

AYT

ICEBERG

COĞRAFYA

SORU BANKASI

MEHMET ŞİRİN BULUT



AKILLI TAHTAYA UYUMLU



ÖSYM SORULARI



SORU SAYISI: 1117

SORU ÇÖZÜM /
KONU ANLATIM VİDEOLU



ORTA
DÜZEY

Ön Söz

Neden ICEBERG?

ICEBERG; okyanuslarda deniz akıntıları ve rüzgârlarla sürüklenerek yüzen büyük buz kütesidir. ICEBERG'in suyun üzerinde bulunan %10'luk kısmını destekleyen ve görünmesini sağlayan, suyun altındaki görünmeyen %90'lık kısmıdır. Bu kitabı hazırlarken ICEBERG'in görünmeyen kısmının görünen kısmına olan bu katkısından biz de etkilendik.

Elinizdeki kitabı; görünen bir soru bankasından öteye taşıyarak konu eksiklerinizi tamamlamanızı sağlayacak detaylı konu anlatım videoları, çözmekte zorlandığınız soru tiplerinin stratejilerini öğrenebileceğiniz çözüm videoları ve çıkmış sınav sorusu deneyimini yaşamanız için ÖSYM sınav soruları ile görünmeyen bir kısım oluşturduk.

Millî Eğitim Bakanlığının uygulamaya koyduğu yeni öğretim programlarına uymakla birlikte ÖSYM'nin son yıllarda sorduğu soruları inceleyerek hazırladığımız kitaplarımızla siz değerli öğrencilerimizin yükünü hafifleterek öğrenmenizi kolaylaştırmayı ve bunu kalıcı hâle getirmeyi amaçladık.

Uzman yazarımız tarafından büyük bir özveriyle hazırlanan **AYT ICEBERG Coğrafya Soru Bankası** kitabının sizlere yararlı olacağına ve başarı yolunda hızlı ilerlemenizi sağlayacağına gönülden inanıyoruz.

İhtiyaç duyduğunuz her an **Konu Anlatım ve Soru Çözüm Videolarıyla 7/24** yanınızdayız. Başarılar ve verimli çalışmalar diliyoruz.

Yayın Yönetmeni
Eyüp Eğlence

Yazarın Sana Mesajı Var

Değerli Arkadaşlar,

Coğrafya görsel ağırlıklı bir ders. Bunun için yalnız okumak yetmez. Okumaları destekleyecek farklı öğrenme alternatifleri olmalı. Mesela resimler, tablolar, şekiller ve istatistikler lazım. Bir de konuyu iyi sunan akıcı bir coğrafya dili. Diğer yandan öğrenilen bu bilgileri yorumlama-na yardımcı olacak, dikkatini artıracak, merakını uyandıracak ve seni canlı tutacak küçük hareketler lazım değil mi?

AYT ICEBERG Coğrafya Soru Bankasını,

- **37 Mikro Konuya** bölerek hazırladım.
- **Konu Anlatım Videolarını** içeren karekodun olması, kitabımızın en önemli özelliklerinden biridir. Her mikro konunun girişinde konuyu detaylı anlatan konu anlatım videolarını izleyerek eksiklerinizi tamamlayabilirsiniz.
- **Testler** ile öğrendiğiniz mikro konuyu pekiştirmenize yardımcı oldum.
- **Soru Çözüm Videolarıyla** testlerde çözemediğiniz soruların çözümüne ulaşmanızı sağladım.
- **Ünite Tekrar Testleri** ile her bölümün sonunda bölümün bütün mikro konularını kapsayan sorulara yer verdim.

Eğitim - öğretim hayatını üstün başarı ile tamamlamanı canı gönülden arzu ederim.

Mehmet Şirin Bulut



İÇİNDEKİLER

ÜNİTE 1: DOĞAL SİSTEMLER	7 - 28
BÖLÜM 1: EKOSİSTEMLERİN ÖZELLİKLERİ VE İŞLEYİŞİ	
1. Mikro Konu: Biyoçeşitlilik	8
2. Mikro Konu: Ekosistemlerin Unsurları, Enerji Akışı ve Madde Döngüleri	12
3. Mikro Konu: Su Ekosistemlerinin İşleyişi	16
BÖLÜM 2: EKSTREM DOĞA OLAYLARI VE KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİMİ	
4. Mikro Konu: Ekstrem Doğa Olayları	22
5. Mikro Konu: Doğa ve Değişim ile Küresel İklim Değişimi	24
ÜNİTE 2: BEŞERİ SİSTEMLER	29 - 110
BÖLÜM 1: NÜFUS POLİTİKALARI	
6. Mikro Konu: Nüfus Politikaları ve Türkiye'nin Nüfus Projeksiyonları	30
BÖLÜM 2: YERLEŞMELERİN ÖZELLİKLERİ	
7. Mikro Konu: Şehirlerin Gelişimi, Fonksiyonları ve Etki Alanları	38
8. Mikro Konu: Türkiye'de Yerleşmeler	40
BÖLÜM 3: EKONOMİK FAALİYETLER VE DOĞAL KAYNAKLAR	
9. Mikro Konu: Üretim, Dağıtım ve Tüketimi Etkileyen Faktörler	46
10. Mikro Konu: Doğal Kaynaklar, Ekonomi ve Türkiye'de Doğal Kaynak - Ekonomi İlişkisi	48
11. Mikro Konu: Geçmişten Geleceğe Şehir ve Ekonomi	52
BÖLÜM 4: TÜRKİYE'DE EKONOMİ	
12. Mikro Konu: Türkiye'nin Ekonomi Politikaları ve Türkiye Ekonomisinin Sektörel Dağılımı	62
13. Mikro Konu: Türkiye'de Tarım	64
14. Mikro Konu: Türkiye'de Ormanlık, Hayvancılık ve Balıkçılık	70
15. Mikro Konu: Türkiye'de Madenler ve Enerji Kaynakları	74
16. Mikro Konu: Türkiye'de Sanayi	80
BÖLÜM 5: TÜRKİYE'NİN İŞLEVSEL BÖLGELERİ VE KALKINMA PROJELERİ	
17. Mikro Konu: Türkiye'nin İşlevsel Bölgeleri ve Kalkınma Projeleri	86
BÖLÜM 6: TÜRKİYE'DE HİZMET SEKTÖRÜ	
18. Mikro Konu: Türkiye'de Ulaşım	92
19. Mikro Konu: Türkiye'de Ticaret	94
20. Mikro Konu: Türkiye'de Turizm	98

