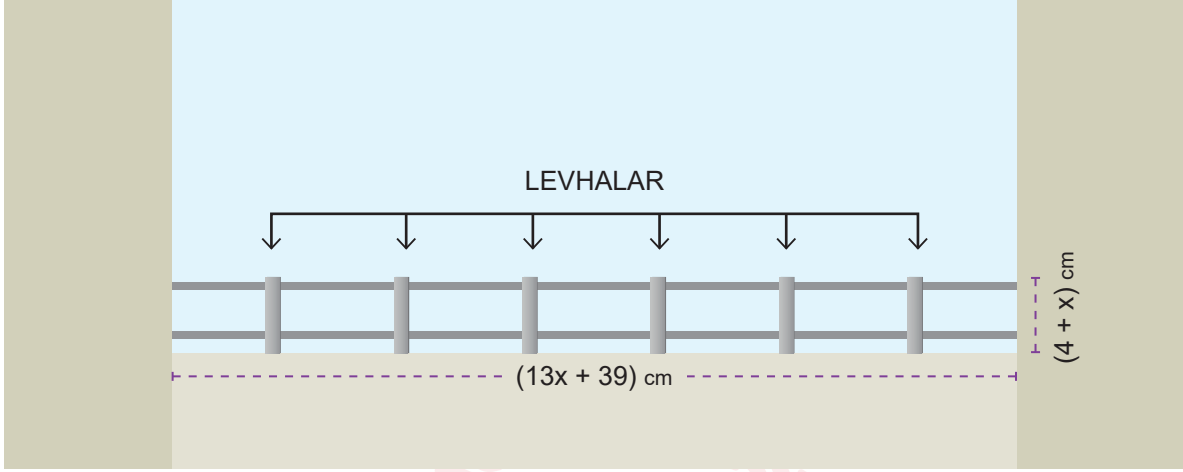
- Kâğıt, **şekil 1**'de belirtilen çizgiler boyunca katlanarak **şekil 2** elde edilmiştir.
- Sonra kâğıt, **şekil 2**'de belirtilen çizgiler boyunca tam ortadan tekrar katlanarak **şekil 3** elde edilmiştir.
- **Şekil 3**'de ise kâğıt, makas yardımıyla **yarıçapı  $\sqrt{6}$  cm** olan daire parçaları çizgiler boyunca kesilerek atılmıştır.
- Kesim sonunda geriye kalan kâğıt tekrar açılmıştır.

Buna göre, kâğıt açıldığında elde edilen desen ve desenin bir yüzey alanını santimetrekare cinsinden veren ifade aşağıdakilerden hangisidir? ( $\pi=3$  alınız)





30.



Bir demirci evinin terasında 6 dikdörtgen levhayı iki ana demire kaynaklayarak korkuluk yapacaktır. Levhaların birbirleri ile ve iki taraftaki duvarlarla aralarındaki uzaklığı eşit tutacaktır. Bir dikdörtgen levhanın alanı  $(x^2 - 16)$   $\text{cm}^2$ 'dir. Korkuluğun kısa kenarının uzunluğu  $(4+x)$  cm, uzun kenarının uzunluğu  $13x+39$  cm'dir.

**Buna göre dikdörtgen levhalar kaç santimetre aralıklarla yerleştirilmelidir?**

A)  $x+4$

B)  $x+6$

C)  $x+8$

D)  $x+9$

31.



İçinde sarı ve mavi renkli 7 topun bulunduğu A kutusundan rastgele çekilen bir topun sarı olma olasılığı daha fazladır. Sarı ve kırmızı renkli 10 topun bulunduğu B kutusundan rastgele çekilen bir topun sarı olma olasılığı ise daha azdır. Ayrıca A ve B kutusundaki sarı top sayısı eşittir. A ve B kutularında bulunan mavi ve kırmızı toplar boş olan C kutusuna alınıp karıştırılıyor.

**Topların tamamı renkleri dışında özdeş olduğuna göre bu kutudan rastgele çekilen bir topun kırmızı olma olasılığı kaçtır?**

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

B)  $\frac{1}{3}$

C)  $\frac{1}{2}$

D)  $\frac{2}{3}$

32.

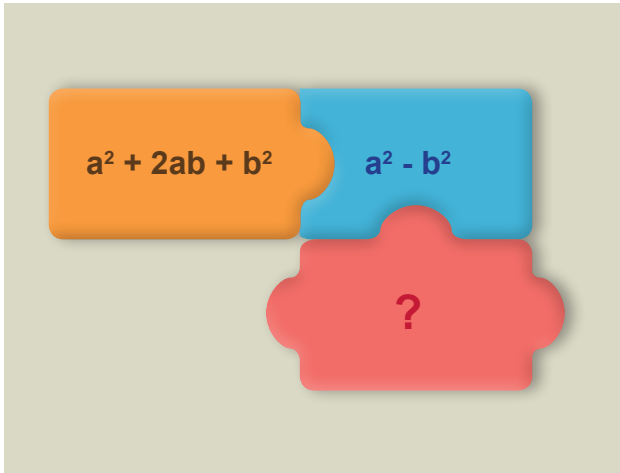


Yukarıda bir kenar uzunluğu  $x+2$  metre olan kare şeklindeki arsanın bütün kenarlarından **1'er metre** boşluk bırakılarak bir site kurulmuştur. Bu sitede bir kenar uzunluğu **b metre** olan kare şeklindeki bölgeye apartmanlar, bir kenar uzunluğu **a metre** olan kare şeklindeki bölgeye havuz ve dikdörtgen şeklindeki bölgelere aynı büyüklükte olan otopark ve park kurulmuştur. Dikdörtgen şeklindeki bölgelerin kısa kenarı **a metre** uzun kenar ise **b metredir**.

**Geri kalan bölgeler de yeşil alan olduğuna göre yeşil alanı metrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(x - a + b) \cdot (x + a + b)$       B)  $(x - a - b) \cdot (x - a + b)$   
 C)  $(x - a - b) \cdot (x + a + b)$       D)  $(x + a - b) \cdot (x + a + b)$

33.



Yukarıda verilen yapboz parçalarının yan yana gelebilmesi için parçaların üzerinde yazılı olan cebirsel ifadelerin ortak birer çarpanları olmalıdır.

'?' ile belirtilen parça üzerine hangi cebirsel ifade yazılması gerekir?

- A)  $a - ab$                       B)  $a^2 - ab$   
 C)  $ab + a^2b^2$                     D)  $a^2 + b^2$

34.



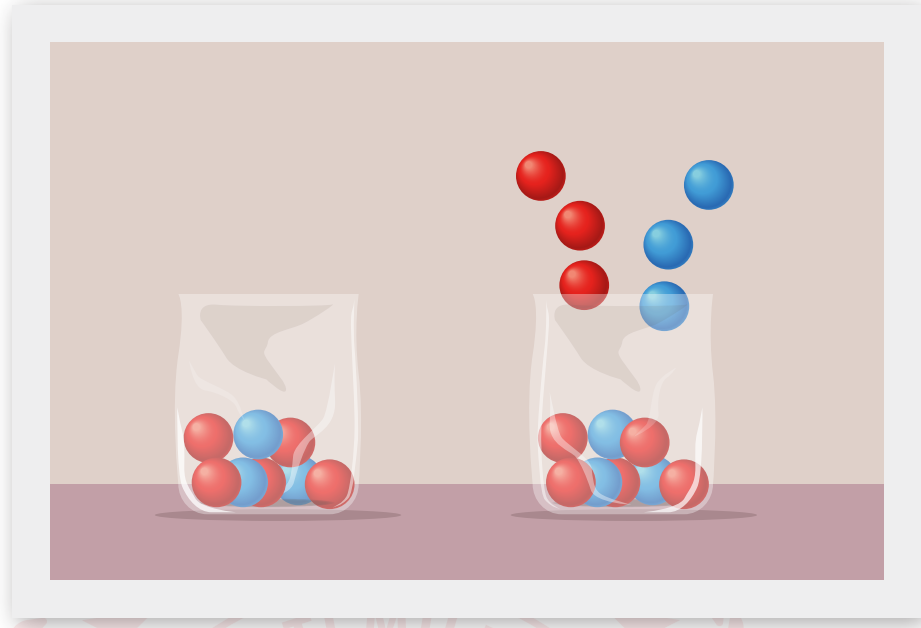
Şekildeki I, II, III ve IV numaralı özdeş kutuların her birinin içerisinde, birbirine eş büyüklükte mavi ve pembe renkli toplar bulunmaktadır. Her kutunun üzerinde yazan sayılar, o kutunun içindeki toplam top sayılarını vermektedir.

Kutuların içerisinde, toplam top sayılarının pozitif tam sayı bölen sayısı kadar pembe top bulunmaktadır.

**Buna göre hangi kutudan mavi renkli top çekme olasılığı daha fazladır?**

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

35.



Yukarıdaki torbada 3 mavi 5 kırmızı top bulunmaktadır.

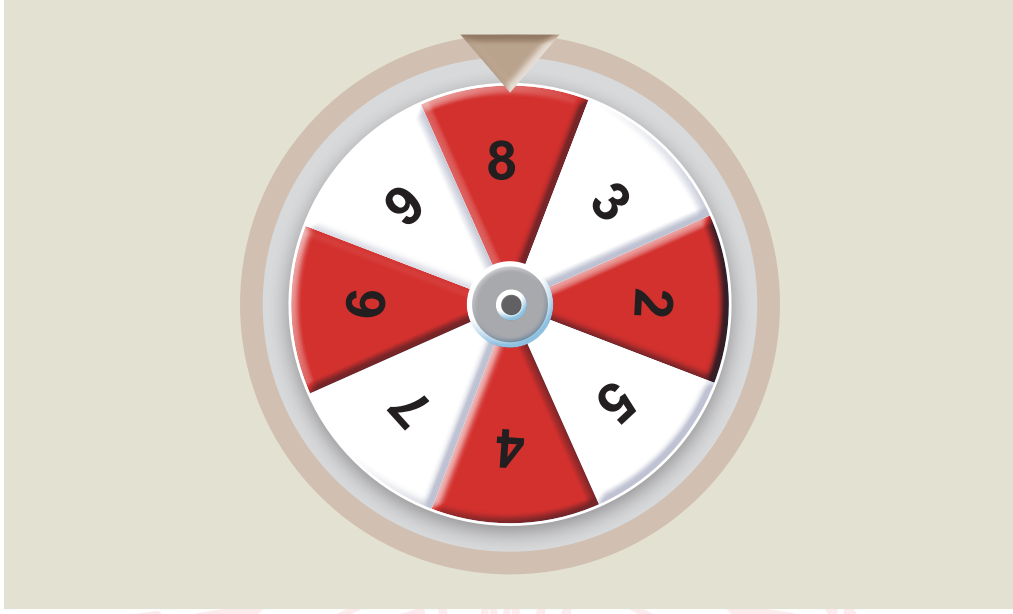
**Torbaya 3 mavi ve 3 kırmızı top eklenince torbadan çekilecek topun mavi ya da kırmızı olma olasılığı için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) Mavi olma olasılığı artmıştır.
  - B) Kırmızı olma olasılığı değişmemiştir.
  - C) Mavi olma olasılığı azalmıştır.
  - D) Kırmızı olma olasılığı artmıştır.
36. Bir kutuda mavi, beyaz ve kırmızı kartlardan vardır. Kutuda toplam 28 kart vardır. Kutudan kırmızı kartın çekilme olasılığı mavi kartın çekilme olasılığının 3 katıdır. Beyaz kartın çekilme olasılığı mavi kartın çekilme olasılığından fazla, kırmızı kartın çekilme olasılığından azdır.

**Buna göre kutuda kaç tane beyaz kart vardır?**

- A) 5                      B) 8                      C) 15                      D) 18

37.



Yukarıdaki çark çevrildiğinde okun gösterdiği sayılar kullanılarak bir kesir elde edilmek isteniyor. Çark ilk çevrildiğinde oka karşılık gelen sayı elde edilmek istenen kesrin payına yazılıyor ve çark tekrar çevriliyor. Aynı sayı tekrar gelirse çark bir kez daha çevrilerek oka karşılık gelen farklı sayı kesrin paydasına yazılıyor.

**Buna göre elde edilen kesrin basit kesir olma olasılığı kaçtır?**

A)  $\frac{1}{2}$

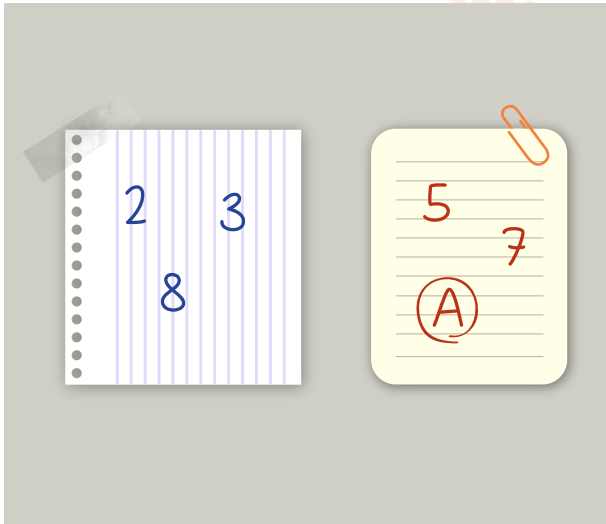
B)  $\frac{1}{4}$

C)  $\frac{5}{16}$

D)  $\frac{7}{16}$

38.

Bir olayın olma olasılığı:  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$



Gökçe, 1. kağıtta yazan sayıları, 2. kağıtta yazan sayılarla çarparak, oluşan her bir sayıyı özdeş toplar üzerine yazıp bir torbaya atıyor.

**Torbadan çekilen sayının bir tam kare sayı olma olasılığı  $\frac{2}{9}$  olduğuna göre "A" harfi yerine aşağıdakilerden hangi sayı yazılabilir?**

A) 12

B) 16

C) 18

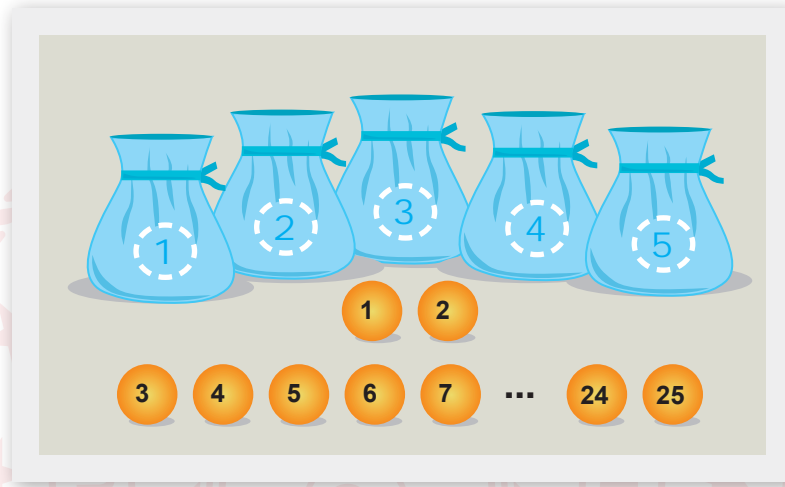
D) 20

39.

