



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

**Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim
Kurumlarına İlişkin Merkezî Sınava Yönelik
Örnek Deneme - 22**

(SAYISAL BÖLÜM)

Bu kitapçıkta toplam 20 soru bulunmaktadır.

- Matematik : 10 soru
- Fen Bilimleri : 10 soru



Matematik Örnek Soruları

1. Beren'in her birinde yalnızca madenî 1 TL'lerin bulunduğu iki kumbarası vardır. Bu kumbaralardan birinde 150 adet, diğesinde 90 adet madenî para bulunmaktadır.



Beren her gün bu kumbaraların birinden diğerkumbaradaki para kadar alıp harcadığında bir süre sonra kumbaralarda kalan para sayıları eşitleniyor.

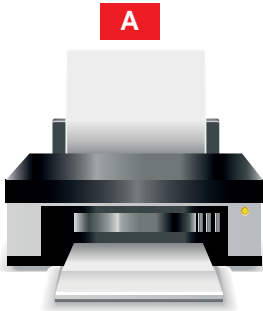
Buna göre son durumda bir kumbarada kalan para sayısı ile ilgili;

- I. Herhangi bir günün sonunda kumbaralarda kalan para sayılarının toplamını tam böler.
- II. Herhangi bir günün sonunda kumbaralarda kalan para sayılarının çarpımını tam böler.
- III. Herhangi bir günün sonunda kumbaralarda kalan para sayılarının EBOB'udur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Aşağıda A, B, C ve D markalı dört yazıcı verilmiştir. Bu yazıcıların bir sayfalık tanıtım afişini yazmak için harcadıkları mürekkep miktarları altlarında gösterilmiştir.



$$404 \cdot 10^{-9} \text{ L}$$



$$0,44 \cdot 10^{-6} \text{ L}$$



$$4 \cdot 10^{-7} \text{ L}$$



$$44,4 \cdot 10^{-8} \text{ L}$$

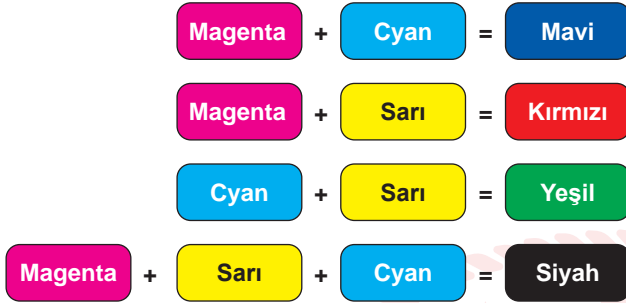
Başlangıçta her birinde eşit miktarlarda mürekkep bulunan bu yazıcıların her biri ile bu afişlerden eşit sayıda yazdırılıyor.

Son durumda A, B, C ve D yazıcılarında kalan mürekkep miktarları litre cinsinden sırasıyla a, b, c ve d olmak üzere aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

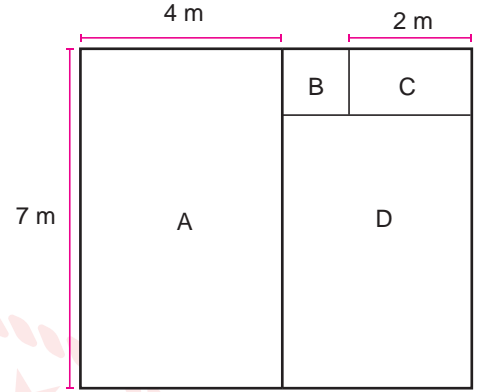
- A) $c > a > b > d$ B) $d > b > a > c$ C) $d > a > b > c$ D) $c > b > a > d$

3. $|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçək sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimi bilimsel gösterimdir.

Magenta, cyan, sarı renkli boyalar eşit hacimlerde karıştırıldığında elde edilen boyaların renkleri Şekil 1'de gösterilmiştir. Kare biçimindeki bir duvar kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayı olan dört bölgeye Şekil 2'deki gibi ayrılmıştır. Bu bölgelerden B bölgesi karesel, diğerleri ise dikdörtgensel bölgelerdir.



Şekil 1



Şekil 2

Bu duvar her bir bölgesi farklı renk olacak biçimde mavi, kırmızı, yeşil ve siyah renklerinden birine, her 1 metrekare için $3 \cdot 10^{-7}$ metreküp boya kullanılarak boyanacaktır.

Bu boyama işlemi en az miktarda sarı boya kullanılarak gerçekleştirileceğine göre, kullanılacak sarı boya miktarının metreküp cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6,1 \cdot 10^{-6}$ B) $6,05 \cdot 10^{-6}$ C) $3,25 \cdot 10^{-6}$ D) $2,25 \cdot 10^{-6}$

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

Ondalık gösterim çözümlenmelerinde, 10'un tam sayı kuvvetleri soldan sağa doğru azalarak devam etmektedir.

Aşağıda farklı mobilya türlerinin birer adedini kaplatmak için kullanılan kumaşların metre cinsinden uzunluklarının çözümlenmiş hâli verilmiştir.

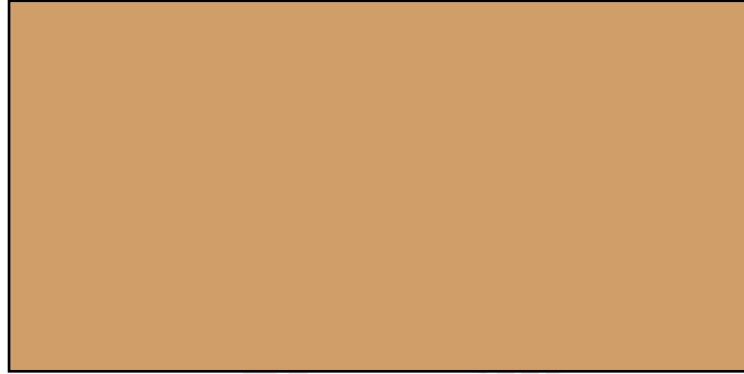
Kaplatılacak Mobilya Türü	Çözümlenmiş Hâli (m)
Tekli Koltuk	$6 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
İkili Koltuk	$1 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-2}$
Üçlü Koltuk	$1 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
Sandalye	$2 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1}$

Birer adet tekli, ikili ve üçlü koltuk ile altı adet sandalyeyi kaplatmak isteyen Serdar Bey 60 metre kumaş almıştır.

Bu mobilyaların kaplama işlemi tamamlandıktan sonra kalan kumaşın metre cinsinden uzunluğunun çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$ B) $1 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
 C) $2 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$ D) $4 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$

5. Aşağıda kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayı ve her bir kenar uzunluğu 60 cm'den kısa olan dikdörtgen şeklinde bir karton gösterilmiştir. Bu kartonun kenarlarından birinin santimetre cinsinden uzunluğunun farklı asal çarpanlarının toplamı 10, diğer kenarının santimetre cinsinden uzunluğunun farklı asal çarpanlarının toplamı 15'tir.

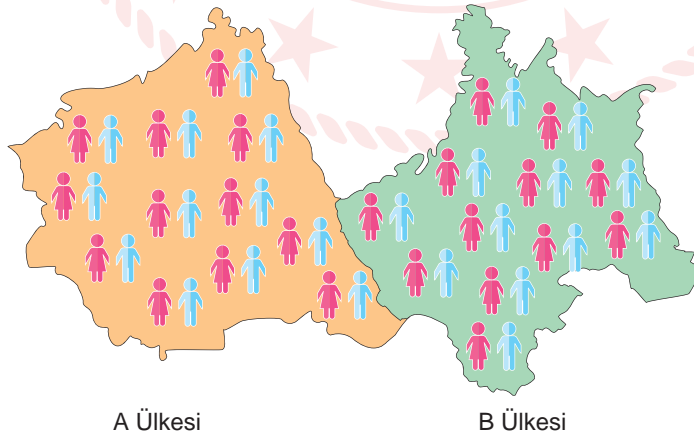


Buna göre bu kartonun çevresinin uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 112 B) 146 C) 164 D) 188

6. $a \neq 0$ ve m, n birer tam sayı olmak üzere $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$ ve $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ dir.

Şekilde gösterilen A ve B komşu ülkelerinin şu andaki nüfusları eşittir. Bu ülkelerden A'nın nüfusu her 25 yılda bir, B'nin nüfusu ise her 40 yılda bir 2 katına çıkmaktadır.