ÜNİTE 3: KÜRESEL ORTAM: BÖLGELER VE ÜLKELER	111 - 158
BÖLÜM 1: KÜLTÜR BÖLGELERİ	
21. Mikro Konu: İlk Kültür Merkezleri, Kültür Bölgelerinin Oluşumu ve Dağılışı.....	112
22. Mikro Konu: Türk Kültürü ve Anadolu'nun Kültür Özellikleri.....	116
BÖLÜM 2: KÜRESELLEŞEN DÜNYA	
23. Mikro Konu: Uluslararası Ticaret.....	120
24. Mikro Konu: Uluslararası Turizm.....	124
25. Mikro Konu: Sanayileşme Süreci: Almanya ve Tarım - Ekonomi İlişkisi.....	126
26. Mikro Konu: Uluslararası Örgütler.....	130
BÖLÜM 3: JEOPOLİTİK KONUM	
27. Mikro Konu: Kıtaların, Okyanusların Önemindeki Değişimler ve Ülkelerin Konumunun Küresel - Bölgesel Etkileri.....	138
28. Mikro Konu: Türkiye'nin Jeopolitik Konumu ve Türk Kültür Havzası.....	140
BÖLÜM 4: ÜLKELER ARASI ETKİLEŞİM	
29. Mikro Konu: Teknolojik Gelişmelerin Kültürel, Ekonomik Etkileri ve Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyleri.....	148
30. Mikro Konu: Ülkelerin Bölgesel ve Küresel Ölçekte Doğal Kaynak Potansiyeli ve Çatışma Bölgeleri.....	152
ÜNİTE 4: ÇEVRE VE TOPLUM	159 - 189
BÖLÜM 1: ÇEVRE SORUNLARI	
31. Mikro Konu: Çevre Sorunları ve Türleri.....	160
32. Mikro Konu: Madenler ve Enerji Kaynaklarına Ait Kullanımın Çevresel Etkileri.....	164
33. Mikro Konu: Doğal Kaynak ve Arazi Kullanımının Çevresel Etkileri.....	168
34. Mikro Konu: Küresel Çevre Sorunları.....	172
35. Mikro Konu: Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Kullanımı.....	176
BÖLÜM 2: ÇEVRE SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR	
36. Mikro Konu: Doğal Çevrenin Sınırlılığı, Doğal Kaynakların Bilinçsiz Kullanımı ve Çevre Politikaları.....	182
37. Mikro Konu: Ülkelerin Çevre Sorunlarına Yaklaşımları, Çevresel Örgütler ve Ortak Doğal - Kültürel Mirasın Korunması.....	184
CEVAP ANAHTARI	190 - 192

DOĞAL SİSTEMLER

BÖLÜM 1: EKOSİSTEMLERİN ÖZELLİKLERİ VE İŞLEYİŞİ

BÖLÜM 2: EKSTREM DOĞA OLAYLARI VE KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİMİ





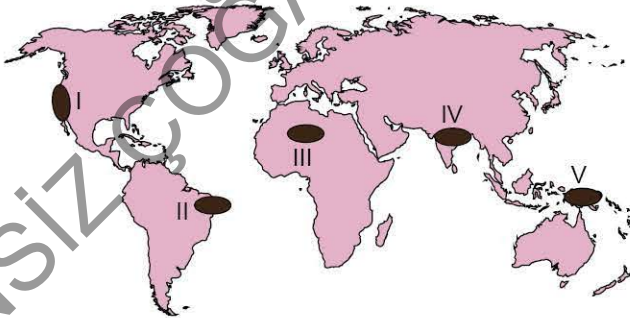
1. Aşağıda biyoçeşitliliği etkileyen unsurlarla ilgili bazı örnekler verilmiştir.

- Tropikal yağmur ormanları biyomundaki biyolojik çeşitliliğin çöl biyomuna göre çok daha fazla olması
- Kuzey Anadolu Dağlarının güney yamaçları ile kuzey yamaçlarında bulunan bitki topluluklarının sıcaklık ve nem isteklerinin farklılık göstermesi
- Günümüzde bazı bitki ve hayvan türlerinin 50 yıl öncesine göre Kuzey Yarım Küre'den daha kuzeydeki bölgelerde varlık göstermesi

Belirtilen örnek durumların yaşanmasında etkili olan faktörler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

I	II	III
A) İklim	Yer şekilleri	Toprak
B) Yer şekilleri	İklim	Kıtaların kayması
C) Toprak	Su kaynakları	İnsan
D) İklim değişiklikleri	Toprak	Diğer canlılar
E) İklim	Yer şekilleri	İklim değişiklikleri

2.