► Bir tam sayının karesi olan, diğer bir ifade ile karekökü **tam sayı** olan doğal sayılara **tam kare sayılar** denir.

Bir olayın olma olasılığı:  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

► Birden ve kendisinden başka böleni olmayan doğal sayıya **asal sayı** denir.



1'den 25'e kadar numaralandırılmış 25 top aşağıdaki kurallara göre 1'den 5'e kadar numaralanmış 5 torbaya atılacaktır.

- Topun üzerindeki sayı bir tam kare sayı ise kareköküne eşit numaralı
- Topun üzerindeki sayı bir tam kare sayı değil ise kareköküne en yakın numaralı torbaya atılacaktır.

### Örneğin

4 bir tam kare sayı ve  $\sqrt{4} = 2$  olduğundan 4 numaralı top 2. torbaya,

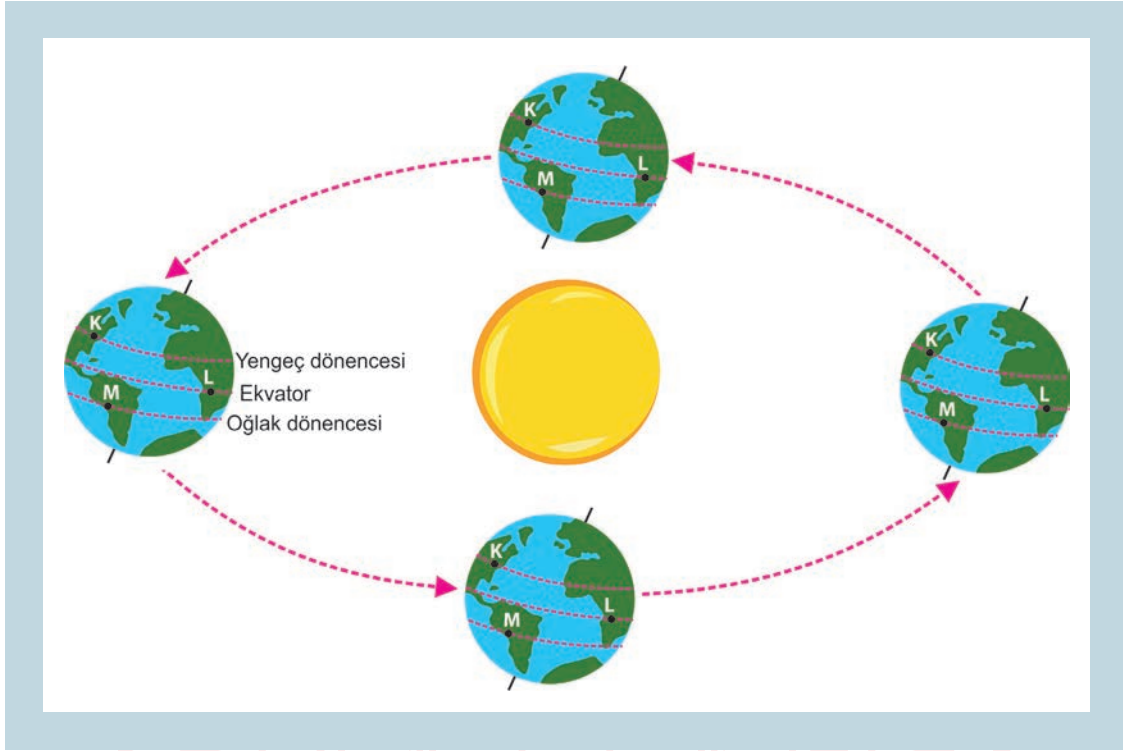
2 bir tam kare sayı olmadığından ve  $\sqrt{2}$ 'nin en yakın olduğu tam sayı 1 olduğundan 2 numaralı top 1. torbaya atılacaktır.

**Hangi torbadan çekilen topun üzerinde yazan sayının asal sayı olma olasılığı daha azdır?**

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

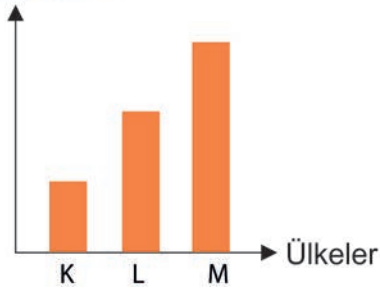
# FEN BİLİMLERİ SORULARI

1. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı aşağıdaki şekilde verilmiştir.



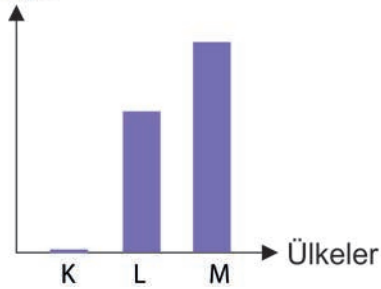
I

Birim yüzeye düşen enerji miktarı



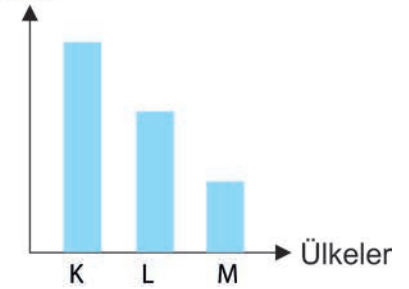
II

Gölge boyu



III

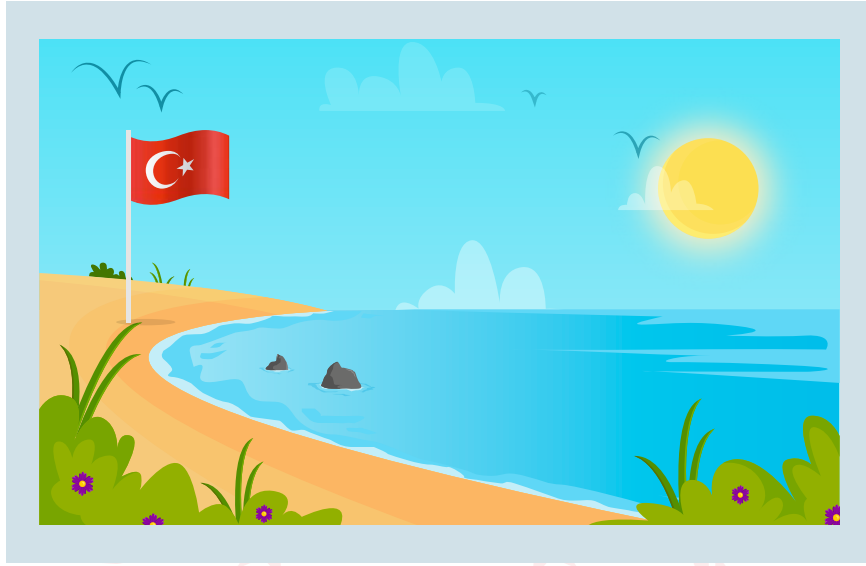
Gündüz süresi



Buna göre 21 Haziran tarihinde güneş tam tepede iken K, L ve M ülkeleri ile ilgili yukarıda çizilen grafiklerden hangileri doğrudur?

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

2.



Yukarıdaki görselde sahilde yer alan Türk bayrağının dalgalanışı görülmektedir.

**Bayrağın dalgalanışı dikkate alındığında,**

- I. Denizdeki hava sıcaklığı karaya göre daha fazladır.
- II. Kara parçası üzerinde yüksek basınç alanı görülür.
- III. Deniz üzerindeki hava tanecikleri karaya göre daha sıkışık durumdadır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

3.

Canlı Türü	Sahip Olduğu Adaptasyon	Sağladığı Avantaj
Kutup Ayısı	<b>K</b>	Kamufraj sağlar.
Kaktüs	Diken yapraklı olması.	<b>L</b>
<b>M</b>	Kulakları ve kuyrukları uzundur.	Isı kaybını artırır.

**Verilen tabloya göre,**

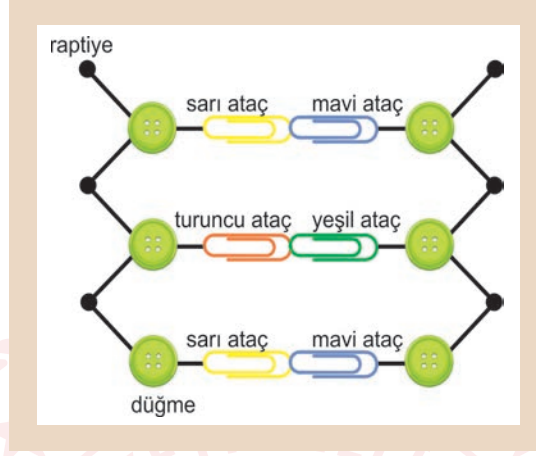
- I. K yerine açık renk kürke sahip olma yazılabilir.
- II. L yerine su kaybını azaltır yazılabilir.
- III. M yerine kutup tilkisi yazılabilir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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



4. DNA nükleotit adı verilen küçük birimlerden oluşur. Her nükleotit; şeker fosfat ve organik bazdan meydana gelir. DNA'da 4 çeşit organik baz bulunur. Bunlar guanin, sitozin, adenin ve timindir. Nükleotitler içerdikleri organik bazlara göre adlandırılır.



Bir öğrenci yukarıdaki DNA modelini hazırlıyor.

**Hazırlanan bu DNA modeli ile ilgili olarak,**

- I. DNA'nın tamamında düğme sayısı raptiye sayısına eşittir.
- II. Üç tane nükleotitten oluşmuştur.
- III. Renkli ataçlar nükleotitlere adını veren yapılardır.

**yorumlarından hangileri doğrudur?**

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

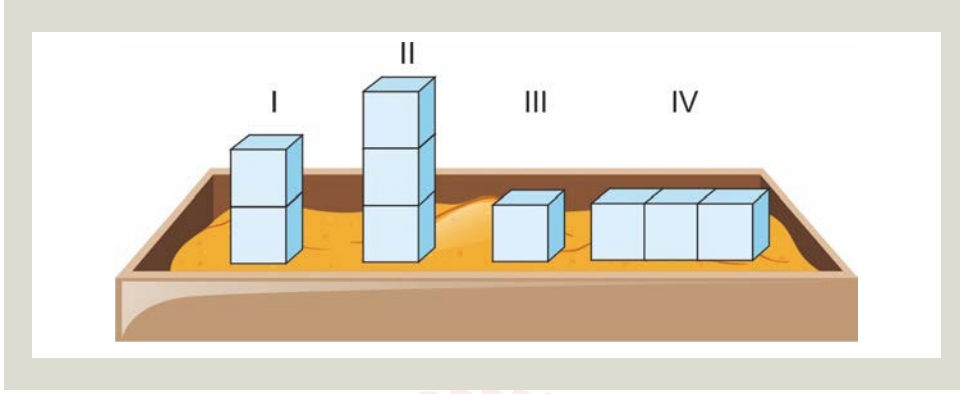
5.



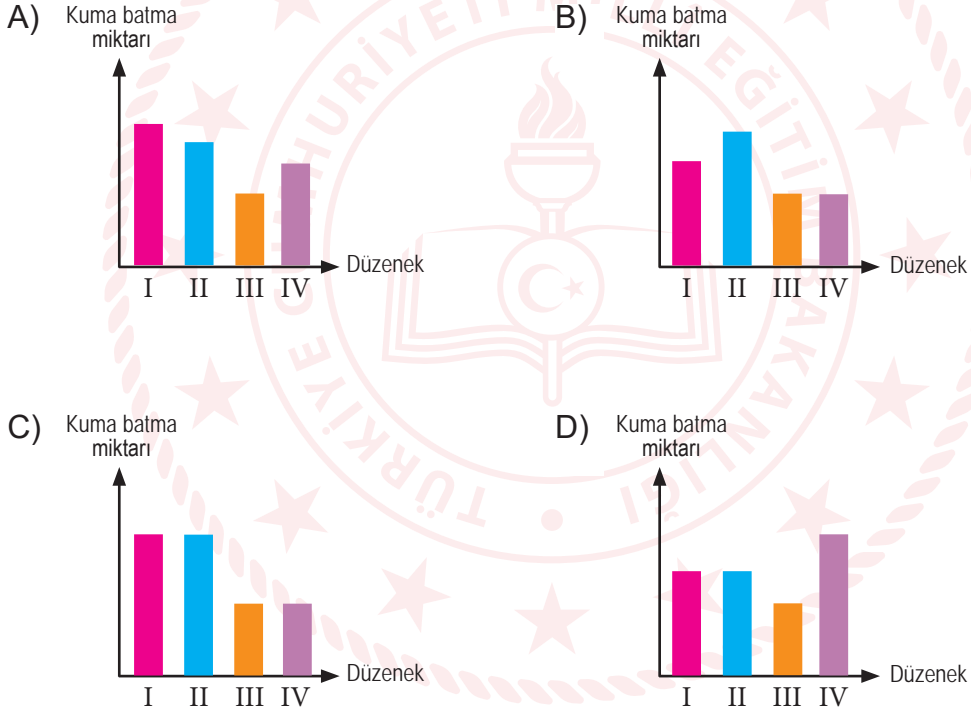
**Sirke sineğinin kanatlarında meydana gelen bu farklılık ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?**

- A) Sirke sineği kanatlarındaki değişim kalıtsaldır
- B) Sıcaklık, sirke sineği kanatlarında modifikasyona neden olmuştur.
- C) Sirke sineğindeki değişim çevrenin etkisi ile olmuştur.
- D) Sıcaklık, sirke sineklerindeki kanat şekli geninin işleyişini değiştirmiştir.

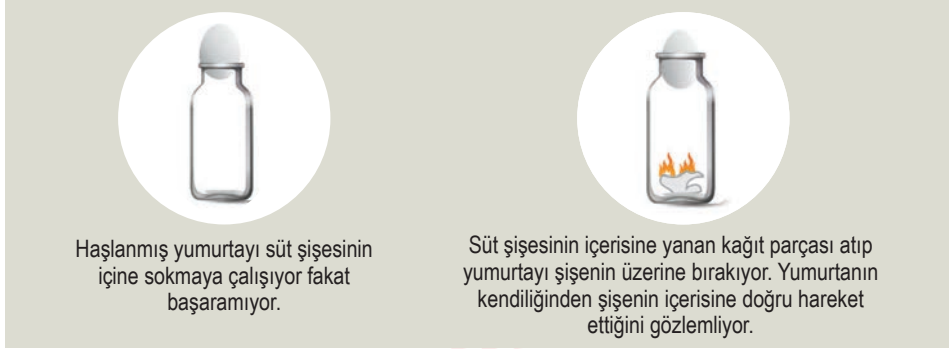
6. Kum havuzunda oyun oynayan bir çocuk özdeş tahta blokları aşağıdaki gibi diziyor.



Buna göre çocuğun kurduğu düzeneklerin kuma batma miktarlarını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



7. Fen Bilimleri dersi öğretmeni haşlanmış yumurta, süt şişesi ve kağıt parçaları kullanarak aşağıdaki deney düzeneğini kuruyor.