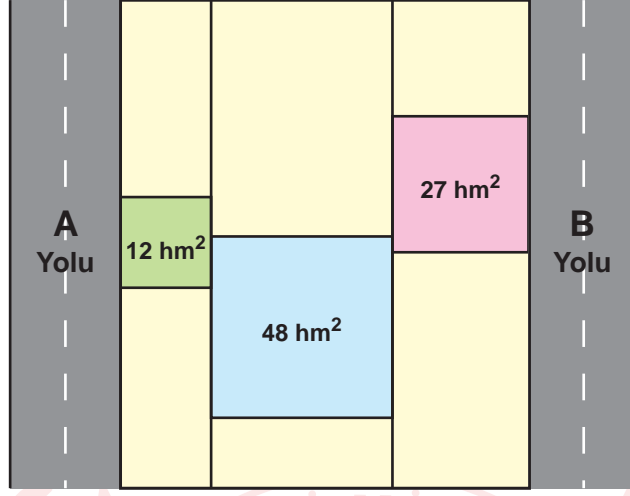


Buna göre kaç yıl sonra A'nın nüfusu B'nin nüfusunun 64 katı olur?

- A) 200 B) 400 C) 600 D) 800

7. a, b, c birer doğal sayı olmak üzere $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$, $a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a + c)\sqrt{b}$

Aşağıdaki şekilde birbirine paralel olan A ile B yolları ve bu yollar arasında kalan araziler verilmiştir. Bu arazilerden kare biçiminde olan üç arazinin alanları şekilde gösterilmiştir.



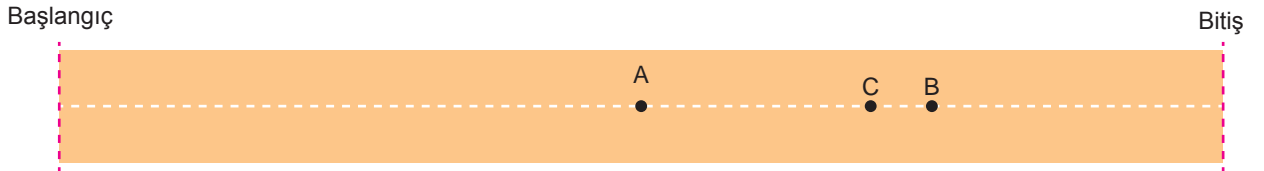
A ve B yolları arasındaki bağlantıyı sağlayacak bir yol yapılması planlanmaktadır.

Yapılabilecek en kısa yolun hektometre cinsinden uzunluğuna en yakın doğal sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18

8. a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$, $a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a + c)\sqrt{b}$, $a\sqrt{b} - c\sqrt{b} = (a - c)\sqrt{b}$

Doğrusal bir koşu parkuru üzerinde bulunan üç koşucudan A noktasındaki başlangıç çizgisine uzaklığı $\sqrt{128}$ m, B noktasındaki bitiş çizgisine uzaklığı $4\sqrt{2}$ m'dir. C noktasında bulunan koşucu, A ile B noktaları arasında olup B noktasına daha yakındır.



Parkurun uzunluğu $\sqrt{512}$ metre olduğuna göre, C noktasının bitiş çizgisine uzaklığı metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{108}$ B) $\sqrt{72}$ C) $\sqrt{48}$ D) $\sqrt{32}$

9. a, b birer doğal sayı olmak üzere $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$

Aşağıda verilen sepette her birinin kütlesi $\sqrt{2}$ g olan mavi bilyeler ve her birinin kütlesi $3\sqrt{2}$ g olan kırmızı bilyeler bulunmaktadır.



Mavi
 $\sqrt{2}$ g

Kırmızı
 $3\sqrt{2}$ g

Bu bilyelerden belirli sayıda alınarak bir terazide tartıldığında toplam kütle 19 g ile 20 g arasında ve 20 grama daha yakın olduğu görülmüştür.

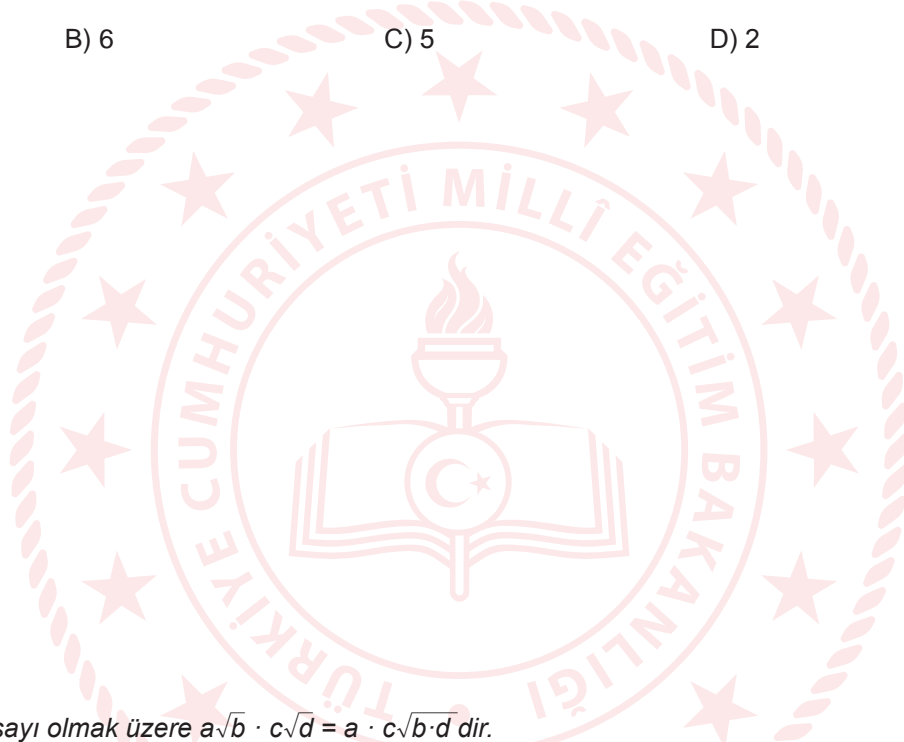
Buna göre teraziye konulan mavi bilye sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 8

B) 6

C) 5

D) 2



10. a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere $a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = a \cdot c\sqrt{b \cdot d}$ dir.

Aşağıda aynı gün toprağa dikilen A ve B fidelerinin dikildikleri gündeki boylarının uzunlukları verilmiştir.



A fidesinin boyu her yıl bir önceki yıldaki boyunun $\sqrt{2}$ katına, B fidesinin boyu ise her yıl bir önceki yıldaki boyunun $\sqrt{3}$ katına çıkmaktadır.

Buna göre A fidesinin boyunun $4\sqrt{2}$ cm olduğu yıl, B fidesinin boyu kaç santimetredir?

A) $4\sqrt{3}$

B) $6\sqrt{3}$

C) $9\sqrt{3}$

D) $27\sqrt{3}$

Fen Bilimleri Örnek Soruları

1. Kalıtım ile ilgili yapılan bir etkinlikte I ve II. şekil aynı genetik özelliğe sahip farklı alelleri temsil etmektedir.



I.şekil

II.şekil

Ellerin birleştirilmesiyle oluşturulan pozisyonların farklı açıdan görüntüleri ile genotip ve fenotip konusu anlatılıyor.



yandan

önden

I. pozisyon



yandan

önden

II. pozisyon



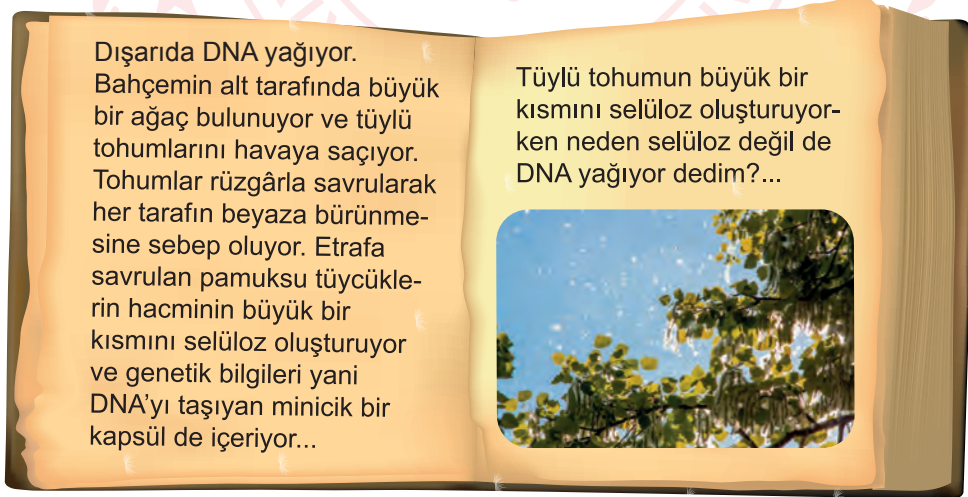
yandan

önden

III. pozisyon

Bu etkinlikten yola çıkarak aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşamaz?