İklim özellikleri göz önüne alındığında yukarıdaki harita üzerinde numaralanmış alanların hangisinde biyoçeşitliliğin daha az olması beklenir?

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

3. Tropikal yağmur ormanları dünyanın en zengin doğal yaşam alanıdır. Yeryüzündeki bitki ve hayvan türlerinin yaklaşık %50 - 70'ini bu ormanların barındırdığı tahmin edilmektedir.

Buna göre, tropikal yağmur ormanlarının zengin biyoçeşitliliğe sahip olmasında;

- nem ve yağışın yıl boyunca fazla olması,
- insan faaliyetlerinin kısıtlı olması,
- sıcaklık ortalamalarının yıl boyunca yüksek olması,
- laterit toprakların yaygın olması

özelliklerinden hangilerinin etkisi daha fazladır?

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

4. Aşağıdaki tabloda bazı biyomlarda görülen başlıca hayvan türleri verilmiştir.

Biyom	Hayvan türleri
Savan	Zebra, zürafa, aslan, çita, deve kuşu, timsah, antilop
Çalı	Çakal, koyun, keçi, kurt, tilki, puma, kokarca, geyik, kuş türleri
İğne yapraklı orman	Vizon, vaşak, kunduz, geyik, ayı, tilki, su samuru, kar tavşanı, kurt, porsuk
Tundra	Ren geyiği, tilki, misk öküzü, bozayı, kutup ayısı, palyaço ördek, karibu

Tablodaki bilgilere dayanılarak aşağıdaki yargılardan hangisine kesin olarak ulaşılabılır?

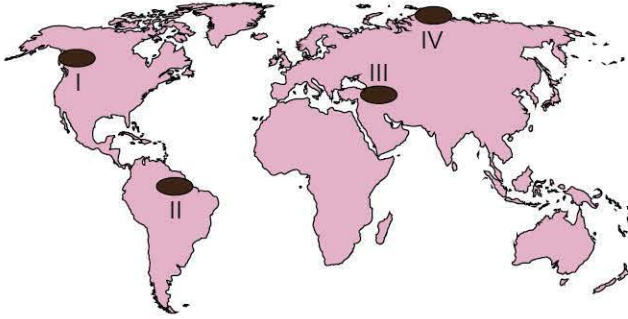
- Bütün biyomlardaki hayvan popülasyonu aynıdır.
- Çalı biyomunda yıllık yağış miktarı savan biyomundan fazladır.
- İğne yapraklı orman biyomu yalnızca yüksek yerlerde görülmektedir.
- Tundra biyomunda yaz mevsimi sıcak ve kurak geçer.
- Bazı hayvan türlerine farklı biyomlarda da rastlanabilmektedir.

5. Aşağıdaki canlı türlerinden hangileri soğuk bölgelere ait biyomlar içerisinde yer almaz?

- A) Ren geyiği B) Fok balığı C) Zebra
D) Palyaço ördek E) Karibu



6. Biyoçeşitliliği etkileyen en önemli faktör yağış ve sıcaklık gibi iklim koşullarıdır. Genellikle yağış miktarının fazla ve sıcaklığın yüksek olduğu alanlarda biyoçeşitlilik fazla iken, yağışların az ve sıcaklığın düşük olduğu yerlerde biyoçeşitlilik azdır.



Buna göre, dünya haritası üzerinde numaralanmış alanların iklim özellikleri göz önüne alındığında biyoçeşitliliğin en fazla ve en az olduğu yerler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	En fazla	En az
A)	I	II
B)	II	III
C)	II	IV
D)	III	IV
E)	IV	II

7. Sıcaklık ve yağış özelliklerinin elverişli olduğu yerlerde biyoçeşitlilik fazla iken soğuk ve kurak şartların egemen olduğu yerlerde biyoçeşitlilik azdır.

Buna göre, aşağıda verilen alanların hangisinde biyoçeşitliliğin daha az olması beklenir?

- A) Orta Afrika
B) Amazon Havzası
C) Kuzey Batı Avrupa
D) Orta Asya
E) Güneydoğu Asya kıyıları

8. Tundra biyomu genel olarak 60° - 70° enlemleri arasındaki karalarda görülmektedir.

Buna göre, tundra biyomu alanlarında aşağıdaki canlı türlerinden hangisinin görülmesi beklenmez?

- A) Timsah
B) Misk öküzü
C) Palyaço ördek
D) Ren geyiği
E) Kutup tilkisi

9. • Genellikle 30° - 40° enlemleri arasında, Akdeniz ülkeleri, Kaliforniya, Afrika'da Kap Bölgesi, Güneybatı Avustralya'da görülür.
• Maki ve garig bitki toplulukları yaygındır. Zeytin, kerem meşesi, zakkum, koca yemiş önemli bitkilerdir.
• Keçi, tavşan, çakal, kurt, tilki, puma, kokarca, böcek ve kuş türleri vardır.