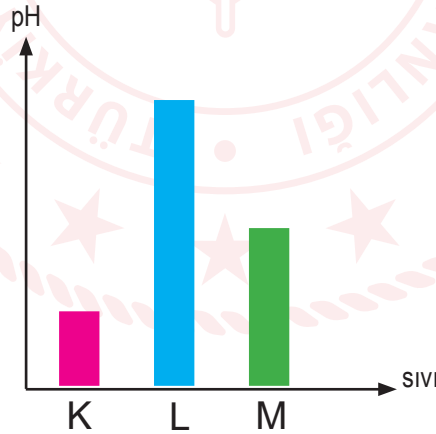


**Öğretmenin yaptığı bu deney ile ilgili,**

- I. Açık hava basıncının varlığını kanıtlamak için yapılmıştır.
- II. Yumurtanın kendiliğinden şişenin içerisine hareket etmesinin nedeni, açık hava basıncının şişe içerisindeki basınçtan fazla olmasıdır.
- III. Şişe içerisine atılan yanan kağıt parçası şişe içerisindeki hava basıncını artırmıştır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

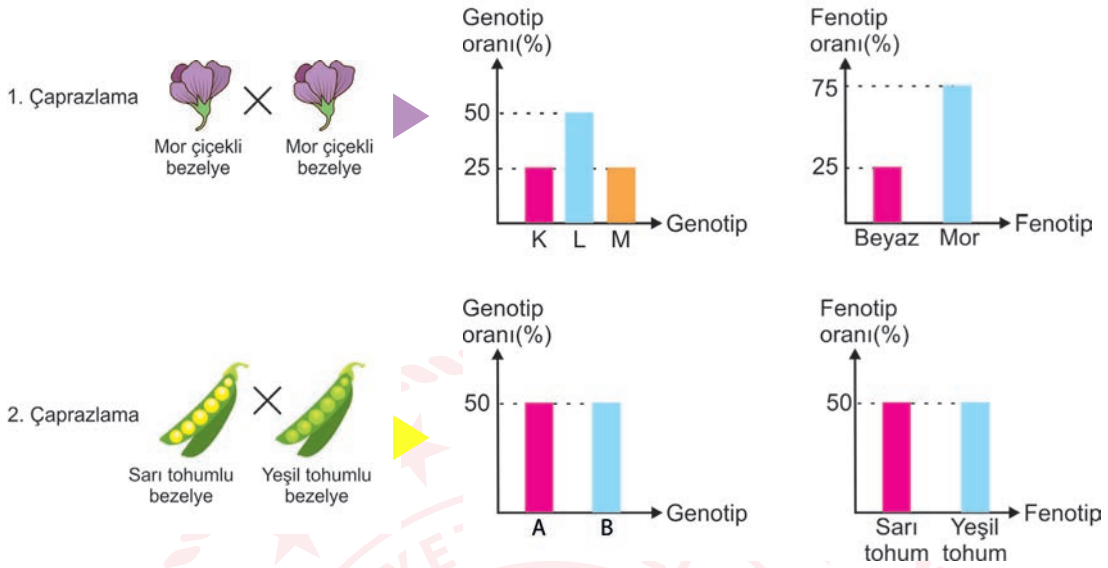
- A) Yalnız I.      B) I ve II.      C) I ve III.      D) II ve III.
8. K, L ve M sıvılarının pH değerlerini gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



**M sıvısı mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirdiğine göre aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?**

- A) K sıvısının tadı ekşidir.
- B) L sıvısı elektriği iletir.
- C) K sıvısı metal kapta saklanabilir.
- D) L sıvısı bazlarla tepkime verir.

9. Bezelyelerde iki farklı karakter ile ilgili yapılan çaprazlamaların sonuçlarına ait sütun grafikleri aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

- I. 1. çaprazlamada kullanılan bezelyeler saf genotiplidir.
- II. 1. çaprazlamada oluşan bezelyelerin %50'si saf, %50'si melezdir.
- III. 2. çaprazlamada kullanılan bezelyelerin biri saf diğeri melezdir.
- IV. 2. çaprazlamada oluşan sarı tohumlu bezelyeler homozigottur.

**yorumlarından hangileri doğrudur?**

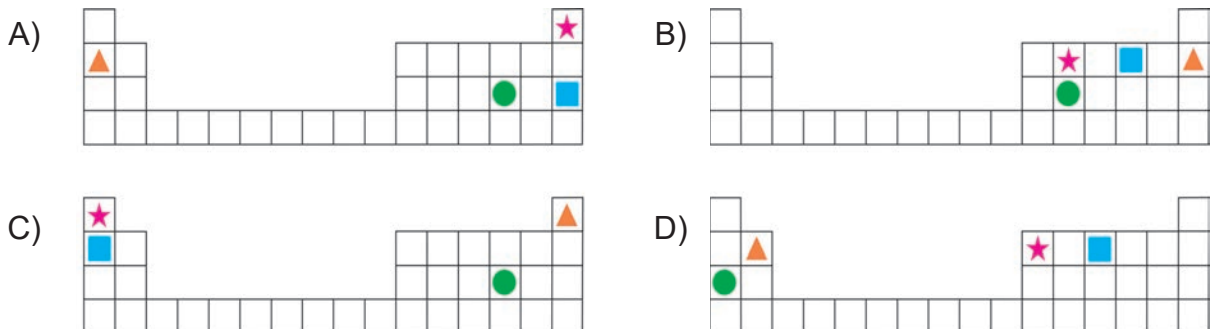
(Bezelyelerde mor çiçek rengi ve sarı tohum rengi baskın özelliktir.)

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

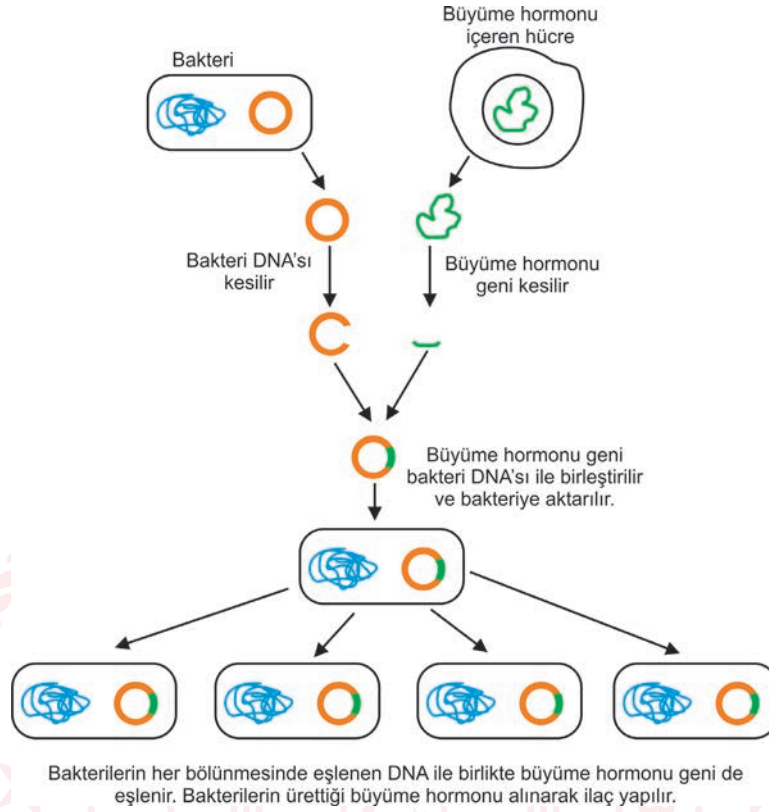
10. Fen Bilimleri dersinde öğretmen bazı elementlerle ilgili aşağıdaki bilgileri veriyor.

- ★ : Atom numarası en küçük olan ametal
- ▲ : Son katmanında 2 elektron bulunduran soygaz
- : Atom numarası ★ elementinden 2 fazla olan element
- : Son katmanında 6 elektron bulunduran 3. periyot elementi

**Buna göre bu elementlerin periyodik tablodaki yerleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**



11. Büyüme hormonu eksikliğinde kullanılan ilacın bakterilerde çoğaltılmasını gösteren görsel aşağıda verilmiştir.

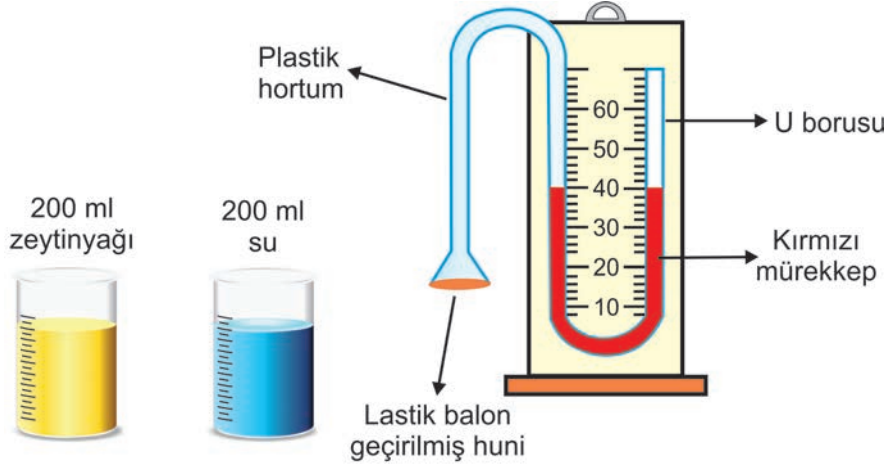


**Görselde verilen bilgilere göre,**

- I. Büyüme hormonunun bakteride çoğaltılmasında gen aktarımı uygulanmıştır.
  - II. Büyüme hormonunun üretimi biyoteknolojinin sağlık alanında sağladığı faydalardan biridir.
  - III. DNA'sının bir kısmı değiştirilen bakterinin tüm genetik özellikleri değişmiştir.
- ifadelerinden hangileri söylenebilir?**

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

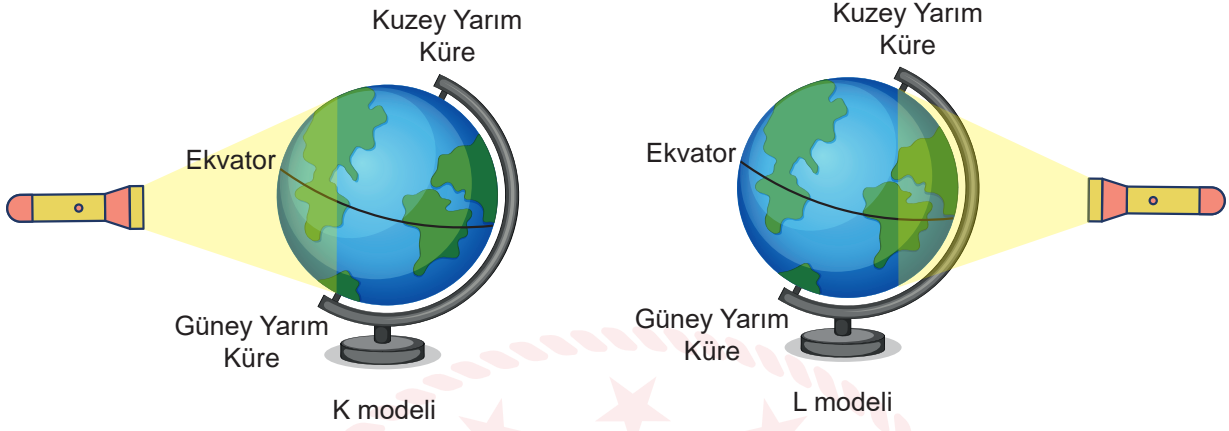
12. Öğretmen öğrencilerini dört gruba ayırarak aşağıdaki deney düzeneğini hazırlamış ve sıvı derinliği artıkça sıvı basıncıda artar hipotezini doğrulamaları için deney yapmalarını istemiştir.



**Buna göre öğrenci gruplarından hangisinin yaptığı deney, hipotezi doğrulamak için uygundur?**

- A) 1. grup lastik balon geçirilmiş huniyi suya farklı seviyelerde batırılmış ve U borusundaki mürekkep seviyesini not etmiştir.
- B) 2. grup lastik balon geçirilmiş huniyi önce zeytinyağına sonra suya aynı seviyede batırılmış ve U borusundaki mürekkep seviyesini not etmiştir.
- C) 3. grup lastik balon geçirilmiş huniyi önce zeytinyağına sonra suya farklı seviyelerde batırılmış ve U borusundaki mürekkep seviyesini not etmiştir.
- D) 4. grup lastik balon geçirilmiş huniyi önce suya daha sonra suyun içerisine tuz atıp çözüldükten sonra tuzlu suya farklı seviyede batırılmış ve U borusundaki mürekkep seviyesini not etmiştir.

13. El feneri ve Dünya maketi ile hazırlanan etkinlikte K ve L modelleri aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

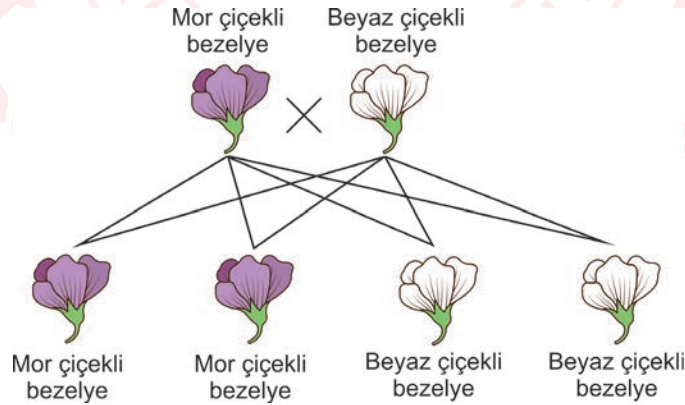


Buna göre,

- I. K modelinde Kuzey yarım kürede kış, Güney yarım kürede yaz mevsimi yaşanır.
- II. L modelinde Kuzey yarım kürede yaz, Güney yarım kürede kış mevsimi yaşanır.
- III. K ve L modellerinde Ekvator bölgesine Güneş ışınları her zaman dik olarak gelir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve III.      B) I ve II.      C) II ve III.      D) I, II ve III.
14. Mor ve beyaz çiçekli bezelyelerin çaprazlanması sonucu oluşabilecek bezelyelerin fenotipleri verilmiştir.



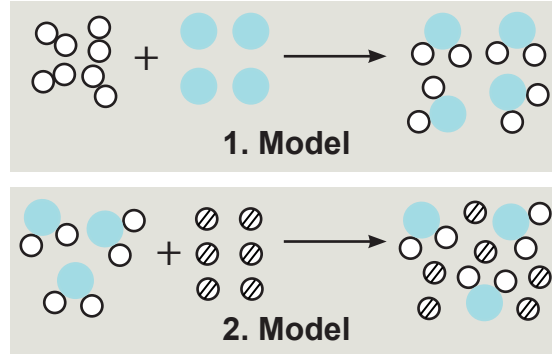
Bezelyelerde mor renk çiçek aleli baskın, beyaz renk çiçek aleli çekinik olduğuna göre,

- I. Oluşan mor çiçekli bezelyeler homozigot döldür.
- II. Çaprazlanan mor çiçekli bezelyesinin genotipinde çekinik alel vardır.
- III. Oluşan mor çiçekli bezelyeler kendi aralarında çaprazlanınca saf döl genotipe sahip bezelyeler elde edilme oranı %50 olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Fen Bilimleri dersinde fiziksel ve kimyasal değişimlerle ilgili öğrenciler farklı renkte oyun hamurları kullanarak aşağıdaki modelleri hazırlıyor.