- A) I. şekil çekinik aleli temsil etmektedir.
 - B) II.pozisyona bakılarak baskın alel belirlenir.
 - C) Ellerin yandan görüntüsü genotipi temsil etmektedir.
 - D) Ellerin önden görüntüsüne bakılarak fenotip belirlenir.
2. DNA ile ilgili bilimsel bir hikâye aşağıda verilmiştir.



Verilen hikâyedeki soruya aşağıdakilerden hangisi doğru cevap oluşturmaz?

- A) O yalnızca bir DNA değil, yeni ağacın meydana gelmesi için özel yönergelerin bulunduğu yerdir.
- B) Evet selüloz daha hacimlidir ancak sadece tohumların etrafa yayılmasını sağlayan bir paraşüttür.
- C) Öyle ki yayılan DNA'da bulunan şeker ve fosfat, DNA molekülünün omurgasını oluşturur.
- D) Pamuk, çiçek ve yaprak hepsi bir tek şeyin içindedir. O da yayılan DNA'dır.

3. Bezelyelerde yapılan iki farklı çalışma sonunda elde edilen bezelyelerin özellikleri aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

1. Çalışmada Elde Edilen Bezelyeler		2. Çalışmada Elde Edilen Bezelyeler	
Çiçek Konumu	Yanda (Melez)	Çiçek Konumu	Uçta (Saf)
Tohum Rengi	Sarı (Melez)	Tohum Rengi	Sarı (Melez)
Kabuk Şekli	Dar (Saf)	Kabuk Şekli	Dar (Saf)
Çiçek Rengi	Mor (Melez)	Çiçek Rengi	Beyaz (Saf)

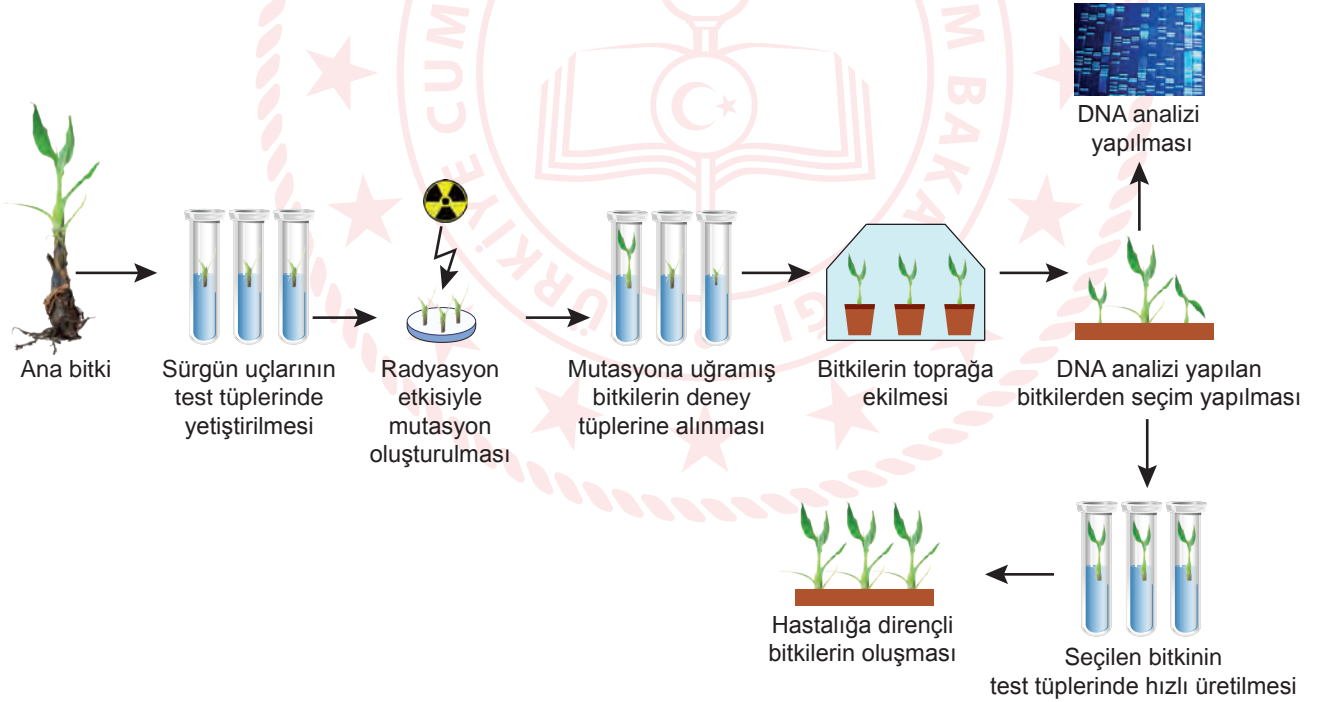
Çalışmalarda elde edilen bezelyelerin birbiriyle çaprazlanması sonucunda,

- I. Yanda çiçek
- II. Yeşil tohum
- III. Geniş kabuk
- IV. Beyaz çiçek

özelliklerinden hangileri oluşabilir?

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

4. Bilim insanları, hastalıklara karşı dirençli ve meyve kalitesi yüksek bitkiler üretmek için çalışmalar yapmaktadır. Bu çalışmalardan birinin basamakları aşağıda verilmiştir.



Yapılan bu çalışma ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Hastalıklara dirençli ve meyve kalitesi yüksek bitki üretiminde mutasyonlar ıslah aracı olarak kullanılabilir.
- B) Bitkinin sürgün uçlarının radyasyona maruz bırakılması, bitkinin genetik yapısında değişikliklere neden olmuştur.
- C) Bitkiler arasından seçim yapılması, mutasyonların bitkilere istenmeyen özellikler de kazandırabileceğini gösterir.
- D) Seçilen mutasyonlu bitkinin hızlı üretime alınmasındaki amaç, ortaya çıkan geçici durumdan yüksek fayda sağlamaktır.

5. Hücre çekirdeğindeki genetik materyalin basitten karmaşığa doğru sıralaması nükleotid, gen, DNA ve kromozom şeklindedir. Bu sıralamayı farklı nesnelere ilişkilendirerek anlatmak isteyen bir öğrenci aşağıdaki görselleri belirlemiştir.

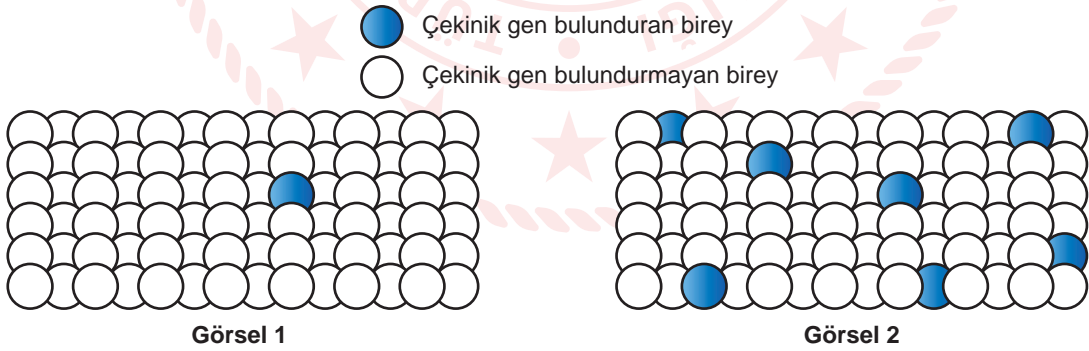


Öğrenci, genetik materyali oluşturan yapılar arasındaki ilişkiyi verilen nesnelere arasında kurduğunda hangi numaralı nesnelere açıkta kalır?

- A) 1 ve 5 B) 2 ve 4 C) 3 ve 4 D) 5 ve 6

6. Çekinik genlerin neden olduğu kalıtsal hastalıkların bireylerde görülebilmesi için, hem anneden hem babadan çekinik gen gelmelidir.

Aşağıdaki görsellerden; Görsel 1'de akraba evliliğinin hiç yapılmadığı, Görsel 2'de ise birbiri ile akraba olan ve akraba evliliğinin yaygın olarak yapıldığı bir topluluk temsil edilmektedir. Bu topluluklarda bir hastalığa ait çekinik genin bulunma sıklığı modellenmiştir.