Bazı özellikleri belirtilen biyom aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tropikal yağmur ormanları biyomu
B) Savan biyomu
C) Çalı biyomu
D) Tundra biyomu
E) İğne yapraklı ormanlar biyomu

ÖSYM Sorusu / 2020 AYT

10. Genel olarak engebenin fazla olduğu alanlarda yağış, sıcaklık nem gibi iklim elemanları kısa mesafelerde değişiklik gösterdiği için bu alanlarda engebenin az olduğu alanlara göre biyoçeşitliliğin daha zengin olması beklenir.



Haritada numaralandırılan alanların hangilerinde bu nedene bağlı olarak biyoçeşitliliğin daha zengin olduğu söylenebilir?

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

1. I. Tayga ormanları
II. Maki
III. Bozkır

Belirtilen bitki topluluklarının yaygın olarak görüldüğü biyomlar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

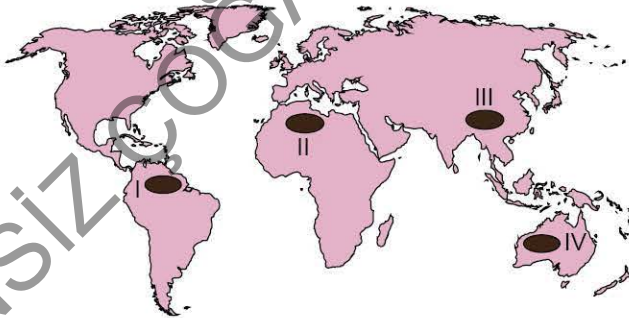
I	II	III
A) İğne yapraklı orman biyomu	Çalı biyomu	Ilıman çayır biyomu
B) Savan biyomu	Tundra biyomu	Çalı biyomu
C) Geniş yapraklı orman biyomu	Çöl biyomu	Kutup biyomu
D) Ekvatorial yağmur ormanları biyomu	Çöl biyomu	Ilıman çayır biyomu
E) Ilıman çayır biyomu	Çalı biyomu	İğne yapraklı orman biyomu

2. Tundra biyomu alanlarında sıcaklık ortalamaları oldukça düşüktür. Bu biyom alanlarında yılın 10 ayında sıcaklık genellikle 0 °C'nin altındadır.

Buna göre, aşağıdaki hayvan türlerinden hangisinin tundra biyomu alanlarında görülmesi beklenmez?

- A) Ren geyiği
B) Misk öküzü
C) Palyaço ördek
D) Yabani koyun
E) Kutup tilkisi

3. Benzer bitki ve hayvan türlerinin görüldüğü alanlar aynı biyom içinde yer alır.



Yukarıdaki haritada numaralanmış alanlardan hangilerinin aynı biyom içinde yer aldığı söylenebilir?

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

4. Aşağıdakilerden hangisi tatlı su biyomlarında görülebilecek canlı türlerinden biri değildir?

- A) Balina
B) Nilüfer çiçeği
C) Yengeç
D) Su yılanı
E) Yosun

5. Bitkilerin yaşama ve yayılma alanları birinci derecede sıcaklık ve yağış koşullarına bağlıdır.

Buna göre, yıl boyunca sıcaklıkların 20 °C'den fazla olduğu düzenli ve bol yağış alan bölgelerde aşağıdaki biyomlardan hangisinin bulunduğu söylenebilir?

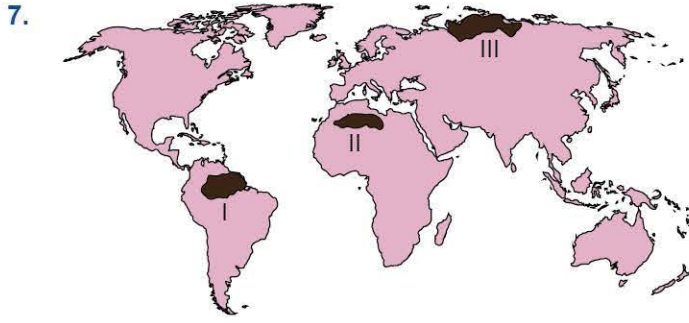
- A) Savan biyomu
B) Tropikal yağmur ormanları biyomu
C) Çalı biyomu
D) Ilıman çayır biyomu
E) Tundra biyomu

6. Aşağıdaki haritada beş ayrı hayvan türünün biyom alanları gösterilmiştir.



Yaşam koşulları göz önüne alındığında bu hayvan türlerinden hangisinin biyom alanı yanlış verilmiştir?

- A) Deve
B) Kanguru
C) Antilop
D) Timsah
E) Şempanze



7. Harita üzerinde numaralanmış alanların dâhil olduğu biyom alanlarıyla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) I numaralı alanda görülen biyomun doğal bitki örtüsü tropikal yağmur ormanlarıdır.
- B) II numaralı alandaki biyomda deve, akrep, akbaba, fare ve yılan gibi hayvan türleri yaygın olarak görülür.
- C) III numaralı alanda tundra biyomu görülür.
- D) III numaralı alandaki biyomda palyaço ördek, ren geyiği ve kutup tilkisi gibi hayvan türleri görülür.
- E) II numaralı alanda ılıman çayır biyomu görülür.

8. • Genellikle 10°- 20° enlemleri arasında yaygındır.
• Yaz yağışları ile yeşeren uzun boylu ot toplulukları ile seyrek olarak ağaçlar vardır.
• Zebra, zürafa, antilop ve vahşi köpek belirgin hayvan türleridir.