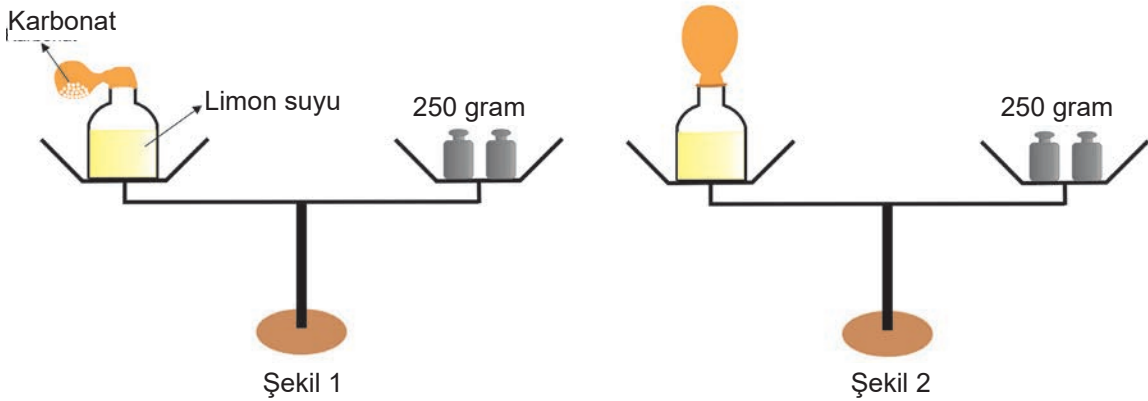


Öğrencilerin hazırladığı modellerle ilgili,

- I. 1. Model'de kimyasal değişime örnek verilmiştir.
- II. 2. Model'de yer alan maddelerin kimliği değişmemiştir.
- III. 2. Model'de fiziksel değişime örnek verilmiştir.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.      B) II ve III.      C) I ve III.      D) I, II ve III.
16. İçerisinde karbonat bulunan sönük balon ve limon suyu bulunan deney kabı Şekil 1'deki gibi dengeleniyor. Daha sonra sönük balon içerisindeki karbonat limon suyu içerisine dökülünce balonun şiştiği ve terazinin dengesinin bozulmadığı Şekil 2'de gözlemleniyor.



Yapılan bu deney ve gözlem sonuçlarına göre,

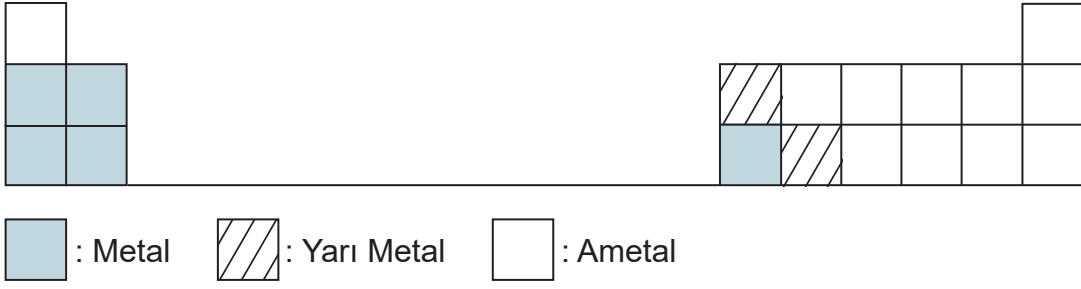
- I. Toplam kütle korunmuştur.
- II. Yeni atomlar oluşmuştur.
- III. Atom sayısı ve cinsi değişmemiştir.

verilenlerden hangilerine ulaşılabilir?

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



17. Periyodik cetvelin belirli bir kesitine ait görünüm aşağıdaki gibi verilmiştir.



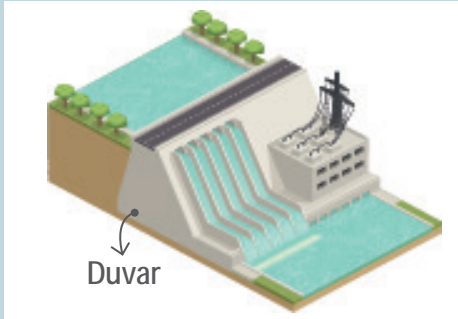
**Sadece bu periyodik cetvel kesitine göre,**

- I. Aynı grupta bulunan elementler aynı element sınıfında olmayabilir.
- II. Her periyotta 3 farklı element sınıfından da element vardır.
- III. Metal elementlerin sayısı ametal elementlerin sayısından daha fazladır.

**yorumlarından hangileri doğrudur?**

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

18.



Yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan **Hidroelektrik Santraller** akan suyun gücünü elektriğe dönüştürürler.

Suyu tutan baraj duvarları yapılırken görselde olduğu gibi aşağıya doğru kalınlaşacak şekilde yapılır.

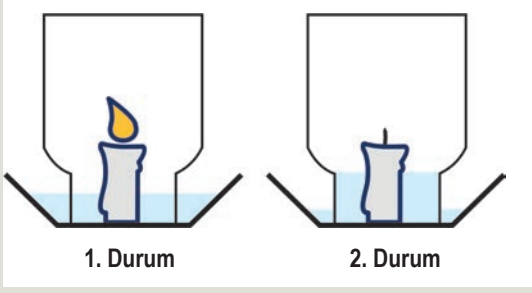
**Baraj duvarının aşağıya doğru kalınlaşmasının nedeni,**

- I. Sıvı basıncının kabın şekline bağlı olması
- II. Derinlik arttıkça sıvı yoğunluğunun artması
- III. Derinlik arttıkça sıvı basıncının artması

**verilen ifadelerinden hangileri ile açıklanabilir?**

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

19.



Bir miktar su bulunan kaba yanmakta olan mum ve cam kavanoz 1. Durumdaki gibi yerleştirilmiştir.

Bir süre sonra mumun söndüğü ve 2. Durumdaki gibi suyun kavanoz içerisinde bir miktar yükseldiği gözlemlenmiştir.

**Buna göre,**

- I. 1. Durumda kaptaki suya etki eden açık hava basıncı, 2. Durumda kaptaki suya etki eden açık hava basıncından küçüktür.
- II. 2. Durumda kavanozda su seviyesinin yükselmesinde kavanoz içerisindeki gaz basıncının düşmesi etkilidir.
- III. 2. Durumda kap tabanına etki eden sıvı basıncı 1. Duruma göre artmıştır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

20. Ali balon balığı yakalayıp getirenlere 5 TL verileceğini duyunca babasına yarın balığa açılmak istediğini belirtti. Babası Ali'ye meteoroloji müdürlüğünün aşağıda verilen hava tahmin raporuna göre önümüzdeki 5 günlük hava tahminlerine bakıp cumartesi gidilmesi gerektiğini söyledi.

TARİH	TAHMİN EDİLEN				
	Hadise	Sıcaklık (°C)		Nem (%)	
		En Düşük	En Yüksek	En Düşük	En Yüksek
13 Mart Cuma		7	21	43	78
14 Mart Cumartesi		8	20	30	89
15 Mart Pazar		6	20	36	85
16 Mart Pazartesi		1	5	49	88
17 Mart Salı		-5	7	27	75

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Bu tabloyu meteorologlar hazırlamıştır
- B) Bu raporları uzun yıllar boyunca birleştirip tahmine varmaya çalışanlar klimatologlardır.
- C) Bu raporlar balıkçılar dışında çiftçilerinde işine yaramaktadır.
- D) Bu raporlar değişiklik gösterebilir.

21. Dört ilin günlük sıcaklık ortalamaları aşağıda verilmiştir.

İl Adları	Günlük Sıcaklık Ortalamaları
Antalya	25
Muğla	22
Burdur	18
Isparta	15

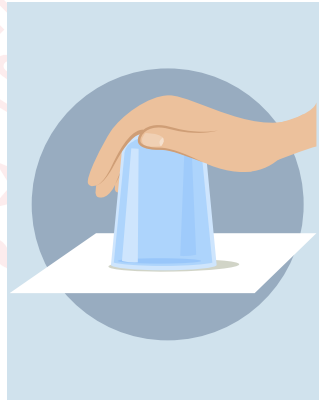
**Bu dört il arasında oluşacak rüzgârlarla ilgili,**

- I. En şiddetli rüzgâr Isparta tarafından Antalya'ya doğrudur.
- II. Burdur'dan Isparta'ya doğru şiddetli rüzgârlar olur.
- III. Rüzgâr tablodaki tüm illerden Antalya'ya doğru esmektedir.

**hangileri doğrudur?**

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

22. Su dolu bardağın üzerine hava almayacak şekilde bir kağıt kapatılıyor ve şekildeki gibi ters çevriliyor. Kağıdın düşmediği gözlemleniyor.



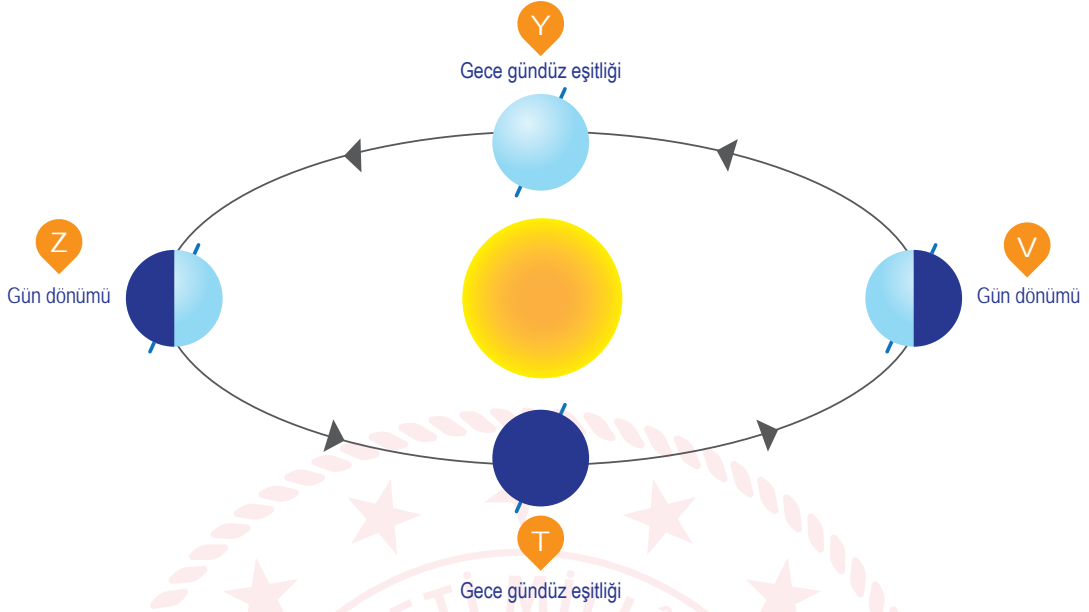
**Buna göre deneyle ilgili,**

- I. Kağıda etki eden açık hava basıncı suyun basıncından fazladır.
- II. Bardağın içindeki suyun çeyreğini boşaltıp deney tekrar yapılırsa su dökülür.
- III. Bardağa su yerine yağla tamamen doldurup deney tekrar yapılırsa yağ dökülür.

**yorumlarından hangileri doğrudur?**

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

23.



Şekil üzerinde verilen tarihlerde Ali ile ilgili yorumlar yapılıyor.



Y	Bu tarihte Ali'nin gölgesi ekvatorda öğle saati gölge boyu 0'dır
Z	Bu tarihte Ali gölgesini büyük görmek istiyorsa kuzey yarım kürede yengeç dönencesinde olmalı
T	Bu tarihte ağaçların çiçek açtığını görmek istiyorsa kuzey yarım kürede olmalıdır.
V	Bu tarihte denize gitmek istiyorsa kuzey yarım kürede olmalıdır.

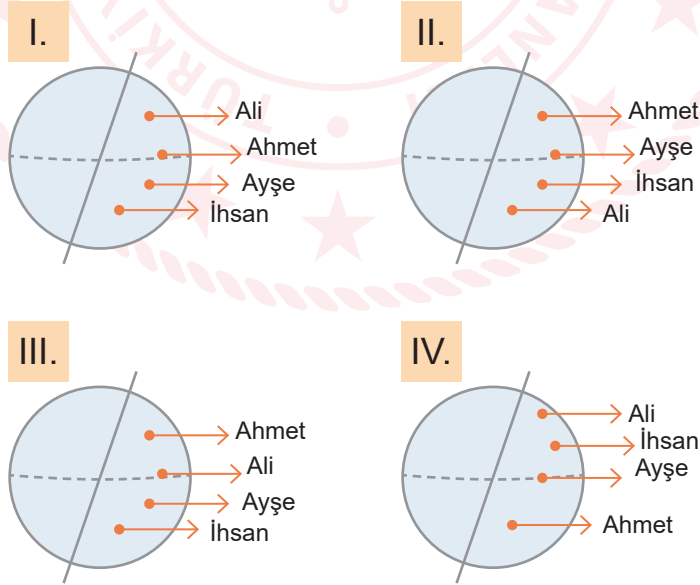
Buna göre aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Y      B) T ve V      C) Z ve T      D) Y ve Z

24. Dört arkadaş yaşadıkları yer ve yapacakları etkinliklerle ilgili olarak aşağıdaki bilgileri veriyor.



Buna göre bu kişilerin yaşadığı şehirlerin konumu,



hangilerindeki gibi olabilir?

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

25.

Canlının kalıtım materyali olan DNA'da meydana gelen değişimlere **mutasyon** denir.

**Mutasyonlarla ilgili olarak,**

- I. Etkileri olumlu ve olumsuz olabilir.
- II. Hem vücut hem de üreme hücrelerinde meydana gelebilir.
- III. Çuha çiçeğinin farklı ortam sıcaklıklarında farklı renkler alması mutasyona örnektir.

**bilgilerin hangileri doğrudur?**

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

26. Fen bilimleri dersinde biyoteknoloji konusunu işleyen öğretmen öğrencilerinden biyoteknoloji uygulamaları örnekleri vermelerini istemiştir.

**Buna göre öğrencilerin vermiş olduğu örneklerden,**

- I. Keçinin genlerine örümcek genleri aktarılarak keçi sütünden ipek elde edilmesi.
- II. Meyveli yoğurt ve vitamin tabletleri üretimi
- III. Cipslerin daha az yağ içermesini sağlayacak nitelikte patateslerin üretilmesi

**hangileri doğrudur?**

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

27. Heterozigot genotipe sahip bezelyeler çaprazlanıyor. Çaprazlama sonucunda hem baskın hem de çekinik bireyler oluşuyor.

**Buna göre,**

- I. Çaprazlanan bezelyelerin her ikisinin yapısında baskın genler vardır.
- II. Çaprazlanan bezelyelerin her ikisinin yapısında çekinik genler vardır.
- III. Çekinik fenotipli olan bireyler, mutasyon etkisiyle oluşur.
- IV. Çaprazlama sonucu oluşan bezelyelerin %50 sinde çekinik gen bulunur.

**çıkarımlarından hangileri doğrudur?**

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

28.