Verilenler incelendiğinde,

- I. İki farklı topluluktaki bireyler arasında gerçekleşebilecek evliliklerde bu hastalığın görülme olasılığı yoktur.
II. Görsel 2'deki gibi topluluklarda bireyler arasındaki genetik benzerlik daha fazladır.
III. Koyu renkli bireylerin hepsi hastadır.

Yorumlarından hangileri doğrudur?

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

















7. Bir ineğin klonlama aşamaları aşağıda verilmiştir.

1. M ineğinin vücudundan küçük bir parça alınarak çekirdeği çıkartılıyor.
2. R ineğinin olgunlaşmış yumurta hücresi alınarak çekirdeği çıkartılıyor.
3. M ineğinden alınan çekirdek R ineğinden alınan yumurta hücresine özel tekniklerle yerleştiriliyor.
4. Uygun şartlarda oluşturulan embriyo G ineğinin rahmine yerleştiriliyor ve gebelik süresinin sonunda M ineğinin genetik kopyası doğuyor.

Bu olayda M ineğinin genetik kopyasının oluşması temel olarak hangi aşamadaki uygulamadan kaynaklanır?

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

8. Bir öğrenci K ve L bezelyelerini çaprazlayıp F ve Z bezelyelerini elde etmiştir. Bu bezelyelerin özellikleriyle ilgili aşağıdaki tabloyu oluşturmuştur.

Özellikler	K Bezelyesi	L Bezelyesi	F Bezelyesi	Z Bezelyesi
Çiçek Rengi	 Mor	 Mor	 Mor	 Mor
Tohum Rengi	 Sarı	 Sarı	 Yeşil	 Yeşil
Kabuk Şekli	 Dar	 Geniş	 Dar	 Dar
Çiçeğin Konumu	 Uçta	 Yanda	 Yanda	 Yanda

Sadece tabloda verilenlere bakılarak,

- I. Mor çiçek rengi baskındır.
- II. Yeşil tohum rengi çekiniktir.
- III. Dar kabuk şekli baskındır.
- IV. Uçta çiçek konumu çekiniktir.

bilgilerinden hangilerine kesinlikle ulaşılır?

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

9. Doğal seçim, yaşadığı ortama uyum sağlayabilen canlıların yaşamlarını sürdürürken, uyum sağlayamayan canlıların yaşamlarını devam ettirememesidir.

Buna göre öğrencilerin tasarladığı,

- I. On saniye içinde beyaz zemin üzerine saçılan aynı sayıdaki siyah ve beyaz balonlardan olabildiğince çok balon patlatılması
- II. Ayrı kaplarda bulunan dondurma ve bisküvinin güneşli bir yerde beş dakika boyunca gözlemlenmesi
- III. İçinde renksiz bilyeler ve çakıl taşlarının olduğu akvaryumdaki bilyelerin toplanması

etkinliklerinden hangilerinde doğal seçim gerçekleşmiştir?

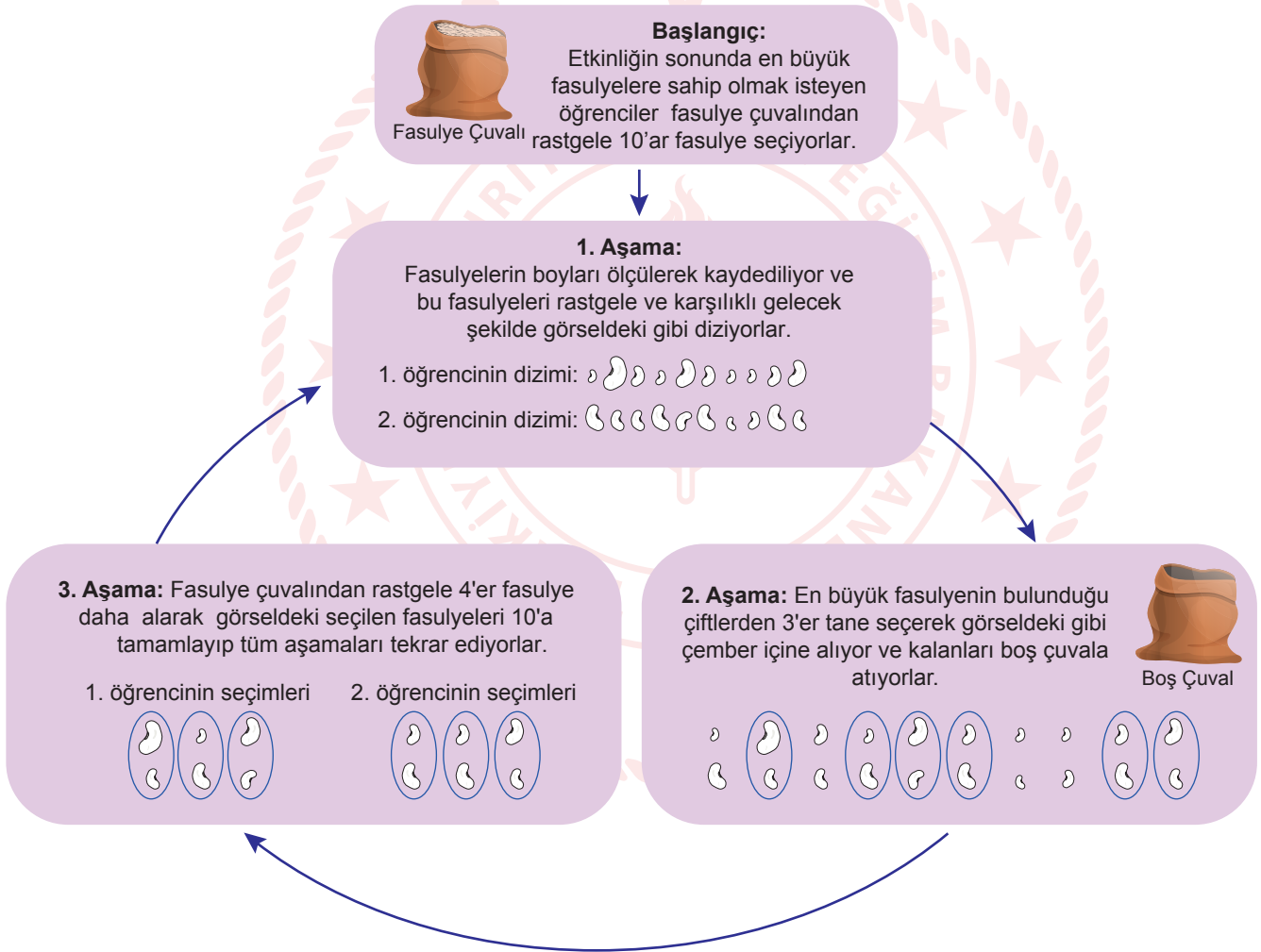
A) Yalnız III

B) I ve II

C) I ve III

D) I, II ve III

10. Aşamaları aşağıda verilen fasulye etkinliği iki öğrenci tarafından en az on kez tekrar edilerek yapılıyor.



Bu etkinliğe göre öğrenciler aşağıdaki sorulardan hangisine cevap veremezler?

- A) Varyasyonu artıran etmenler neler olabilir?
- B) Biyolojik ıslah çalışmalarının sonuçları neler olabilir?
- C) Kalıtsal çeşitliliğin zaman içindeki değişimi neye bağlıdır?
- D) Genetik özelliklerin nesillere aktarılmasını neler etkileyebilir?