Bazı özellikleri verilen biyom türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çöl biyomu
- B) Çalı biyomu
- C) Savan biyomu
- D) Tundra biyomu
- E) Çayır biyomu

9. Aşağıdakilerden hangisi, canlıların yeryüzüne dağılışı ve yayılması üzerinde etkili olan faktörlerden biri değildir?

- A) Hint karasının hareket ederek Asya'nın güneyine eklenmesi
- B) Kıtalar arasında gerçekleşen insan göçleri
- C) Buzul dönemlerinden sonra iklimlerde görülen sıcaklık artışı
- D) Panama ve Süveyş kanallarının açılması
- E) Gece ve gündüzün birbirini takip etmesi

10. Aşağıdaki biyom alanlarından hangisinin biyoçeşitlilik açısından daha zengin olduğu söylenebilir?

- A) Çöl biyomu
- B) Tropikal yağmur ormanı biyomu
- C) Tundra biyomu
- D) Çalı biyomu
- E) İğne yapraklı orman biyomu

11. Aşağıdaki tabloda K ve L yörelerinde yaygın olarak görülen başlıca hayvan türleri verilmiştir.

Yöre	Hayvan türleri
K	Ren geyiği, palyaço ördek, kar tavşanı
L	Böcek türleri, yılan, şempanze, kurbağa

Tablodaki bilgilere dayanılarak K ve L yörelerinin aşağıdaki özelliklerden hangisi bakımından farklı olduğu söylenemez?

- A) Yağışın mevsimlere dağılışı
- B) Sıcaklık ortalamaları
- C) Jeolojik yapı
- D) Doğal bitki örtüsü
- E) Toprak türleri

ÖSYM Sorusu / 2019 AYT

12. Tropikal Yağmur Ormanları, bitki ve hayvan türleri bakımından Dünya'nın en zengin alanlarıdır.

Bu alanların tür bakımından zengin olmasının nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Mutlak konumları
- B) Sürekli yağış almaları
- C) Su kaynaklarının bolluğu
- D) Tarımın yaygın olması
- E) Yıllık sıcaklık farklarının düşük olması



1. Aşağıdakilerden hangisi, azot döngüsünün gerçekleşmesinde rol oynayan olaylar arasında yer alır?

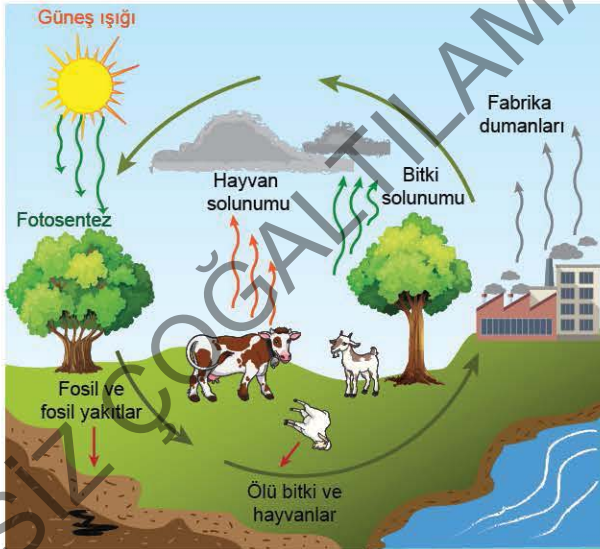
- A) Deniz ve okyanuslarda oluşan dalgalar sonucunda deniz tuzlarının atmosfere salınması
- B) Atmosferdeki su buharının fotolize uğraması
- C) Atmosferde meydana gelen yıldırımlar sonucunda nitrata dönüşen azotun yağışlarla yeryüzüne düşmesi
- D) Kayaçların fiziksel ve kimyasal yollarla parçalanması
- E) Bitkilerin fotosentez yoluyla besin üretmesi

2. • Deniz canlılarının kabuk oluşumunda kullanılır.
• Volkan püskürmeleri ve orman yangınları ile atmosfere verilir.
• Bitkilerin besin üretimi sırasında tüketilir.

Üretim ve tüketiminde etkili olayların verildiği madde döngüsü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Su
- B) Oksijen
- C) Karbon
- D) Azot
- E) Fosfor

3.



Şekilde belirtilen olaylar aşağıdaki madde döngülerinden hangisinin gerçekleşmesinde rol oynamaktadır?

- A) Azot döngüsü
- B) Fosfor döngüsü
- C) Su döngüsü
- D) Karbon döngüsü
- E) Oksijen döngüsü

4. I. Yıldırım ve volkanik patlamalar
II. Tarımsal alanlardaki su kullanımı
III. Bitkilerin fotosentez yapması
IV. Asit yağmurları

Yukarıda belirtilen olaylardan hangileri azot döngüsünün gerçekleşmesinde rol oynar?