Avrupa birliği iklim değişikliği gözlemlene kurumu Temmuz 2019'un kayıtlara geöen en sıcak ay olduğunu bildirdi. Uzmanlar bunu küresel ısınmaya bağlıyor. En sıcak ay Temmuz 2016'dan 0,04 C° daha sıcak geötiğini belirttiler. Sera gazı salınımı ve bunun küresel sıcaklıklar üzerindeki etkisi devam ettiği sürece gelecekte yeni rekorlar kırılacak. Sanayi devrimi öncesi döneme göre ortalama yaklaşık 1,2 C° daha fazla olduğu kaydedildi.

**Bu sorunu önlemek için,**

- I. Sanayisi gelişmiş ölkelerin ısınma ve ulaşımdan kaynaklanan CO2 salınımları azaltılmalı.
- II. Petrolle alışan araçlar yerine elektrikli araçlar tercih edilmeli.
- III. Ulaşım aracı olarak bisiklet kullanımı teşvik edilmeli.

**hangileri yapılabilir?**

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

29. Farklı yaşam ortamlarında yaşayan üç farklı ayının resimleri aşağıda verilmiştir.



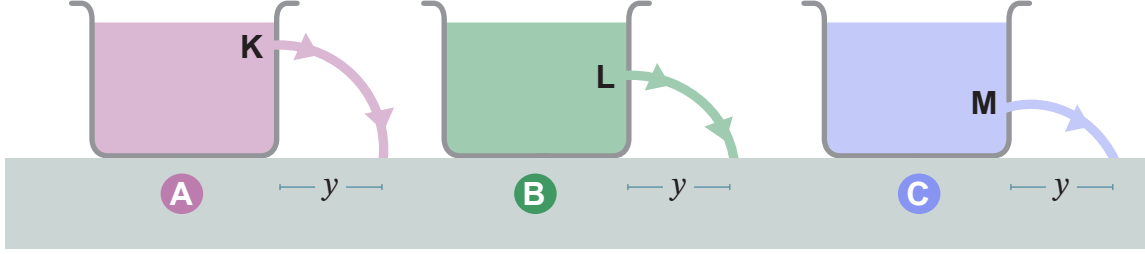
**Buna göre ayılarla ilgili olarak,**

- I. Bu ayılar arasında kalıtsal farklılıklar bulunmaktadır.
- II. Yaşadıkları ortama adaptasyon sağlamışlardır.
- III. Doğal seçilim sonucu yeni türler ortaya çıkmıştır.

**ıkarımlarından hangileri doğrudur?**

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

30. Özdeş kaplara yoğunlukları  $d_A$ ,  $d_B$  ve  $d_C$  olan sıvılar konulmuştur. Bu kaplara K, L ve M noktalarından özdeş büyüklükte delikler açılıp tıpa ile kapatılmış, ardından tıplar açılınca sıvıların fışkırma hızlarının aynı olduğu gözlenmiştir.



Buna göre A, B ve C sıvılarının yoğunlukları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

- A)  $d_A = d_B = d_C$       B)  $d_C > d_B > d_A$   
C)  $d_A = d_B > d_C$       D)  $d_A > d_B > d_C$
31. Sınıfta öğretmen öğrencilerine damacana bükme deneyi yapacaktır. Öğrencilerinden birinin damacananın kollarının arasında bükmesini ister fakat öğrenci bükemez. Öğretmen damacananın içine kolonya dökerek yanan bir kağıdı damacananın içine atar ve alev söner sönmeyen ağızını bir bezle sıkıca kapatır. Bunun sonucunda damacananın büküldüğü görülür.

Bu deneye göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Başlangıçta damacanadaki gaz basıncı açık hava basıncından büyüktür.  
B) Damacana içinde kağıt yanınca, içerideki gaz basıncı artar ve damacana bükülür.  
C) Damacana içinde kağıt yanınca, içerideki gaz basıncı azalır ve açık hava basıncı damacananı bükür.  
D) Damacananın şeklinin bozulmasında açık hava basıncının bir etkisi yoktur.



Katılarda basınç ağırlık ile doğru orantılı yüzey alanı ile ters orantılıdır.

32.

Öğretmen sınıfta öğrencilerine yukarıdaki bilgiyi veriyor ve öğrencilerinden yüzey alanının azaltılmasıyla basıncın artırılmasına örnek vermelerini istiyor.



**SİNAN:**  
Karlı havalarda arabanın kaymaması için tekerleklere zincir takılması.



**ELİF:**  
Futbolcuların maça çıkmak için çivili krampon giymesi.



**CANAN:**  
Boksörlerin eline boks eldiveni takması.



**MUSA:**  
Karda batmamak için özel kar ayakkabıları giymek.

**Buna göre hangi öğrencilerin verdiği örnek öğretmenin sorusunun cevabı olur?**

- A) Sinan ve Elif  
B) Musa ve Elif  
C) Sinan ve Musa  
D) Canan ve Musa

33. Ayşe ve annesinin, havuçlu pasta ve salatalık turşusu yaparken gerçekleştirdikleri işlemler aşağıda verilmiştir;

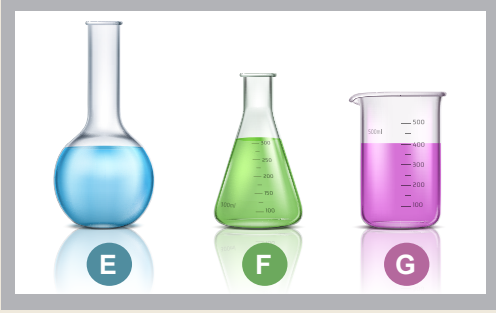
1. Havuçlu pasta yapmak için havuçları rendelediler
2. Rendelenmiş havuçların bir süre sonra karardığını gördüler
3. Pastayı fırına koyup pastayı pişirdiler
4. Turşu yapmak için salatalıkları doğradılar
5. Su, sirke, tuz ve salatalıkları kavanozda karıştırıp mayalanması için beklettiler.

**Buna göre verilen olaylardan hangileri kimyasal değişmeye örnektir?**

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



36. İçerisinde asit, baz ve tuz olduğu bilinen üç kap ve yapılan bazı işlemler aşağıda verilmiştir.



- E çözeltisi mavi turnusol kağıdının rengini değiştirmiyor.
- E ve F çözeltileri karıştırılınca tuz ve su oluşuyor.

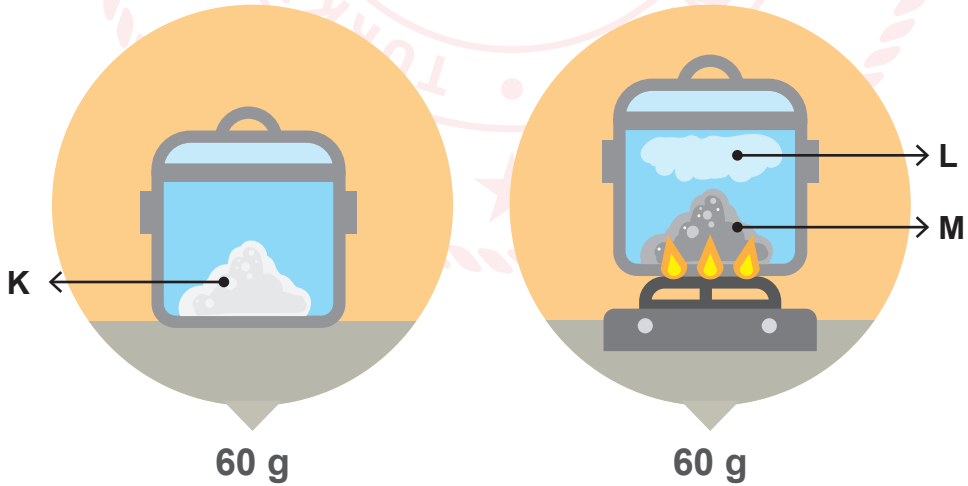
Buna göre,

- E çözeltisi baz olabilir.
- G çözeltisi tuz olabilir.
- F çözeltisinin pH değeri 9 olabilir.

Çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

37. Katı halde bulunan K maddesinin kütlesi ağız kapalı bir kaptaki 60 g ölçülüyor ve ısıtılıyor. Isıtma işlemi sonunda kabın üst kısmında L gazı olduğu görülüyor ve kabın son kütlesi 60 g olarak ölçülüyor.



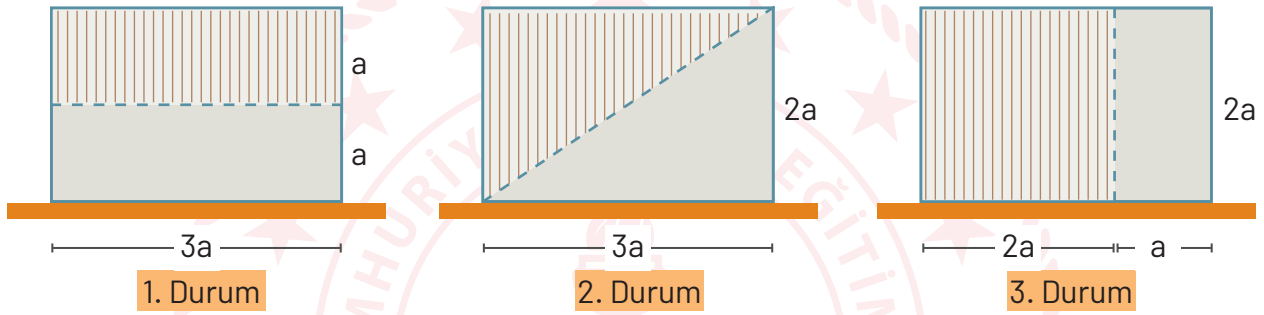
Yapılan deneyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- Tepkimede kütle korunmuştur
- Tepkime sonunda hem katı kütle hem de gaz kütle vardır
- K, M'den farklı bir maddedir.
- Kabın ağız açık tutulursa da kütle korunurdu

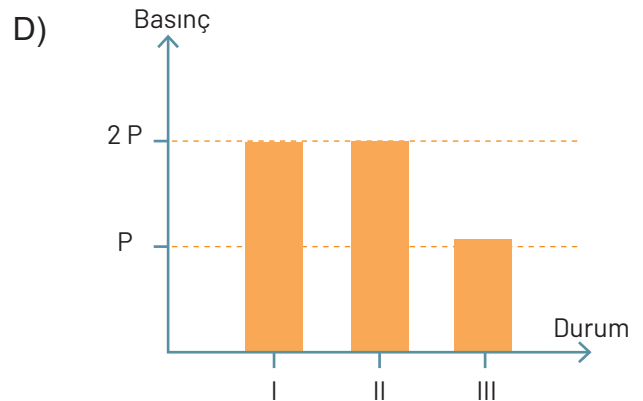
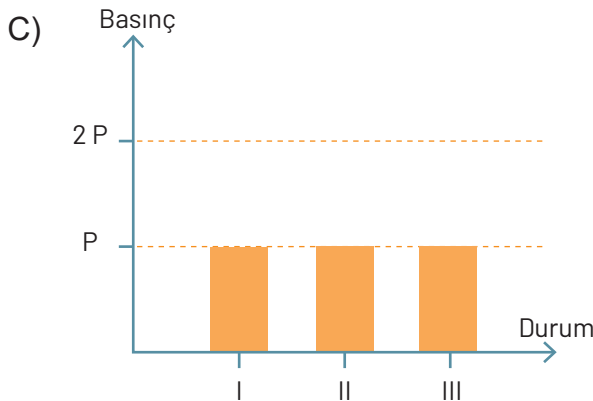
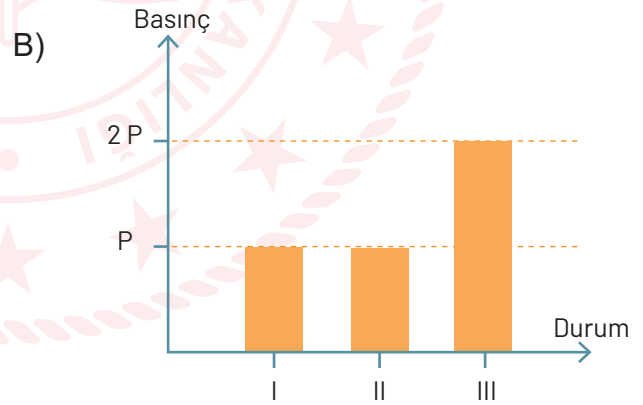
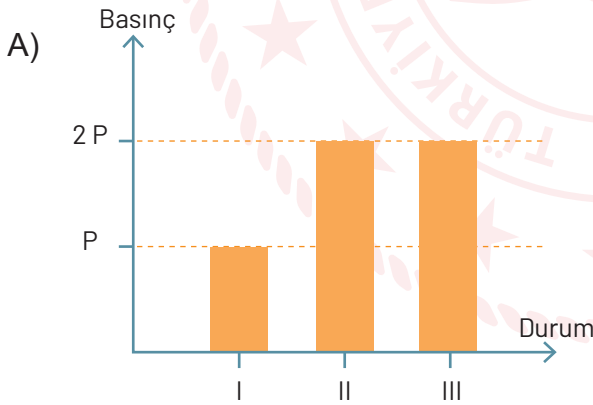
38. Şekildeki gibi taban alanı  $3A$  olan bir K cisminin masa üzerinde oluşturmuş olduğu basınç  $2P$ 'dir.



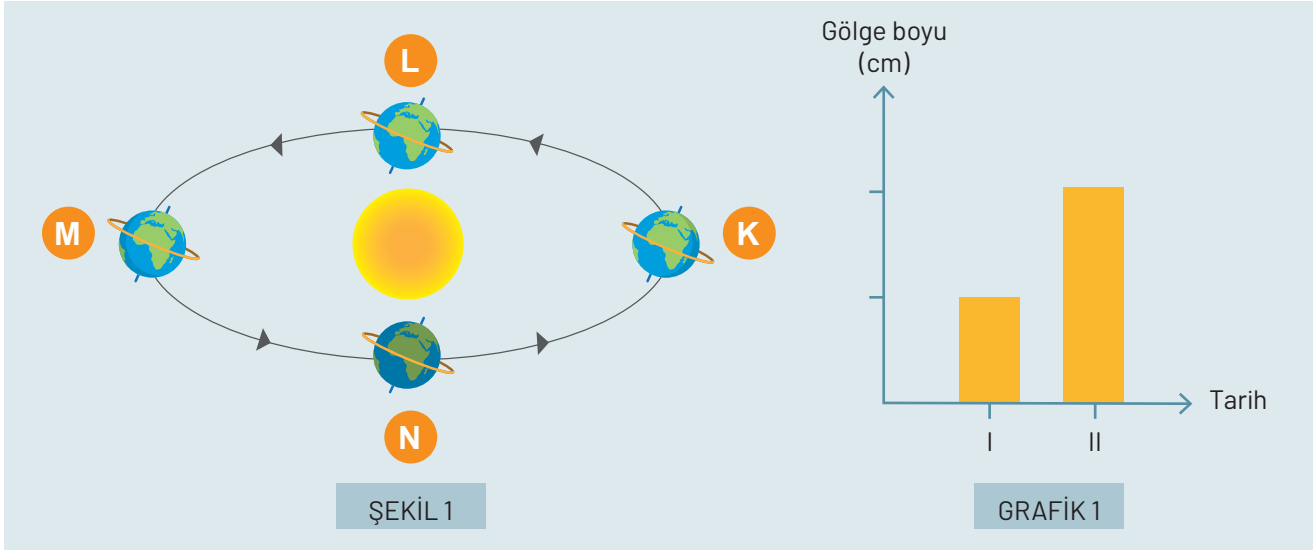
Bu cisim aşağıdaki gibi farklı şekillerde kesilerek taralı kısımlar atılıyor.