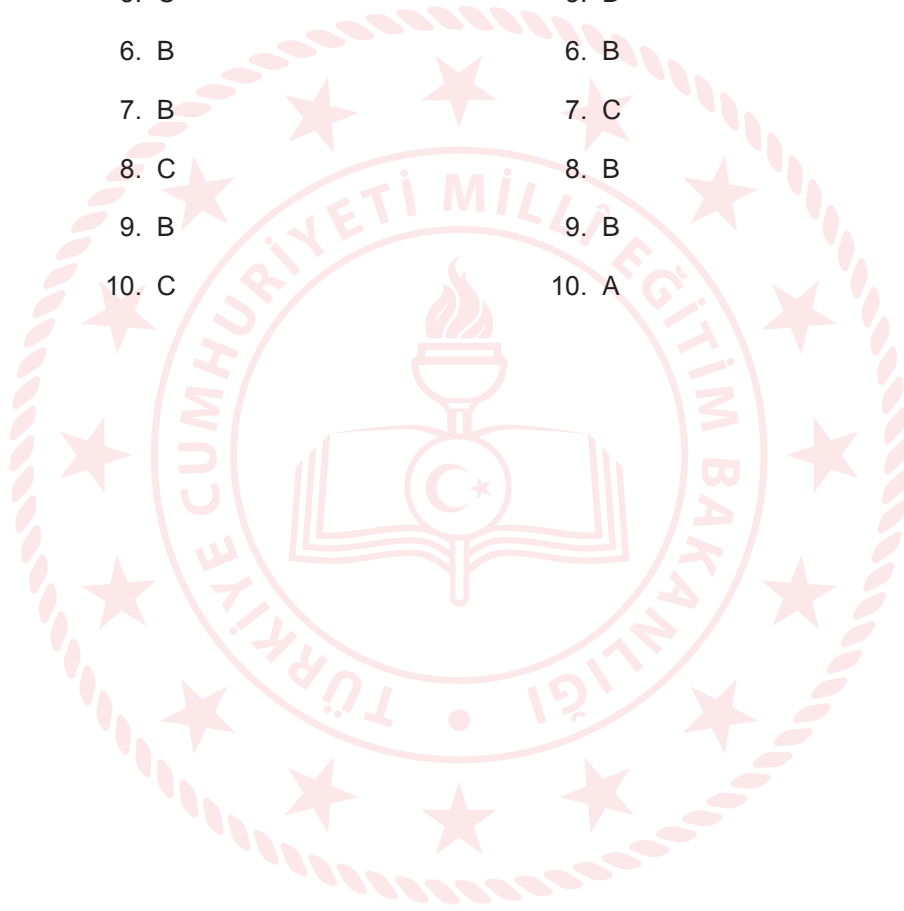
CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

1. D
2. A
3. D
4. A
5. C
6. B
7. B
8. C
9. B
10. C

FEN BİLİMLERİ

1. A
2. C
3. C
4. D
5. D
6. B
7. C
8. B
9. B
10. A





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

**Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim
Kurumlarına İlişkin Merkezî Sınavla Yönelik
Örnek Deneme - 22**

(SÖZEL BÖLÜM)

- Bu kitapçıkta toplam 25 soru bulunmaktadır.
 - Türkçe : 10 soru
 - T. C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük : 5 soru
 - Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi : 5 soru
 - İngilizce : 5 soru



Türkçe Örnek Soruları

1. Modern düşünce çağında birtakım hayati kavramların etrafında geniş bir düşünce sahası açan metinleri ile İsmet Özel, edebiyat dünyasında sürekli genişleyen bir damar olarak varlığını hissettirmekte; şiirleri ve yazılarıyla ilgi odağı olmaya devam etmektedir.

Bu cümledeki altı çizili sözlerle İsmet Özel'in sırasıyla hangi özelliklerine vurgu yapılmıştır?

- A) Planlı çalışmayı seven - İnsanların beğenisini kazanan
- B) Etki alanını artıran - Çevrenin yoğun dikkatini üzerinde toplayan
- C) Önemli konularla ilgili düşünceler geliştiren - Özgün bir nitelik taşıyan
- D) Üretme gücü olan, üretken - Etrafındakilere örnek olan

2. Aşağıdaki dizelerin hangisinde anlatılanlar yay araç içinde verilen sözcükle ilişkilendirilemez?

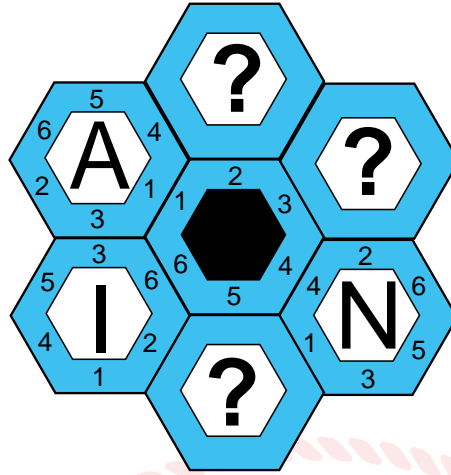
- A) Denize dönmek istiyorum
Mavi aynasında suların
Boy verip görünmek istiyorum (Hasret)
- B) Bir el ol ki oğul, yoksulu giydiresin
Ayak olursan oğul karınca ezmeysin (Merhamet)
- C) Düşünen alnımda benim her çizgi
Baharı olmayan bir kışa benzer (Yalnızlık)
- D) Gün olur toprak uyanır, ağaç uyanır, uyanır böcekler
Sarı bozkır titrer, çıplak ağaçlar yeşerir, gök yıkanır (Umut)

3. Osman Hamdi Bey, Fransız Sanatçılar Derneğinin Paris'te düzenlediği sergide yer almak üzere bir tuval üzerine yağlı boya tekniğiyle yaptığı "Kaplumbağa Terbiyecisi" adlı tabloyu -sergideki asıl adı "Kaplumbağalı Adam"dır- Japonya'daki kaplumbağa terbiyecilerinden söz eden bir yazıdan esinlenerek oluşturmuştur.

Bu cümleden hareketle "Kaplumbağa Terbiyecisi" adlı tablo ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

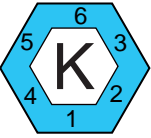
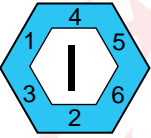
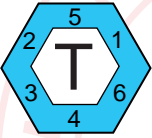
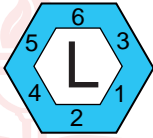
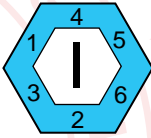


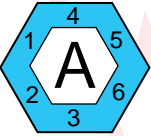
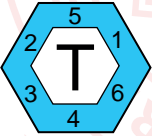
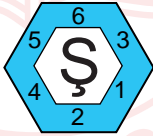
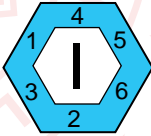
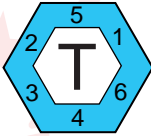
- A) İlham kaynağı, Osman Hamdi Bey'in okuduğu bir yazıdır.
- B) Birden fazla sergide farklı adlar kullanılarak sergilenmiştir.
- C) Osman Hamdi Bey, diğer tablolarından farklı bir teknikle yapmıştır.
- D) Japon kaplumbağa terbiyecilerini anlatmaktadır.

4. Aşağıda bir kelime oyununun görseli verilmiştir.



Bu kelime oyununda soru işareti ile belirtilen yerlere çeşitli harfler getirilecektir. Amaç, ortadaki altıgenin 1 numaralı kenarına denk gelen altıgendeki harften başlayarak saat yönünde anlamlı bir kelime oluşturmaktır. Fakat harfleri boşluklara getirirken ortadaki altıgenle diğer altıgenlerin birleştiği kenarlarda aynı sayıların yer alması zorunludur.

Buna göre boş bırakılan yerlere sırasıyla getirilmesi gereken harfler aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A)    B)   
- C)    D)   

5. Anlatımı birinci kişi ağızından yapmayı seçen yazar, dikkat çekici mekân betimlemeleriyle farklı bir öykü dünyası kurmuştur.

Buna göre,

- I. İnsanların arasından sessizce çıktım, uysal bir ata binerek Karadağ'ın ormanlarına süzıldüm. Su gibi dingin olan at ansızın ürktü, dizginini koparıp dörtnala koşmaya başladı ve beni yere düşürdü.
- II. Salonun köşesinde, her gün oturup bahçeyi izlediği emektar bir koltuk vardı. Yavaşça oturdu koltuğa. Bahçedeki yıkılmış duvara, ayva ağacına ve kurumuş otlara iç çekerek baktı.
- III. Taşradaki evimiz bir yokuşun üzerindeydi. Evin alabildiğine büyük koridorunda sıralanmış odalar vardı. Kışın bu odalardan birinde otururduk. Odadan çıkınca o büyük ve sessiz koridorda ayak seslerim yankılanırdı.

metinlerinden hangileri yazarın bu cümlede sözü edilen anlatım özelliklerini yansıtır?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