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

5. • Canlıların solunum yapması
• Fosil yakıtların tüketimi
• Orman yangınları

Belirtilen olayların ortak sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Su döngüsünün gerçekleşmesi
- B) Besin zincirinin oluşması
- C) Atmosfere karbon salınımının gerçekleşmesi
- D) Atmosfere oksijen salınımının gerçekleşmesi
- E) Fosfor döngüsünün gerçekleşmesi

6. Aşağıdaki doğal kaynaklardan hangisinin kullanımının karbon döngüsü üzerindeki etkisi daha fazladır?

- A) Kireç taşı
- B) Petrol
- C) Su
- D) Kaya tuzu
- E) Mermer



7. Tüm ekosistemlerin temel enerji kaynağı Güneş'tir. **Güneş'ten alınan bu enerji ekosistemlerdeki canlılara aşağıdakilerden hangisi ile aktarılmaktadır?**

- A) Su döngüsüyle
- B) Azot döngüsüyle
- C) Karbon döngüsüyle
- D) Besin zinciriyle
- E) Oksijen döngüsüyle

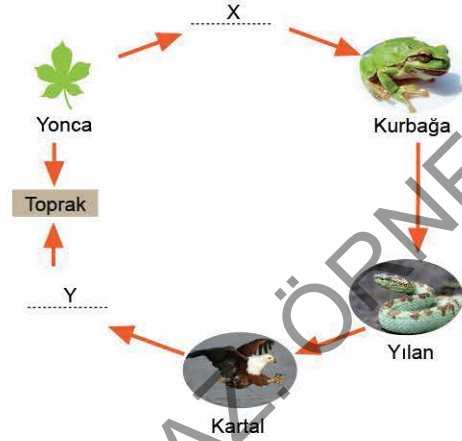
8. I. Bitkilerin fotosentez yapması
II. Kireç taşlarının çözülmesi
III. Kömür ve petrol kaynaklarının tüketilmesi
IV. Orman yangınları
Yukarıdakilerden hangileri atmosferdeki karbon miktarının artmasına sebep olmaz?

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

9. Su döngüsü hem insan yaşamı için hem de doğal sistemlerin devamlılığı açısından büyük öneme sahiptir. **Etkileri göz önüne alındığında su döngüsünün;**
I. fotosentez olayının gerçekleşmesi,
II. Güneş'ten gelen zararlı ışınların tutulması,
III. atmosferdeki karbon dengesinin korunması
olaylarından hangilerinin gerçekleşmesinde önemli rol oynadığı söylenebilir?

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

10. Aşağıdaki şekilde besin zinciri gösterilmiştir.



Şekilde X ile Y olarak belirtilen alanlara getirilebilecek canlılar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

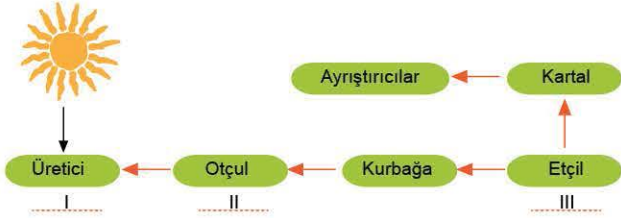
- | X | Y |
|--------------|----------------|
| A) Sığır | Kurt |
| B) Çekirge | Ayrıştırıcılar |
| C) Sinek | Akbaba |
| D) Tavşan | Aslan |
| E) Mantarlar | Antilop |

ÖSYM Sorusu / 2022 AYT

11. Bir ekosistemde canlıların yaşamı için gerekli döngülerden biri de karbon döngüsüdür. Atmosfer, su ve yer kabuğu gibi farklı ortamlardaki karbon çeşitli olaylar sonucu bir ortamdan diğerine geçebilmektedir. **Bu döngü sırasında karbonun açığa çıkması;**
I. fosil yakıtların yanması,
II. kireç taşının ayrışması,
III. bitkilerin fotosentez yapması
olaylarından hangileri sonucu gerçekleşir?

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

1.



Besin zincirinin gösterildiği şemada numaralanmış alanlara getirilebilecek canlılar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

I	II	III
A) Yonca	Çekirge	Yılan
B) Fare	Kartal	Aslan
C) Koyun	Akbaba	Timsah
D) Havuç	Tilki	Çakal
E) Buğday	Yılan	Mantar

2. Atmosferde %78 oranında bulunan azot organizmalar tarafından doğrudan kullanılamaz. Azotun bitkiler tarafından kullanılabilmesi için ise bazı süreçlerden geçerek nitrit ve nitratlara dönüştürülmesi gerekir.

Buna göre, atmosferde serbest hâlde bulunan azotun nitrat ve nitrite dönüşmesinde aşağıdaki olaylardan hangisi etkilidir?

- A) Canlıların solunum yapması
- B) Fosil yakıtların kullanılması
- C) Yıldırımlar sonucunda oluşan elektrik deşarjları
- D) Güneş ışınlarının atmosferde kırılarak dağılması
- E) Bitkilerin fotosentez yapması

3. Karbon döngüsünün gerçekleşmesinde etkili olan;

- I. deniz hayvanlarının kabuk oluşturmaları,
- II. bitkilerin fotosentez yapması,
- III. karbonatlı kayaçların fiziksel ve kimyasal yollarla ayrışması

olaylardan hangileri sonucunda atmosfere karbon salınımı gerçekleşmektedir?

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

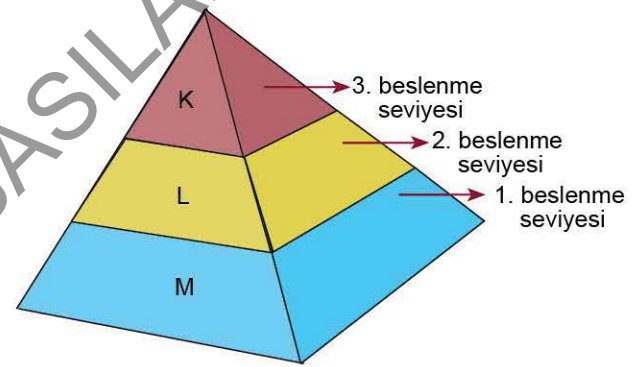
4.