Buna göre taralı bölgeler çıkartıldıktan sonra masa üzerine etki eden basınçlar aşağıdaki grafiklerin hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?



39. Dünya'nın Güneş etrafında dolanma sırasındaki konumları Şekil 1'de, Dünya üzerindeki bir şehrin iki farklı tarihteki gölge boyları ise Grafik 1'de verilmiştir.



Buna göre, şehrin bulunduğu yarım küre ve grafiğin hangi konumlar arasında çizilmiş olabileceği ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi doğru olabilir?

- A) Şehir Güney yarım kürede K'den L'ye geçerken  
B) Şehir Kuzey yarım kürede L'den M'ye geçerken  
C) Şehir Kuzey yarım kürede K'den L'ye geçerken  
D) Şehir Güney yarım kürede N'den K'ye geçerken
40. Aşağıdaki tabloda aynı gün içindeki farklı illere ait hava tahminleri bulunmaktadır.

İl	Burdur	Isparta	Antalya	Konya
Sıcaklık	35 C°	32 C°	39 C°	37 C°

Sadece tabloda verilen bu bilgilere bakılarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Burdur yüksek basınç alanı ise Isparta alçak basınç alanı olur.  
B) Farklı illerde hava sıcaklığı aynı olabilir.  
C) En fazla nem Ispartadadır.  
D) Antalya ve Konya arasında oluşabilecek rüzgârın yönü Konya'dan Antalya'ya doğrudur.

41. K ,L ve M şehirlerinin Dünya haritasındaki konumları şekilde gösterilmiştir.



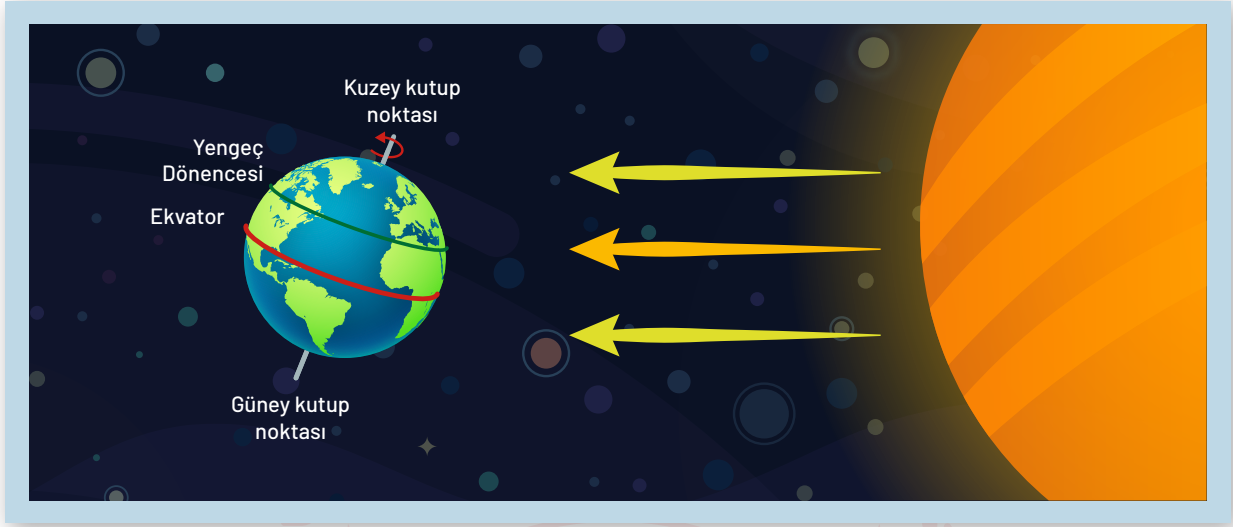
**Buna göre,**

- I. 21 Haziran tarihinde K şehirde gündüz süresi M şehirdeki gündüz süresinden daha uzundur.
- II. 23 Eylül tarihinde üç şehirde de gece gündüz süreleri eşittir.
- III. 21 Aralık tarihinde öğlen saatindeki özdeş iki kalemin gölgesi K şehirde M şehrine göre daha küçüktür.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

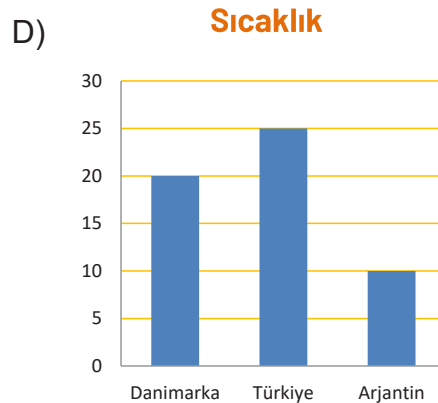
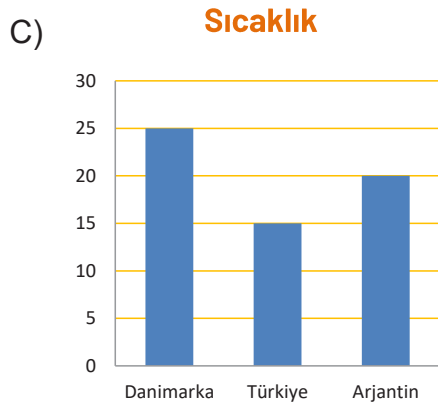
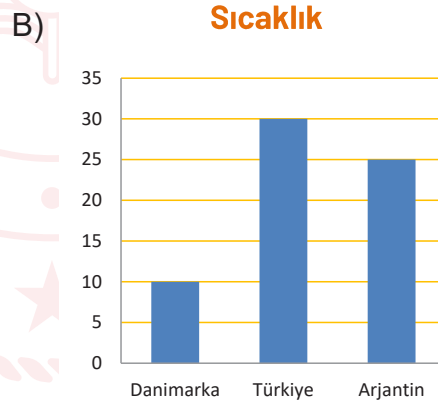
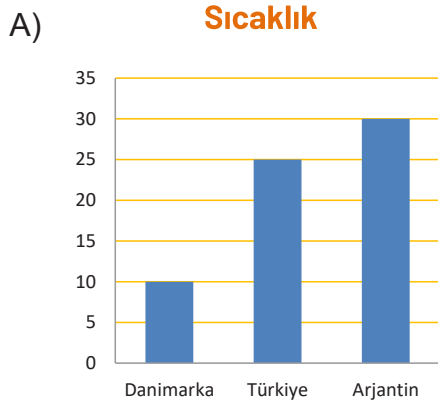
- A) Yalnız II.      B) I ve II.      C) II ve III.      D) I ve III.

42. Dünyanın güneşe göre konumu ve üç ülke ile ilgili bazı bilgiler aşağıda verilmiştir.

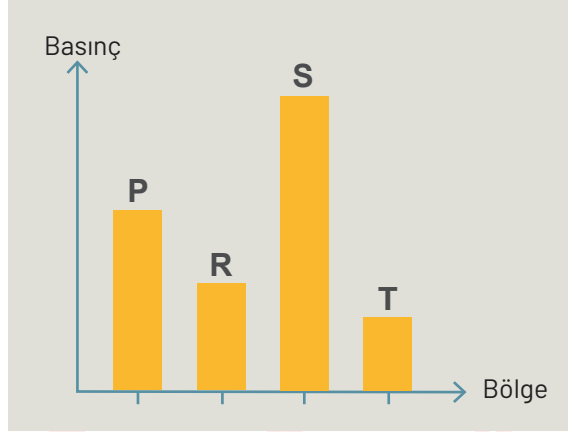


- Türkiye ve Danimarka Kuzey yarım kürede bulunurken Arjantin Güney yarım kürede bulunur.
- Türkiye Ekvatora Danimarka'dan daha yakındır.

Buna göre Dünya verilen konumdayken bu üç ülkede ölçülen hava sıcaklıkları ile ilgili çizilen aşağıdaki grafiklerden en uygun olanı hangisidir?



43. Farklı P,R,S ve T bölgelerine ait aynı zaman dilimindeki basınç değerleri grafikte verilmiştir.




Bu bölgeler arasında oluşabilecek rüzgârın yönleri ile ilgili bazı öğrencilerin yorumları aşağıdaki gibidir;

**Kadir;** R' den S 'ye      **Fatih;** P' den T 'ye  
**Batuhan;** S' den T 'ye      **Yaprak;** R' den P 'ye

**Buna göre rüzgârın yönü ile hangi öğrencilerin yorumları doğrudur?**

- A) Kadir - Yaprak      B) Kadir - Fatih  
C) Batuhan - Fatih      D) Batuhan - Yaprak

44. Bir öğrenci bezelyelerde bir karakter ile ilgili yapmış olduğu çaprazlama sonrası aşağıdaki tabloyu hazırlıyor.

	
UÇTA	YANDA
● aa X Aa	
■ Aa Aa aa aa	
★ %50 uçta çiçek, %50 yanda çiçek	

**Bu tabloya göre,**

- I. ★ kısmında fenotip oranı gösterilmiştir.  
II. ■ kısmında hem melez hem de saf genotipe ait bireylerin oluşabileceği gösterilmiştir.  
III. ● kısmında çaprazlanan tohumların genotipleri gösterilmiştir.

**verilenlerden hangileri doğrudur?**

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



45. Bazı öğrencilerin kalıtsal yapılarla ilgili vermiş oldukları bilgiler aşağıdaki gibidir.

Yönetici molekülün görev birimidir. Kalıtsal özelliklerin belirlenmesini sağlar.



ESMA

Solunum, üreme ve boşaltım gibi canlılık olaylarını kontrol eden yönetici moleküldür.



İLKER

Yapısında şeker ,fosfat ve organik baz bulunan ve organik baza göre isimlendirilen temel birimdir.



CEREN

Buna göre öğrencilerin bilgi vermiş oldukları yapılar hangi seçenekte doğru olarak eşleştirilmiştir?

	<u>Nükleotid</u>	<u>Gen</u>	<u>DNA</u>
A)	Ceren	İlker	Esmâ
B)	Ceren	Esmâ	İlker
C)	Esmâ	Ceren	İlker
D)	İlker	Esmâ	Ceren

46. Öğretmen bezelye bitkisinin boy uzunluğu ile ilgili görülebilecek genotipleri tahtaya yazıyor.

AA

Aa

aa

Öğretmenin tahtaya yazdığı genotipleri hangi ikisi arasında yapılacak çaprazlama sonucu bireylerin fenotip çeşitliliğinin daha fazla olması beklenir?

A) AA X Aa

B) Aa X aa

C) AA X AA

D) AA X aa

47. Aşağıda bazı kavramların tanımları verilmiştir.

*Canlıların buldukları ortama uyum sağlayarak üreme ve yaşama şansını arttıran kalıtsal özelliklere denir.*

*Canlının çevresel etmenlerden dolayı genlerinde meydana gelen ve gerçekleşen hücreye göre kalıtsal olabilen değişimlere denir.*

**Buna göre aşağıdaki örneklerden hangisi tanımları verilen kavramlara ait değildir?**

- A) İstiridyelerin bulunduğu yere göre kabuk şekillerinin değişmesi
- B) Çölde yaşayan kaktüslerin yapraklarının diken şeklinde olması
- C) Down sendromlu bir çocuğun dünyaya gelmesi
- D) Kutup ayılarının vücutlarında kalın yağ tabakalarının olması.

48.

**HİPOTEZ:** Farklı canlı türleri benzer çevre koşullarına benzer adaptasyonlar gösterir.

**Bu hipotezi desteklemek için,**

- I. Toprağı kazmak zorunda olan bazı hayvanların ön ayaklarının toprağı kazmayı kolaylaştırıcı şekilde olması.
- II. Su kaplumbağalarının üyelerinin palet şeklinde iken, kara kaplumbağalarının beş parmaklı olması.
- III. Bataklık ortamında yaşayan kurbağa ,ördek gibi canlıların ayaklarının arasının perdeli olması.

**verilen örneklerden hangileri kullanılabilir?**

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

49. Aşağıda 1. Şekilde kodlama alanı ve üzerinde de I, II, III ve IV ile gösterilen kısımlar bulunmaktadır. 2. Şekilde ise verilen tabloda mutasyon, modifikasyon, adaptasyon ve varyasyon kavramlarına ait örnekler kodlama alanındaki numaralara karşılık yazılmıştır.

1. Şekil

	III		
		II	
I			
			IV

Başlangıç

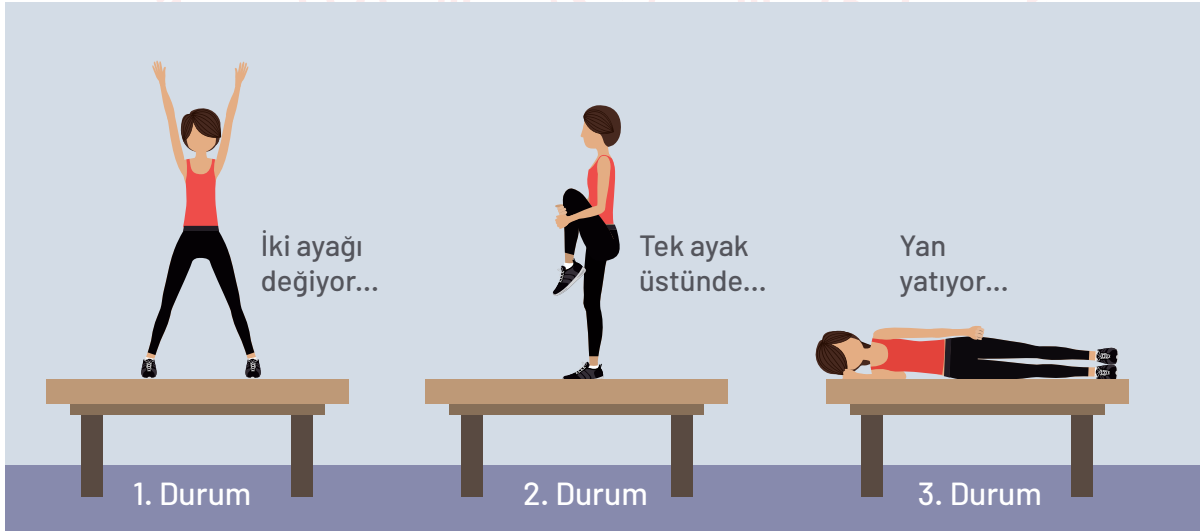
2. Şekil

I	Bakterilerin ilaçlara direnç kazanması.
II	Sirke sineğinin 16°C sıcaklıkta düz kanatlı , 20 °C sıcaklıkta kıvrık kanatlı olması.
III	İnsanlarda kan grubu ile ilgili çeşitlilik olması.
IV	Köpek balıklarının sırt ve karın bölgelerinin farklı renkte olması.