D) II ve III



6. I. 1903 yılında Fransız bir kimyager, deney tüpünü laboratuvarının zeminine düşürdü. Tüp kırıldı ancak dağılmadan tek parça hâlinde kalabildi. Kimyager, deney tüpünün içinde yer alan bir maddenin parçalanmayı engellediğini anladı ama üzerine fazla kafa yormadı. Ta ki bir aracın camının nasıl kırıldığını görene dek... Böylece kolay kırılmayan camı icat ettiğini fark etti. Bu buluşu 1920'lerde arabaların ön camında kullanılmaya başlandı. (Tasadüf)
- II. Lokantada sipariş ettiği patates kızartmasını beğenmeyen bir müşteri, patateslerin daha ince ve kızarmış olması gerektiğini belirtti. Bunun üzerine aşçı, patatesleri çok ince kesip kupkuru olana dek kızarttı. Patateslerin bu hâlini herkes çok beğendi ve patates cipsi bu şekilde ortaya çıktı. (Gözlem)
- III. Sonar, bir gemi veya denizaltının yerini ses dalgaları yardımıyla belirleyen bir sistemdir. 1950'lerde bu sistemin tıpta da kullanılabileceği düşünülerek ultrason cihazı geliştirildi. Bu cihaz sayesinde anne karnından ses dalgaları geçirilerek bebeğin şekli görülebilmektedir. "Ultrasonik tarama" adı verilen bu işlem, anne karnındaki bebeklerin sağlık durumunu kontrol etmede kullanılmaktadır. (İlham)

Numaralanmış parçaların hangilerinde, sözü edilen buluşun ortaya çıkışında yay araç içindeki kavram etkili olmuştur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve III

D) II ve III

7. Bir orkestrada yer alan bazı müzik aletleri ve bunların sınıflandırması şu şekildedir:

Yaylılar	Vurmalılar	Tahta Üflemeliler	Bakır Üflemeliler
Keman, viyola, viyolonsel ve kontrbas	Timpani, zil, marakas ve trampet	Flüt, obua, klarnet ve fagot	Kornet, trompet, trombon ve tuba

Orkestranın sahnedeki dizilimiyle ilgili bilinenler şunlardır:

- 1. sırada vurmalı müzik aleti yoktur.
- Yaylı müzik aletlerinin tümü farklı sıralarda ve art arda dizilmiştir.
- Tahta üflemeli herhangi bir çalgı ile bakır üflemeli çalgı yan yana gelmemiştir.

Bu bilgilere göre orkestranın sahnedeki doğru dizilimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (Sahne Önü)

4. Sıra Zil Trampet Kontrbas Kornet
3. Sıra Obua Marakas Tuba Viyolonsel
2. Sıra Klarnet Timpani Viyola Trombon
1. Sıra Fagot Flüt Keman Trompet

B) (Sahne Önü)

4. Sıra Kontrbas Trampet Zil Kornet
3. Sıra Viyolonsel Marakas Obua Tuba
2. Sıra Viyola Timpani Klarnet Trombon
1. Sıra Keman Flüt Fagot Trompet

C) (Sahne Önü)

4. Sıra Zil Trampet Kontrbas Kornet
3. Sıra Obua Marakas Viyolonsel Tuba
2. Sıra Klarnet Timpani Viyola Trombon
1. Sıra Fagot Flüt Keman Trompet

D) (Sahne Önü)

4. Sıra Flüt Trampet Kontrbas Kornet
3. Sıra Obua Marakas Viyolonsel Tuba
2. Sıra Klarnet Timpani Viyola Trombon
1. Sıra Fagot Zil Keman Trompet

8. Yunancada “yaşam” anlamına gelen “bios” ve “taklit” anlamına gelen “mimesis” sözcüklerinden oluşan biyomimikri, tasarım yaparken ve yenilikçi teknolojiler geliştirirken doğadan esinlenmek olarak tanımlanabilir. Biyomimikri; mimari, yapay zekâ, robotik, endüstri, ulaşım gibi alanlarda kullanılan birçok ürünün, kısaca günümüz teknolojisinin temelini oluşturur.

Bu metne göre aşağıdakilerden hangisi biyomimikriye örnek olamaz?

- A) En az malzemeyle en fazla yer inşa edilebilmesi amacıyla bal peteklerinin arılar tarafından altıgen şeklinde yapılması
B) Dalgıç giysilerinin, köpek balıklarının hızlı yüzmelerini sağlayan derilerinden ilham alınarak geliştirilmesi
C) Ayçiçeğinin güneşe doğru yönelme hareketinden yola çıkılarak gölgeli ve güneşli alan arasındaki sıcaklık farkına göre hareket eden güneş panellerinin üretilmesi
D) Geko kertenkelesinin ayağının altında bulunan ve tırmanmasını kolaylaştıran tüy benzeri dokudan hareketle farklı yüzeylere kolaylıkla tırmanabilen robotların yapılması

9. Sıfat-fiiller; fiil kök veya gövdelerine “-an, -ası, -maz, -ar, -dık, -acak, -mış...” ekleri getirilerek yapılır ve cümlede genellikle sıfat görevinde kullanılır.

Bu açıklamaya göre,

Rusya’da bulunan bir araştırma enstitüsündeki bilim insanları, Sibiry’a’dan aldıkları buz örneği içerisinde yaklaşık

I

II

24.000 yıldır uyuyan bir tekerlekli hayvan buldu. Tatlı sularda yaşayan tekerlekli hayvan, mikroskopik boyutlarda bir canlı. Donmuş hayvanın laboratuvar ortamında uyandırılarak yaşamına geri döndürüldüğü belirtildi.

III

IV

metninde numaralanmış sıfat-fiillerden hangisi sıfat görevinde kullanılmamıştır?

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

10. İnsan vücudunda çok az bulunan iyot; süt, yumurta, balık gibi yiyeceklerin tüketimiyle vücuda alınır. Vücut, ona çok az miktarda ihtiyaç duysa da bir kişinin yaşamı için iyot büyük önem taşıyor. İyodun birçok alanda görevi bulunuyor: büyüme ve gelişme, sinir sisteminin normal çalışması, vücut ısısının düzenlenmesi, vücut enerjisinin kontrol edilmesi...

Bu parçada aşağıda işlevi verilen noktalama işaretlerinden hangisinin örneği yoktur?

- A) Birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime ve kelime gruplarının arasına virgül konur.
B) Alıntılarda başta, ortada ve sonda alınmayan kelime veya bölümlerin yerine üç nokta konur.
C) İki kenden fazla eş değer öğeler arasında virgül bulunan cümlelerde öznenin sonra noktalı virgül konabilir.
D) Kendisiyle ilgili örnek verilecek cümlenin sonuna iki nokta konur.

T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Örnek Soruları

1. Aşağıda İngiliz ve Rus hükümdarlarının I. Dünya Savaşı öncesinde Osmanlı Devleti ile ilgili görüşlerine yer verilmiştir.

Sanayi İnkılabı'nı ilk gerçekleştiren ve en fazla sömürgeye sahip olan devletiz, "üzerinde güneş batmayan ülke" olarak tanındık. Sömürgelerimizi diğer devletlere kaptırmak için güçlü bir donanmamız vardı. Osmanlının elindeki Orta Doğu petrol alanları, oldukça ilgimizi çekiyordu.



İngiltere Kralı
V. George (Corc)

En büyük amacımız Osmanlı yönetimindeki Boğazları ele geçirip sıcak denizlere inmekti. Balkanlarda hâkimiyet kurmaya çalıştık. Osmanlı topraklarında yaşayan ve soydaşlarımız olan Slavları kendi amaçlarımız doğrultusunda yönlendirdik.



Rus Çarı
II. Nikola

Buna göre aşağıdakilerden hangisi İngiltere ve Rusya'nın Osmanlı Devleti üzerindeki amaçlarından biri değildir?

- A) Balkanlarda isyanlar çıkarmak
- B) Yer altı kaynaklarını ele geçirmek
- C) Kendi yanlarında savaşa çekmek
- D) Panslavizm politikasını gerçekleştirmek

2. Mustafa Kemal, halkı işgallere karşı bilinçlendirmek amacıyla yayımladığı Havza Genelgesi'yle,

- İzmir'in işgali başta olmak üzere mitingler düzenlenerek işgallerin protesto edilmesini
- Gösteriler sırasında Hristiyan halka karşı herhangi bir saldırı ve düşmanlık yapılmamasını
- İstanbul Hükümeti ve büyük devletlerin temsilcilerine protesto telgrafları çekilmesini
- Askerî ve millî teşkilatların hiçbir şekilde kapatılmamasını, komutaların devredilmemesini, silah, cephane ve diğer araçların hiçbir şekilde elden çıkarılmamasını istedi.

Buna göre Mustafa Kemal'in, Havza Genelgesi ile aşağıdakilerden hangisini amaçladığı söylenemez?