- Atmosferdeki su buharının Güneş ışığının yardımıyla hidrojen ve oksijen olarak ayrışmasıdır.
- Ekosistemi oluşturan canlılar arasındaki enerji akışını sağlayan sistemdir.
- Birbiriyle etkileşim içinde olan canlı ve cansız unsurların oluşturduğu bir bütündür.
- Çeşitli unsurların bir yandan tüketilirken bir yandan da üretilmesiyle devamlılık sağlayan sistemdir.

Tanımları verilen kavramlar içinde aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Fotoliz
- B) Besin zinciri
- C) Ekosistem
- D) Madde döngüsü
- E) Biyom

5.



Besin piramidindeki beslenme seviyeleri gösterilen K, L ve M canlıları aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

K	L	M
A) Havuç	Tavşan	Tilki
B) Tilki	Çakal	Fare
C) Aslan	Antilop	Çayır
D) Fare	Yılan	Sincap
E) Koyun	Kurt	Çayır

6.

Bitki örtüsünün yoğun olduğu alanların dünyadaki oksijen döngüsüne katkısı daha fazladır.

Buna göre, aşağıdaki bölgelerden hangisinin oksijen döngüsüne katkısının daha fazla olduğu söylenebilir?

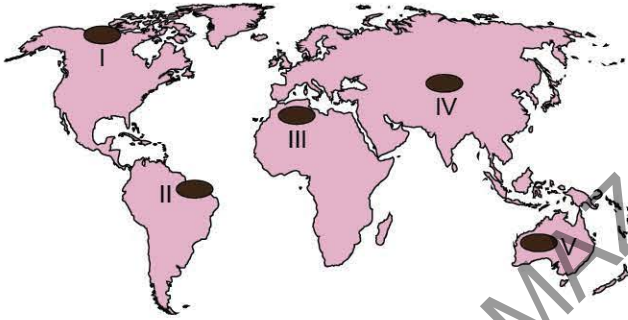
- A) Orta Doğu
- B) Batı Avustralya
- C) Nil Havzası
- D) Orta Asya
- E) Amazon Havzası



7. Aşağıdaki iklim özelliklerinden hangisinin görüldüğü yerlerde madde döngüleri ve enerji akışı daha yavaştır?

- A) Yazları yağışlı ve sıcak, kışları serin geçen iklim
- B) Bütün yıl yağışlı ve sıcak geçen iklim
- C) Yıl boyunca soğuk ve kurak geçen iklim
- D) İlkbahar yağışlı, kışları soğuk geçen iklim
- E) Yağışları az, sıcaklıkları yüksek yarı kurak iklim

8. Su döngüsünün gerçekleşme hızı bölgelerin iklim koşullarına bağlı olarak farklılık gösterir. Genellikle sıcak ve nemli iklim bölgelerinde su döngüsü daha hızlı şekilde gerçekleşir. Çünkü bu tür alanlarda su döngüsünün aşamaları olan buharlaşma, terleme, yoğuşma ve yağış gibi olaylar daha sık gerçekleşir.



Buna göre, iklim özellikleri göz önüne alındığında yukarıdaki harita üzerinde numaralanmış alanların hangisinde su döngüsünün daha hızlı şekilde gerçekleştiği söylenebilir?

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

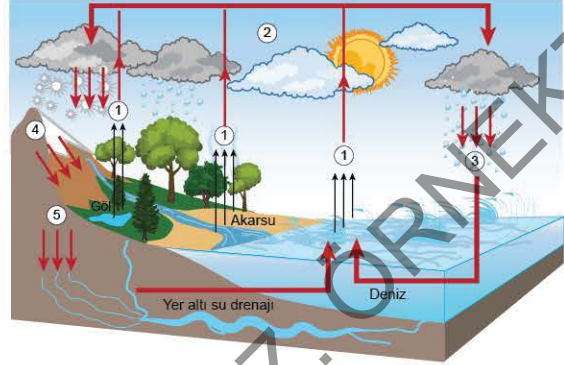
9. Üreticiler grubunda yer alan canlılar, inorganik maddeleri bünyelerine alarak besin üretebilmek için;

- I. su,
- II. Güneş ışığı,
- III. oksijen,
- IV. karbondioksit

unsurlarından hangilerine ihtiyaç duyarlar?

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

10. Aşağıdaki şekilde su döngüsünün gerçekleşmesinde etkili olan olaylar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu şekilde gösterilen numaralı süreçlerle ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) 1 numara ile belirtilen olay buharlaşmadır.
- B) 2 numara ile belirtilen olay havadaki nemin yoğunlaşması ve bulut oluşumudur.
- C) 3 numara ile belirtilen olay havanın doyma noktasını aşarak yağışın gerçekleşmesidir.
- D) 4 numara ile belirtilen olay bitkilerin topraktaki suyu kullanarak fotosentez yapmasıdır.
- E) 5 numara ile belirtilen olay suyun yer altına sızarak kanalları boyunca akışa geçmesidir.

11. Aşağıdaki maddelerden hangisinin canlılar tarafından kullanılabilmesi için nitrit veya nitrata dönüşmesi gerekir?

- A) Karbondioksit
- B) Azot
- C) Su
- D) Oksijen
- E) Fosfor

12. Ekosistemlerdeki besin ilişkileri ve canlı türlerindeki popülasyonlar belirli bir denge üzerinde kuruludur. Besin zincirinde değişimlere neden olabilecek olaylar ve değişimler ekosistemde de bozulmalara neden olabilir.