“Ok yönünde 3 adım ilerle + sağa dön 1 adım ilerle” komutu ile başlangıç noktasından başlayarak gelinen noktadaki örnek aşağıdaki hangi kavrama aittir?

- A) Mutasyon B) Modifikasyon C) Varyasyon D) Adaptasyon

50. Aylin masa üzerinde spor yaparken oluşan farklı durumlar aşağıda verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yanlıştır?

- A) Masanın yere yaptığı basınç tüm durumlarda eşittir.  
B) Aylin masaya en fazla basıncı 2. durumdayken uygular.  
C) Masanın yere uyguladığı basınç en fazla 3. durumdayken gerçekleşir.  
D) Aylin 1. durumda masanın üzerinden inerse masanın yere yaptığı basınç azalır.

51. Karayollarında yük taşıyan araçların uyması gereken bazı kriterler vardır. Bu kriterler hem güvenli taşıma hem de yolların bozulmasını engellemek amacıyla belirlenir.

Aşağıda bu kriterlerden bazıları verilmiştir.

- I. Aracın lastik sayısı
- II. Aracın lastiklerinin genişliği
- III. Aracın uzunluğu
- IV. Aracın genişliği

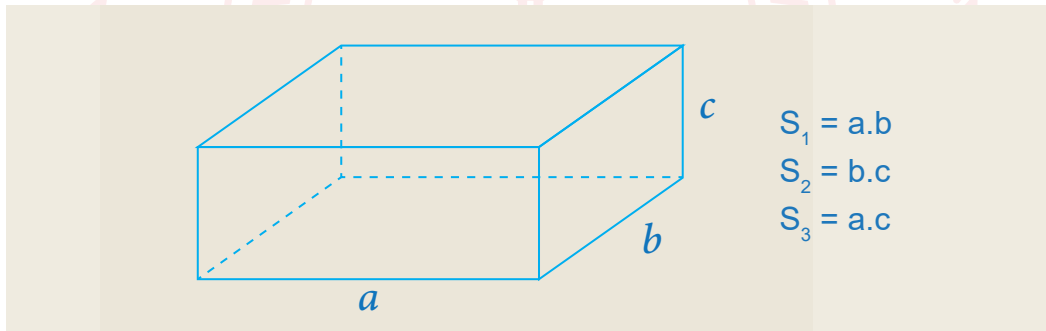
**Buna göre bu kriterlerden hangileri aracın yola uygulmuş olduğu basıncı direkt olarak etkiler?**

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

52.

*Dikdörtgenin alanı, kısa ve uzun kenarın çarpımıyla bulunur.*

Aşağıda, dikdörtgenler prizması şeklindeki kutu  $S_1$  yüzeyi üzerinde duruyor.



**Kutu sırasıyla  $S_2$  ve  $S_3$  yüzeyleri üzerinde dik durduğunda yüzeye yaptıkları basınç ve ağırlık  $S_1$  konumundakine göre nasıl değişir. ( $a > b > c$ )**

$S_2$ Yüzeyinde	$S_3$ Yüzeyinde
A) Basınç artar, ağırlık değişmez	Basınç azalır, ağırlık değişmez
B) Basınç artar, ağırlık azalır	Basınç artar, ağırlık artar
C) Basınç artar, ağırlık değişmez	Basınç değişmez, ağırlık değişmez
D) Basınç artar, ağırlık artar	Basınç azalır, ağırlık değişmez

## T. C. İNKILAP TARİHİ ve ATATÜRKÇÜLÜK SORULARI

1.

Osmanlı Devleti'nin sınırları içinde Türklerle beraber çok farklı milletler bulunmaktaydı. Atatürk'ün çocukluk yıllarını geçirdiği Selanik şehrinde de Türklerle birlikte Rum, Bulgar, Sırp, Yahudi ve Ermeniler yaşamaktaydı. Bu nedenle dil, din, gelenek ve görenekler de farklılık gösteriyordu. Yüzyıllarca uyum ve huzur içinde yaşayan bu farklı milletler ve kültürler, Fransız İhtilali'nin etkisiyle ortaya çıkan Milliyetçilik düşüncesine bağlı olarak çatışma ortamı içine sürüklenmişlerdir.

**Bu bilgilere göre, Atatürk'ün çocukluk yıllarının geçtiği dönemde Selanik şehrinin sosyal ve kültürel yapısına ilişkin olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Gelişmiş bir ticari hayat vardır.
- B) Zengin bir kültürel yapı vardır.
- C) Çok uluslu bir yapıya sahiptir.
- D) Milliyetçilik düşüncesi etkili olmuştur.

2.

1839 Tanzimat Fermanı'nda verilen bazı haklar şunlardır;

1. Tüm vatandaşların can, mal ve namus güvenliği sağlanacak.
2. Herkes kanun önünde eşit haklara sahip olacak.
3. Herkes gelirin göre vergi ödeyecek.
4. Hiç kimse yargılanmadan idam edilemeyecek.
5. Herkes mal ve mülk sahibi olabilecek.
6. İşkence, dayak ve angarya kaldırılacak.

**Bu hakların verilme amacı aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) Azınlıklara bazı haklar vererek Osmanlı'dan ayrılımlarını engellemek
- B) Yabancı devletlerin iç işlerimize karışmasını engellemek
- C) Gayrimüslimlere yeni verilen bu hakları yasal güvence altına almak
- D) Azınlıkların devlete bağlılığını artırarak devleti dağılmaktan kurtarmak

3.

Mustafa Kemal'in çocukluk yıllarında Osmanlı Devleti'nde daha çok dini ağırlıklı eğitim veren Medreseler yaygındı. Bunun yanında Avrupa tarzında eğitim veren modern okullar, azınlıklara ait okullar ve yabancı devletler tarafından kurulan eğitim kurumları bulunmaktaydı. Bu okulların bağlı olduğu merkez farklı olduğu için müfredatları da değişiyordu.

**Osmanlı Devleti'nde eğitim alanında yaşanan bu durum için aşağıdakilerden hangisine neden olduğu söylenemez?**

- A) Kültürel birliğin bozulmasına
- B) Ülkede eğitim-öğretim birliğinin olmamasına
- C) Kültürel çatışma yaşanmasına
- D) Farklı düşüncelere saygı duyan bireylerin yetişmesine

4. Amasya Genelgesi'nde yer alan "*Milletin bağımsızlığını yine milletin azim ve kararı kurtaracaktır.*" maddesiyle Millî Mücadele'nin amacı ve yöntemi vurgulanmıştır.

**Genelgede yer alan maddenin, aşağıdaki kavramlardan hangisiyle bağdaşmadığı söylenebilir?**

- A) Millî birlik ve beraberlik
- B) Millî irade
- C) Manda ve himaye
- D) Millî bağımsızlık

5.

"Büyüklik odur ki hiç kimseye iltifat etmeyeceksin hiç kimseyi aldatmayacaksın, memleket için gerçek ülkü neyse onu göreceksin, o hedefe yürüyeceksin. Herkes senin aleyhinde bulunacaktır. Herkes seni yolundan çevirmeye çalışacaktır. İşte sen bunda karşı koyuşları yok eden olacaksın, önüne sayılamayacak güçlükler yığacaklardır.

Kimseden yardım gelmeyeceğine inanarak bu güçlükleri aşacaksın. Ondan sonra sana büyüksün derlerse bunu diyenlere de güleceksin."

**Mustafa Kemal'e ait bu sözlere bakarak onun hangi kişilik özelliğine ulaşamaz?**

- A) Kararlılık
- B) Çok Yönlülük
- C) Gerçekçilik
- D) İdealistlik

6.

Selanik Askeri Rüştiyesi'nde matematik öğretmeni bir gün;"Aranızda kimler kendine güvenirse kalksın. Onları müzakereci yapacağım." demişti. Ayağa öyle öğrenciler kalktı ki bunları gören Mustafa kendini ortaya atmaya cesaret edemedi. Fakat içlerinden birinin emri altına girecekti.Bu da ağrına gitti.Birden kalktı."Ben daha iyi yaparım."dedi ve yaptı.0 günden sonra sınıfının müzakerecisi oldu.

**Yukarıda Mustafa Kemal ile ilgili verilen metinde onun hangi kişilik özelliğine değinilmiştir?**

- A) Kararlılığı      B) Vatanseverliği      C) Cesaretli oluşu      D) Liderliği

7. Aşağıda Erzurum Kongresi'nin bazı maddeleri verilmiştir.

- ▶ Azınlıklara, Millî bütünlüğümüzü zedeleyici ayrıcalıklar verilemez.
- ▶ Millî sınırlar içinde vatan bir bütündür; bölünemez.
- ▶ Manda ve himaye kabul edilemez.

**Bu maddeler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisine önem verildiği görülmektedir?**

- A) Yeni Türk devleti kurma  
B) Tam bağımsızlığı sağlama  
C) Ulusal egemenliği gerçekleştirme  
D) Çağdaşlaşmayı sağlama

8.

Sivas Kongresi kararlarından bazıları:

- Manda ve himaye kesin olarak reddedilmiştir.
- Temsil Heyeti'nin yetkileri bütün vatani temsil edecek şekilde arttırılmıştır.
- İrade-i Millîye adıyla bir gazete çıkarılmasına karar verilmiştir.

**Verilen bilgilere göre, aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Temsil Heyetinin yetkileri artmıştır.
- B) Halkın, olaylardan haberdar olması konusunda çalışılmıştır.
- C) İstanbul Hükümeti'nin, Millî Mücadele'yi desteklediği vurgulanmıştır.
- D) Kongrede bağımsızlık vurgusu yapılmıştır.

9.

İslam Teali Cemiyeti, İstanbul'da bazı medrese hocaları tarafından kurulmuştur. Osmanlı Devleti'nin dini esaslara bağlı kalınarak, hilafetin güçlendirilerek kurtarılabilceğini ve halifenin etrafında toplanmanın gerekliliğini savunmuştur.

**Bu bilgilere göre, İslam Teali Cemiyeti'nin "zararlı" olarak nitelendirilmesinde;**

- I. Kullanmış olduğu yöntem
- II. Kuruluş amacı
- III. İstanbul'da kurulmuş olması

**durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?**

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



10.

Doğu Anadolu'daki Ermeni faaliyetlerine karşı kurulmuş olan Şark Vilayetleri Müdafaa-i Hukuk-ı Millîye Cemiyeti; Doğu Anadolu'da tarihi ve kültürel araştırmalar yapılması ve bölgeden göçün önlenmesi kararlarını almıştır.

**Cemiyetin bu kararlarla aşağıdakilerden hangisini amaçladığı savunulabilir?**

- A) Bölgenin tarihi ve kültürel yapısını değiştirmeyi
- B) Ermenileri bölgeden göç ettirmeyi
- C) İtilaf Devletlerinin Mondros Ateşkes Antlaşması ile aldığı kararları uygulamayı
- D) Bölgede Türklerin azınlık durumuna düşürülmesini önlemeyi

11.



**Yukarıda TBMM'ye karşı çıkarılan ayaklanmalarla ilgili verilen haritaya göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Çerkez Ethem ayaklanmalarının birçoğunun bastırılmasında etkin rol üstlenmiştir.
- B) Meclise karşı çıkan ayaklanmaları fırsat bilen azınlıklar da isyan etmişlerdir.
- C) Ayaklanmaların yurdun her bölgesinde görülmüştür.
- D) İzmir ve çevresinde ayaklanma çıkmamıştır.

12.

Mondros Ateşkes Antlaşması'ndan sonra Anadolu'da başlayan işgallere karşı Türk halkı bölgesel cemiyetleri kurmaya başladı. Kurulan bu cemiyetler; kendi bölgelerini düşman işgaline karşı savunmak, bölge haklı arasında dayanışma sağlamak ve zararlı cemiyetlerin çalışmalarını önlemek amacı taşıyordu. Ayrıca bu cemiyetler, Türk halkının bağımsızlık davasını diğer milletlere duyurmak için çalışmalarda da bulunuyordu.

**Yukarıda verilen bilgilerden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisi Millî cemiyetlerin Millî Mücadele'ye katkıları arasında gösterilemez?**

- A) Düşman işgaline karşı halkın teşkilatlanmasını sağlamışlardır.
- B) Türk halkının haklı davasını tüm dünyaya anlatmaya çalışmışlardır.
- C) Azınlıklar tarafından kurulan cemiyetlere karşı çalışmalar yürütmüşlerdir.
- D) Osmanlı Merkezi yönetimi ile halk arasında iletişimi sağlamışlardır.

13.

İzmir'in işgali ve halka yapılan kötülüklerin duyulması Anadolu'da pek çok yerde miting ve protesto gösterilerine sebep oldu. Tarih boyunca bağımsız yaşamış Türk milleti esaret altında yaşayamazdı. Ülkede bir Müdafaa-i Hukuk hareketi doğdu. Böylece ülkenin düşman işgalinden kurtarılması için çeşitli cemiyetler kuruldu. Bu cemiyetlerin yanı sıra KuvayıMilliye adı verilen bölgesel milis kuvvetleri oluşturuldu. Bu gelişmelerle birlikte Millî Mücadele'nin ilk aşaması başlamış oldu. Türk milleti, Millî birlik ve beraberlik içerisinde bağımsızlığına karşı yapılan bu haksız işgal hareketini asla kabul etmeyeceğini dünyaya duyurmaya hazırlanıyordu.

**İzmir'in işgali ve sonrasındaki halkın tutumu hakkında verilen bilgilerden yararlanarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?**

- A) Millî cemiyetler kurulmuştur.
- B) Türk milleti silahlı direnişe hazırlanmıştır.
- C) Miting ve protestolar Havza Genelgesi ile başlamıştır.
- D) Türk milleti bağımsızlığı için mücadele etmiştir.

14.

Mustafa Kemal'in en önemli özelliklerinden biri, ileri görüşlülüğüdür. Başarılı bir komutan ve devlet adamı olarak ileriye görme özelliğini kullanan Atatürk, o dönemde pek çok kişinin farkında olmadığı bazı gerçekleri sezmiş, hedeflerini ve tedbirlerini bunlara göre oluşturmuştur. "Yolunda yürüyen bir yolcunun yalnız ufku görmesi kâfi değildir. Muhakkak ufkun ötesini de görmesi ve bilmesi lâzımdır" sözü; onun ileri görüşlü bir lider olma özelliğini layıkıyla taşıdığına bir göstergesidir.

**Buna göre Amasya Görüşmesi maddelerinden hangisi yukarıdaki görüşleri destekler niteliktedir?**

- A) Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti, hukuki bir kuruluş olarak İstanbul Hükümetince tanınacaktır.
- B) Mebuslar Meclisinin İstanbul'da toplanması güvenlik açısından uygun değildir.
- C) Müslüman olmayan topluluklara (azınlıklara) Türk memleketinin siyasi egemenliğini ve sosyal dengesini bozacak şekilde imtiyazlar verilmeyecektir.
- D) Türk vilayetleri düşmana terk edilmeyecek, hiçbir şekilde manda ve himaye kabul edilmeyecek, Türk vatanının bütünlüğü ve bağımsızlığı korunacaktır.

15. Erzurum Kongresi'nde alınan kararlardan bazıları şunlardır:

- Millî sınırlar içinde vatan bir bütündür parçalanamaz.
- Her türlü yabancı işgaline karşı Osmanlı Hükümeti'nin dağılması durumunda hep birlikte direniş ve savunma yapılacaktır.
- Manda ve himaye kabul olunamaz.