- A) Osmanlı ordusunun dağıtılmasını önlemeyi
- B) Mebusan Meclisi seçimlerinin güvenli bir ortamda yapılmasını
- C) İşgallerin haksızlığı konusunda halkın bilinçli hareket etmesini
- D) Halkın toplumsal karışıklığa meydan verecek girişimlerden uzak durmasını

3. Mondros Ateşkes Antlaşması'ndan sonra Osmanlı ordusunun dağıtılması, ülkenin dört bir yandan işgal edilmesi ve Osmanlı Hükûmetinin işgallere sessiz kalması üzerine Türk halkının bir araya gelerek oluşturduğu bölgesel direniş kuvvetlerine Kuvâ-yı Millîye adı verilmiştir. Bu düzensiz birlikler aslında Türk halkının işgalcilere ve İstanbul Hükûmetine karşı en tabii tepkisi sonucunda ortaya çıkmıştır. Ana hatlarıyla Kuvâ-yı Millîye'yi oluşturan guruplar şunlardır:

- 1- Subaylar ve bürokratlar
- 2- Efeler ve zeybekler
- 3- Çeşitli mesleklere mensup gönüllüler
- 4- Din adamları ve halkın ileri gelenleri
- 5- Köylüler

Buna göre Kuvâ-yı Millîye birlikleri için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) İşgalci güçlerin Anadolu'dan çıkarılmasını sağlamıştır.
- B) Türk halkının içinde bulunduğu koşullar sonucunda oluşmuştur.
- C) Toplumun farklı kesimlerinden insanların katılımıyla kurulmuştur.
- D) Ortaya çıkmasında Türk halkının vatanseverlik ve milliyetçilik duyguları etkili olmuştur.

4.

Anadolu Ajansının İlk Haberi!

12 Nisan 1920

“Devlet merkezimizin düşman işgali altına geçmesi üzerine Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti'nin azim ve kararlılığı içinde yiğitçe harekete geçtiği şu sıralarda din ve vatan kardeşlerimizin en doğru haber ve bilgiler alabilmelerini sağlamak için kurulan Anadolu Ajansı, bugünden itibaren göreve başlıyor.”

Anadolu Ajansının bu ilk haberine göre,

- I. Halkın işgallere karşı direniş gösterdiği
- II. Bağımsızlık mücadelesine katılımın artırılmak istendiği
- III. Millî Mücadele'nin haklılığının anlatılmaya çalışıldığı

çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

5. Milliyetçilik düşüncesinin etkisiyle Osmanlı Devleti ve Avusturya-Macaristan İmparatorluğu'nun yönetimi altında yaşayan milletler, kendi devletlerini kurmak için isyan etmişti. Bu isyanlar Balkanlardaki Slavları kendi yönetimi altında birleştirmek isteyen Rusya tarafından da destekleniyordu. Bunun yanı sıra Rusya'nın sıcak denizlere inmek için Boğazları ve İstanbul'u ele geçirme gibi projeleri de vardı. Avusturya-Macaristan İmparatorluğu ve Osmanlı Devleti ise Rusya'nın bu hayallerinin önüne geçebilmek için Almanya ile yakınlaşmak zorunda kalmıştı.

Bu duruma göre milliyetçilik fikrinin aşağıdaki gelişmelerden hangisine neden olduğu söylenemez?

- A) Devletler arasında ittifakların oluşmasına
- B) Sömürgecilik hareketlerinin başlamasına
- C) Balkanlarda hâkimiyet mücadelesinin yaşanmasına
- D) Çok uluslu devletlerde bağımsızlık hareketlerinin ortaya çıkmasına



Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Örnek Soruları

1.

FARKINDA MISIN?

Faydalarını saymakla bitiremeyeceğimiz tabiat, kendini bizden korumakta zorlanıyor. Bilinçsiz tutumlar nedeniyle nesli tükenen her bitki ve gereksiz kesilen her ağaçla hayatımızdan bir şeyler eksilmeye devam ediyor.

 <p>Türkiye, coğrafi üç bitki bölgesinin bulunduğu tek ülkedir.</p>	 <p>Tüm Avrupa Kıtası'nda 13 bin bitki türü bulunuyorken Türkiye'de 10 bin bitki türü vardır.</p>	 <p>Türkiye'deki damarlı bitkilerin 3649'u endemiktir, yani belli bir bölgeye özgüdür. Bu türlerin 3 bininin nesli tehlike altındadır.</p>	 <p>Hemen hemen her ilde doğadan toplanması yasak bir bitki türüne rastlamak mümkündür.</p>
---	---	--	---

Aşağıdaki ayetlerden hangisinin konusu görselde verilmek istenen mesajdan farklıdır?

- A) "O, göklerin ve yerin eşsiz yaratıcısıdır. Bir işe hükmetti mi ona sadece "ol" der, o da hemen olur." (Bakara suresi, 117. ayet)
- B) "Göğü o yükseltti, denge ve ölçüyü o koydu ki dengeden sapmayasınız; ölçüyü düzgün tutasınız ve eksik tartmayasınız." (Rahmân suresi, 7-9. ayetler)
- C) "Ey iman edenler! Allah'ın size helal kıldığı temiz nimetleri kendinize haram kılmayın, ama sınırı da aşmayın! Çünkü Allah, sınırı aşanları sevmez." (Mâide suresi, 87. ayet)
- D) "İnsanların kendi elleriyle yapıp ettikleri yüzünden karada ve denizde düzen bozuldu; böylece Allah -dönüş yapsınlar diye- işlediklerinin bir kısmını onlara tattırıyor." (Rûm suresi, 41. ayet)
2. Kur'an-ı Kerim'de birçok ayette insanın iradesini ilgilendiren ve iki bölümden oluşan şartlı ifadeler yer almaktadır. Bu ifadelerde; birinci bölümde şart, ikinci bölümde ise o şart gerçekleştiğinde oluşan bir durum söz konusudur.

Bunlara örnek olarak şu ayetler gösterilebilir:

- "Kim Allah'a iman ederse Allah onun gönlünü doğruya yöneltir."
- "Kim bağışlar, düzeltme yolunu tutarsa onun mükâfatını Allah verir."
- "Kim nefsinin bencilliğinden korunmayı başarır işte kurtuluşa erecekler onlardır."

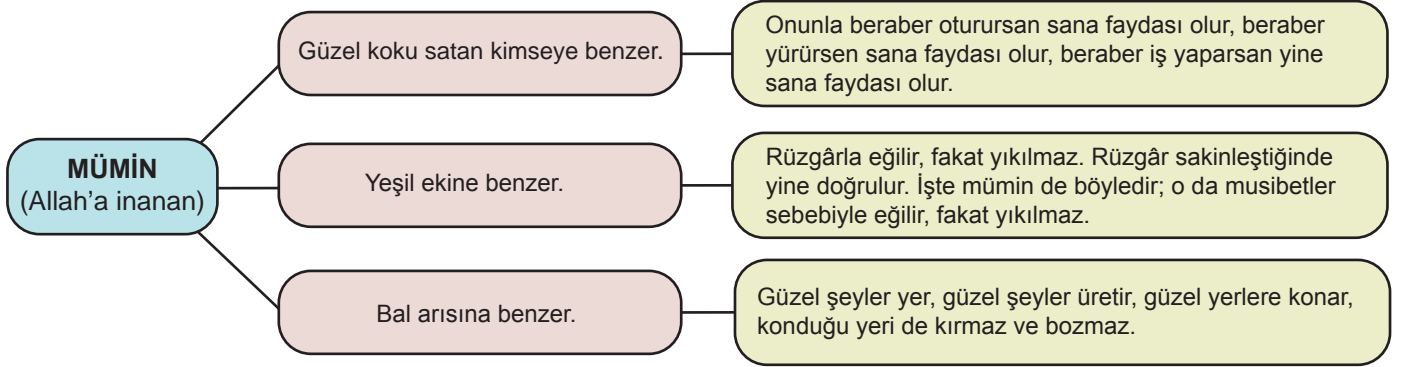
Bu parçada;

- akıl yoluyla Allah'ı bulma,
- tercihte bulunma özgürlüğü,
- yapılan şeylerin karşılığının alınması,
- insanı diğer varlıklardan ayıran özellikler

konularından hangilerine dikkat çekilmektedir?

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

3. Hz. Muhammed'in (sav.) bireysel ve sosyal konularda müminler için yaptığı benzetmelerin bazıları şema şeklinde verilmiştir.