**Bu maddeler ile Millî Mücadelenin esasları eşleştirildiğinde aşağıdaki seçeneklerden hangisi boşta kalır?**

- A) Vatanın Bütünlüğü
- B) Tam Bağımsızlık
- C) Topyekûn Mücadele
- D) Millî Egemenlik



19.

Mustafa Kemal, Meclis açıldıktan bir gün sonra Mondros'tan bu yana yaşanan gelişmeleri anlattı. Aynı gün Meclis başkanlığına seçilen Mustafa Kemal meclise bir de önerge sundu. Mecliste oy birliği ile kabul edilen önergede yer alan konulardan bazıları şöyleydi:

- Hükümet kurmak zorunludur.
- Mecliste toplanan Millî iradeyi, vatanın geleceğine egemen kılmak esastır.
- Meclis yasama ve yürütme yetkilerini elinde toplamıştır.
- Meclis başkanı hükümet işlerine bakacak kurulunda başkanıdır.

**BMM açıldıktan hemen sonra alınan bu kararlara göre;**

- I. Güçler Birliği ilkesinin benimsendiği
- II. Meclisin olağanüstü yetkili kurucu meclis olduğu
- III. Millî Egemenlik prensibiyle çalıştığı

**çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

20.

Yunanlar, Türk ordusunun hazırlığına fırsat vermeden son bir hareketle Ankara'yı ve Meclisi ele geçirmek istiyorlardı. Bu isteği gerçekleştirmek amacıyla Sakarya Irmağı'nı geçerek saldırıya başladılar.

Türk ordusu henüz eksikliklerini giderememişti. Buna rağmen, Türk ordusu ile üstün durumdaki Yunan kuvvetleri arasında Sakarya Irmağı'nın doğusunda yoğun çarpışmalar başladı. Cephedeki savaş geniş bir alana yayıldı. Bu durumu gören Mustafa Kemal, Türk ordularına "Hattı müdafaa yoktur, sathı müdafaa vardır. O satıh, bütün vatandır." diyerek yeni bir savaş taktiği uygulattı. Verilen emir, Türk ordusunu coşturdu ve Sakarya Savaşı'nın sonucunu belirledi

**Sakarya Savaşı ile ilgili verilen bilgilerden yararlanarak, savaşın kazanılmasında hangisi ön plana çıkmıştır?**

- A) Ordumuzun silah ve cephane üstünlüğü
- B) Askerlerimizin coğrafi bölgeyi iyi tanımaları
- C) Sakarya Irmağı'nın doğal bir savunma hattı oluşturması
- D) Mustafa Kemal'in komutasında uygulanan yeni savaş taktiği

21.

Mustafa Kemal Paşa'nın,"Hattı müdafaa yoktur,sathı müdafaa vardır.O sath bütün vatandır.Vatanın her karış toprağı vatandaşın kaniyla sulanmadıkça bırakılamaz."sözüyle uyguladığı taktik Sakarya Savaş'ında başarıyla uygulanmış,Yunan ordusu durdurulmuş ve karşı taarruz ile Sakarya Nehri'nin batısına çekilen ordumuz düşman saldırısını durdurarak tam bir zafer kazanmıştır.

**Yukarıdaki metinde Mustafa Kemal'in Sakarya Savaşı'nda verdiği emir onun hangi kişilik özelliğiyle açıklanabilir?**

- A) İleri görüşlülüğü  
B) Vatanseverliği  
C) Açık sözlülüğü  
D) Çok yönlülüğü

22.

Sevr Anlaşması'na göre İtilaf devletlerinin amaçları Doğu Anadolu Bölgesini Ermenistan'a vermektir. Ermeniler de kendilerine tanınan bu hakları kullanmak için saldırıya geçince, Kazım Karabekir komutasındaki Türk kuvvetleri Ermenileri mağlup etmiştir. Böylece Millî Mücadelemizin ilk askeri başarısı elde edilmiş, yenilen Ermeniler barış isteyince 3 Aralık 1920 tarihinde Ermenistan ile Gümrü Anlaşması yapılmıştır.

**Antlaşma maddeleri şu şekildedir;**

- Sarıkamış, Kars, Kağızman ve Iğdır, Türk Hükümeti'ne bırakılacak.
- TBMM ile Ermenistan arasındaki sınır Çıldır Gölü ve Aras Nehri olacak.
- Ermenistan Hükümeti, Sevr Antlaşması'nı tanımayacak.

**Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Ermenistan Sevr Antlaşmasını kabul etmemiştir.  
B) Ermeniler, Doğu Anadolu'daki isteklerinden vazgeçmiştir.  
C) Cephe savaşı bittiği için birlikler Batı Cephesi'ne kaydırılmıştır.  
D) Ermenistan, Misakımillî'yi kabul eden ilk devlet olmuştur.

23.

Mustafa Kemal 5 Ağustos 1921'de Başkomutan olmuş ve böylece meclisin yetkileri Mustafa Kemal'e geçmişti. Başkomutan Mustafa Kemal ordunun ihtiyaçlarını karşılamak için 8 Ağustos 1921'de Tekâlif-i Millîye Emirlerini yayımladı. Bu süreçte Tekâlif-i Millîye Emirlerinin uygulanması ve gelen yardımların güvenliği için İstiklal Mahkemeleri de görevlendirilmiştir. Her ilçede Tekâlif-i Millîye Komisyonları oluşturulmuştur. Her ailenin bir kat çamaşır, bir çift çorap ve çarık hazırlayıp Komisyona teslim etmesi kararlaştırıldı. Halkın elinde bulunan savaşta işe yarar bütün silah ve cephanenin üç gün içinde; yaylı araba ve kağrı arabaları ile deve ve merkeplerin %20'sinin; çamaşırlık bez, kışlık ve yazlık kumaş; kösele, meşin, buğday, saman, un, arpa, fasulye, bulgur, nohut, mercimek, şeker, zeytinyağı vb. %40'ının bedeli sonradan ödenmek üzere teslimi istendi.

**Millî Mücadele yıllarıyla ilgili yukarıdaki bilgidен yola çıkarak hangi sonuca ulaşamaz?**

- A) Cephe gerisinde ordunun çeşitli ihtiyaçlarının karşılanması istenmiştir.
- B) 8 Ağustos 1921'de kanun çıkarılması yasama yetkisi kullanılmıştır.
- C) Mustafa Kemal'in tedbirli hareket etmiş ve sonuca ulaşmak istemiştir.
- D) Ordunun ulaşım, giyecek, silah, yiyecek ihtiyaçları karşılanmak istenmiştir.

24.

Mustafa Kemal Başkomutan olarak ordunun başına geçerek, ordunun ihtiyaçlarını karşılamak için Tekâlif-i Millîye Emirlerini yayımladı. Bu sırada Yunan ordusunun toparlanmamıza izin vermeden ordumuzu yok etmek ve Ankara'yı almak için saldırıya geçmesiyle Sakarya Savaşı başladı. M.Kemal atından düşmesine rağmen savaşı idare etmeye devam etmiştir. Orduya verdiği "Savunma hattı yoktur, savunma sathı vardır. O sath, bütün vatandır. Vatanın her karış toprağı vatandaşın kanıyla ıslanmadıkça terk olunamaz." emriyle dünya askerlik literatürüne "**Topyekûn Savaş**" adı verilen yeni bir kavramını da kazandırmış oldu.

**Buna göre, metinde Mustafa Kemal'in aşağıdaki özelliklerinden hangisi üzerinde durulmamıştır?**

- A) Askerî dehası
- B) Milliyetperverliği
- C) Çağdaşlığı
- D) Kararlılığı

25.

*23 Ağustos - 13 Eylül 1921 tarihleri arasında gerçekleşen Sakarya Savaşı'nın bazı sonuçları şunlardır;*

- I. Daha önce geri Anadolu'dan çekilmeye başlayan İtalya tamamen çekildi.
- II. 13 Ekim 1921'de Kafkas Cumhuriyetleri ile Kars Antlaşması yapıldı.
- III. 20 Ekim 1921'de Fransa ile Ankara Antlaşması yapıldı.
- IV. 1683 Viyana kuşatmasından beri süren geri çekilişimiz son buldu

**Bu sonuçlardan yola çıkarak aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Güney Cephesi tamamen kapanmıştır
- B) Millî mücadele'nin kazanılacağına inanç artmıştır.
- C) Yunan ordusunun son taarruzu olmuştur.
- D) Batı Cephesi'ndeki başarı doğu cephesini etkilemiştir

26.

*20 Ekim 1921 tarihinde TBMM ile Fransa arasında imzalanan Ankara Antlaşmasının bazı maddeleri şu şekildedir;*

- İki taraf arasında savaş durumu sona erecektir.
- \*Hatay ve İskenderun Fransızlara bırakılacak,
- \*Hatay'da özel bir yönetim kurulacak burada resmi dil Türkçe olacak ve Türk parası kullanılacaktır.
- \*Suriye'deki Süleyman Şah'ın Türbesi'ni, Türk askeri koruyacak ve Türk bayrağı dalgalanacaktır.

**Bu maddelere göre antlaşmayla ilgili aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Hatay ve İskenderun Fransızlara bırakılmıştır.
- B) Hatay bağımsızlığını kazanmıştır.
- C) Hatay'da Türk kültürünün devam etmesi için gerekli tedbirler alınmıştır.
- D) Güney cephesi kapanmıştır.



27.

Fransızlar, 30 Ekim 1919'da Maraş'ı işgal ettiler. Burada Ermenilerle iş birliği yapan Fransızlar, Türklere kötü davranarak halka baskı ve şiddet uygulamaya başladılar. Kaleden Türk bayrağının indirilmesi ve yerine Fransız bayrağının çekilmesi üzerine Sütçü İmam liderliğinde harekete geçen Maraş halkı, işgalcilere karşı üstün bir mücadele örneği verdi. Fransızların topuna, tüfeğine karşı mücadele eden Maraş halkının bu tükenmez azmi karşısında Fransızlar şehri terk etmek zorunda kaldılar.

**Metinden yararlanarak;**

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| I. Manevi değerler       | III. Millî duygular |
| II. Emperyalist duygular | IV. Manda ve himaye |

**kavramlarından hangileri Türk milletinin mücadeleye başlamasında etkili olmuştur?**

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

28.

26 Ağustos 1922 sabahı Afyon Kocatepe'den başlayan Türk askerinin taarruzu karşısında Yunan ordusu yenilmiş ve geri çekilmek zorunda kalmıştır. 30 Ağustos'ta Dumlupınar'da yapılan Başkomutanlık Meydan Muharebesi adı verilen savaşı da Türk ordusu kazanınca Batı Anadolu tamamen düşman işgalinden kurtarılmıştır. Bu zafer sonrasında önce 11 Ekim 1922'de Mudanya Ateşkes Antlaşması imzalanmış sonra Lozan görüşmeleri başlamıştır.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?**

- A) Batı Anadolu düşman işgalinden kurtarılmıştır.
- B) Millî Mücadele'de diplomasi süreci başlamıştır.
- C) Başkomutanlık Meydan Muharebesi son savunma savaşıdır.
- D) Millî Mücadele'nin askeri safhası sona ermiştir.

29. Aşağıdaki dizelerde Millî Mücadele sırasında Tekalif-i Millîye Emirlerinin uygulanışı konu edilmiştir.

Biliyorduk ki, cephedeki oğullar erzak beklerdi Elif bacıdan, Ayşe anadan  
Biliyorduk ki sarı öküz yetiştirmeliydi Mehmed'e o son kurşunu  
Sanki tek yürekti Anadolu  
Nesi varsa bölüşmeye gelmişti nasır tutmuş elleriyle

**Buna göre, Millî Yükümlülüklerini yerine getiren Türk Milleti ile ilgili;**

- I. Bağımsızlığı uğruna seferber olduğu
- II. Vatan Sevgisi ile hareket ettiği
- III. Ordusuyla dayanışma içinde olduğu

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

30.

İtilaf Devletleri, yeni kurulan düzenli Türk Ordusunun I. İnönü Muharebesindeki başarısını görünce biran evvel Sevr Antlaşması'nı TBMM'ne kabul ettirmek için harekete geçti ve Londra Konferansını düzenledi. Konferansa önce sadece Osmanlı Hükümetini çağıran İtilaf Devletleri, isterse TBMM'nin de Osmanlı yanında konferansa katılabileceğini bildirdi. Ancak Mustafa Kemal TBMM'nin ayrıca çağırılmadıkça konferansa temsilci göndermeyeceğini ilan etti. Bunun üzerine İtilaf Devletleri İtalya'nın aracılığı ile TBMM'ni konferansa resmen davet ettiler. Resmi davete olumlu cevap veren Mustafa Kemal konferansa katılarak Millî davanın propagandasını yapmak üzere Bekir Sami Bey başkanlığındaki heyeti TBMM adına Londra'ya gönderdi.

**Bun göre Mustafa Kemal'in Londra Konferansı'na TBMM adına temsilci göndermekteki amaçları arasında aşağıdakilerden hangisinin olduğu söylenemez?**

- A) Millî Mücadeleyi sona erdirmek
- B) İşgallerin haksızlığını dünyaya duyurmak
- C) Resmi davete olumlu cevap vererek TBMM'nin barışçıl tutumunu göstermek
- D) TBMM'nin hukuken tanınmasını sağlamak

### TÜRKÇE SORULARI CEVAP ANAHTARI

1. C	9. D	17. C	25. B	33. A
2. D	10. D	18. C	26. D	34. B
3. B	11. C	19. D	27. C	35. A
4. C	12. D	20. C	28. D	36. D
5. C	13. C	21. A	29. C	37. C
6. C	14. D	22. C	30. B	
7. B	15. B	23. D	31. D	
8. A	16. D	24. C	32. C	

### MATEMATİK SORULARI CEVAP ANAHTARI

1. C	9. B	17. C	25. C	33. B
2. B	10. D	18. A	26. B	34. C
3. B	11. B	19. B	27. B	35. A
4. B	12. B	20. A	28. A	36. B
5. D	13. D	21. D	29. D	37. A
6. C	14. A	22. D	30. D	38. C
7. A	15. B	23. C	31. D	39. D
8. C	16. C	24. D	32. C	

### FEN BİLİMLERİ CEVAP ANAHTARI

1. C	12. A	23. A	34. C	45. B
2. B	13. B	24. C	35. B	46. B
3. B	14. C	25. B	36. B	47. A
4. B	15. D	26. D	37. D	48. B
5. A	16. A	27. A	38. B	49. B
6. B	17. A	28. D	39. A	50. C
7. B	18. A	29. B	40. D	51. A
8. C	19. C	30. D	41. C	52. A
9. B	20. B	31. C	42. D	
10. C	21. B	32. A	43. C	
11. B	22. A	33. C	44. D	

### T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK SORULARI CEVAP ANAHTARI

1. A	8. C	15. D	22. C	29. C
2. C	9. B	16. C	23. A	30. A
3. D	10. D	17. B	24. C	
4. C	11. A	18. B	25. D	
5. B	12. D	19. D	26. B	
6. D	13. C	20. D	27. B	
7. B	14. B	21. B	28. C	