Bu şemada müminde bulunması gereken aşağıdaki özelliklerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Güçlü bir irade sahibi olma
- B) Çalışkan ve verimli olma
- C) Zamanı bilinçli kullanma
- D) Yapıcı etkiler bırakma

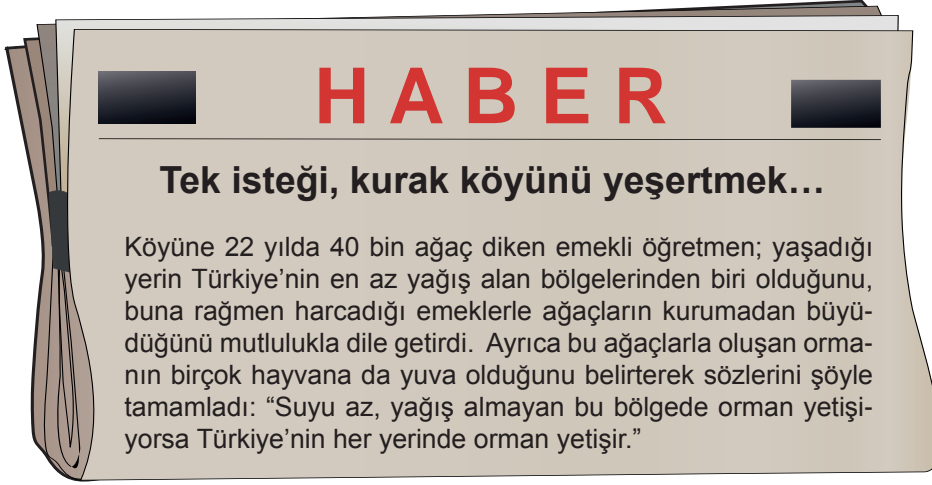
4.

Hz. Muhammed (sav.), ashabıyla sohbet ettiği sırada "Bir dirhem, yüz bin dirhemi geçmiştir." der. Yanındaki insanlar "Bu nasıl olur?" diye şaşkınlık ve merakla sorunca o da şöyle cevap verir: "Bir adamın iki dirhemi vardı. Bunlardan birini sadaka olarak verdi. Çok varlıklı olan diğer bir kimse de malının yanına varıp, malından yüz bin dirhem çıkardı ve onu sadaka olarak verdi."
(Dirhem: Kullanılan para birimi)

Tahtaya bu örnek olayı yazan Zeynep Öğretmen, sadaka ile ilgili aşağıdaki durumlardan hangisine dikkat çekmek istemektedir?

- A) Başa kakmadan yapılması
- B) Karşılık beklemeden harcanması
- C) Muhtaç duruma düşmeden verilmesi
- D) Değerinin, miktarıyla ölçülemeyeceğinin bilinmesi

5.



Bu olayda,

- I. Sünnetullah: Allah'ın, evrendeki tüm varlıklar ile ilgili koyduğu kurallar, tabiat kanunlarıdır.
- II. Cüzi irade: İnsana verilen özgürlük ve insanın tercih etme kabiliyetidir.
- III. Tevekkül: Çalışıp çabaladıktan sonra sonucu için Allah'a güvenip dayanmaktır.

tanımlarından hangilerine örnek olacak durumlar yer almaktadır?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

► Yabancı Dil (İngilizce) Örnek Soruları

1. Alice plans a birthday party on Sunday evening and invites her friends. Here are her friends' answers:

Sally : That sounds great but I am going to a jazz concert.

Julia : I'm sorry but I can't join you on Sunday night.

Anna : I love parties, but I can't. I have to take care of my little sister.

Sophia : It sounds nice but I have to leave before 6 pm.

Rose : I'd love to but my grandparents will visit us at the weekend.

Alexis : A birthday party? I can't say no. Do you need any help?

Who refuses the invitation by giving an excuse?

- A) Alexis, Sally, and Julia
- B) Julia, Sophia, and Rose
- C) Anna, Sophia, and Alexis
- D) Sally, Anna, and Rose

2. Mary organizes a graduation party and sends her friends an invitation card. After Laura looks at the invitation, she texts Mary to get some more information about the event.



According to the information above, which of the following can be Laura's message to Mary?

- A) How much do we have to pay?
- B) What time is the party going to start?
- C) Where is the party going to take place?
- D) When is the event going to be?

3. The table below shows what Dean and his friends prefer doing at weekends.

Dean	Sam	Sarah	Hannah
Going to a concert	Seeing a movie	Staying at home	Training for the tournament
Going to parties	Doing shopping	Taking piano lessons	Going to the cinema

According to the information above, which of the following is CORRECT?

- A) Sarah and Hannah enjoy attending parties.
- B) Sam and Dean love watching films.
- C) Dean and Sarah are interested in music.
- D) Hannah and Sam like spending time at home.

4. Success High School teachers prepare the following form to find out their students' interests.

Please choose the activities you want to join.

Tuesday	Thursday	Saturday	Sunday
Riding a bicycle <input type="checkbox"/>	Planting trees <input type="checkbox"/>	Visiting a space station <input type="checkbox"/>	Going to the theatre <input type="checkbox"/>
Playing volleyball <input type="checkbox"/>	Cleaning up the forest <input type="checkbox"/>	Working on a DNA model <input type="checkbox"/>	Visiting a museum <input type="checkbox"/>

According to the information above, which of the following is NOT correct?

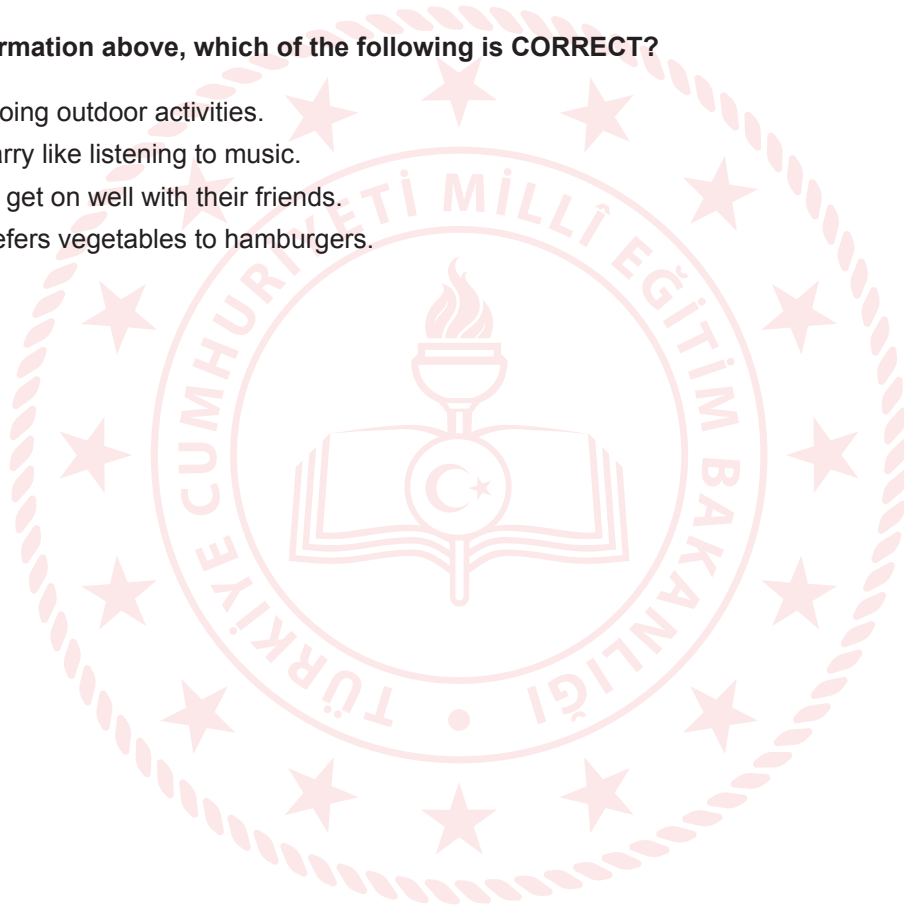
- A) Students can try extreme sports on Tuesday.
- B) There will be environmental activities on Thursday.
- C) Activities on Saturday are related to science.
- D) Students can take part in cultural activities on Sunday.

5. In their English class, students ask each other questions and write down their answers. Below are John's notes:

My friends in the class who...	
like camping and trekking	Terry, Harry, Emily
enjoy going to concerts	Patricia, Sophie
love visiting book fairs	Larry
dislike arguing with friends	Carl, Alan
hate eating fast food	Bobby

According to the information above, which of the following is CORRECT?

- A) Four people enjoy doing outdoor activities.
- B) Both Patricia and Larry like listening to music.
- C) Carl and Alan never get on well with their friends.
- D) Only one person prefers vegetables to hamburgers.



CEVAP ANAHTARI

TÜRKÇE

1. B
2. C
3. A
4. D
5. B
6. C
7. C
8. A
9. D
10. B

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

1. C
2. B
3. A
4. D
5. B

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

1. A
2. C
3. C
4. D
5. B

YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

1. D
2. B
3. C
4. A
5. D