Buna göre, bir ekosistemde yer alan aşağıdaki canlı gruplarından hangisinin popülasyonunun hızlı bir artış göstermesinin üretici grubundaki canlıların azalmasına neden olabileceği söylenebilir?

- A) Kurt
- B) Bizon
- C) Kartal
- D) Tilki
- E) Aslan



1. Su ekosistemleri, önemli bir yaşam alanı olmalarının yanında atmosfer olaylarını, dolayısıyla toprak yapısını da etkilemektedir.

Su ekosistemlerinin doğal sistemlerin işleyişinde aşağıdaki etkilerinden hangisi doğru değildir?

- A) Okyanus akıntılarının, Ekvator ile kutuplar arasındaki sıcaklık dengesinin sağlanmasında ve iklimlerin oluşmasında etkileri vardır.
B) Buharlaşan sular, hava kütleleriyle taşınarak farklı karasal bölgelerde yağışlar oluşturarak biyoçeşitlilik üzerinde etkili olur.
C) Hava ile su arasındaki ısı alışverişi sayesinde sıcaklığın yeryüzündeki dengesi sağlanır.
D) Dalgaların çatlamasıyla oluşan aerosoller atmosfere geçen ince tuz parçaları olup yağışların oluşmasında çekirdek rolü oynar ve toprağı beslerler.
E) Su ekosistemleri içinde canlı türü çeşitliliğinin en fazla olduğu yerler akarsu havzalarıdır.

2. Aşağıdakilerden hangisi su ekosistemlerinde biyoçeşitliliği etkileyen faktörlerden biri değildir?

- A) Suyun durgun veya hareketli olması
B) Suyun sıcaklığı
C) Su kaynağının derinliği
D) Su kaynağının bulunduğu boylam derecesi
E) Sudaki ışık yoğunluğu

3. • Su döngüsünün devam etmesinde önemli bir işleve sahiptir.
• Yeryüzü şekillerine bağlı olarak oluşan durgun su ve sığ birikintileridir.
• Böcek, sinek, kurbağa, timsah gibi hayvan türleri yaşamaktadır.

Bazı özellikleri belirtilen sulak alan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akarsu B) Göl C) Bataklık
D) Okyanus E) İç deniz

4. Canlı türü çeşitliliği bakımından yeryüzündeki en zengin alanlardandır. Bu yaşam alanındaki canlıların yayılışını suyun sıcaklığı, tuzluluk oranı, ışık yoğunluğu ve akıntılar etkilemektedir.

Başlıca özellikleri belirtilen sulak alan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bataklık B) Okyanus C) Göl
D) Baraj gölü E) Akarsu

5. Sahip olduğu biyolojik çeşitlilik nedeniyle dünyanın doğal zenginlik alanları olarak kabul edilen sulak alanlar; doğal işlevleri ve ekonomik değerleriyle yeryüzünün en önemli ekosistemlerinden biridir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi sulak alanların doğal sistemler için taşıdığı öneme örnek gösterilemez?

- A) Yer altı sularını besleyerek veya boşaltarak, taban suyunu dengelemesi
B) Balıkçılık, tarım, saz üretimi, turizm ve ulaşım gibi faaliyetlerle bölge ve ülke ekonomisine önemli katkı sağlaması
C) Buldukları yörede nem oranını yükselterek, başta yağış ve sıcaklık olmak üzere yerel iklim elemanları üzerinde olumlu etki yapması
D) Tropikal ormanlarla birlikte yeryüzünün en fazla biyolojik üretim yapan ekosistemleri olmaları
E) Birçok canlı türü için yaşam ortamı sağlaması

6. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'deki Ramsar Alanlarından biri değildir?

- A) Seyfe Gölü (Kırşehir)
B) Meke Gölü (Konya)
C) Nemrut Kalderası (Bitlis)
D) Gediz Deltası (İzmir)
E) Halfeti (Şanlıurfa)



7. Küçük bir gölden oluşan tatlı su ekosisteminde kırmızı benekli alabalık kolonisinin bazı yıllarda sayısında belirgin artışların olduğu bazı yıllarda ise çok azaldığı gözlenmiştir. Ancak bu yıllar içinde beşerî faktörlerin ekosistem üzerinde etkili olmadığı belirtilmiştir.

Buna göre, alabalık kolonisindeki bu değişim aşağıdakilerden hangisini doğrular?

- A) Ekosisteme giren enerji miktarının değiştiğini
B) Sudaki oksijen oranının sürekli azaldığını
C) Taşıma kapasitesinin değişmediğini
D) Sanayi atıklarının göl sularına karıştığını
E) Diğer canlı türlerinin birey sayılarının daha az olduğunu

8. I. Deniz
II. Göl
III. Okyanus
IV. Bataklık

Yukarıdakilerden hangileri tuzlu su ekosistemleri arasında yer alır?

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

9. Ramsar Sözleşmesi sulak alanların korunması ve sürdürülebilir kullanımını sağlamayı amaçlayan uluslararası bir sözleşmedir. Bir yerin Ramsar Alanı kabul edilebilmesi için bazı kriterlere sahip olması gerekir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Ramsar Sözleşmesinin kriterleri arasında yer almaz?

- A) Eşine az rastlanır veya sıra dışı biyocoğrafi bölgedeki sulak alanlara dair özgül türlerin olması
B) Tehlike altındaki bitki ve hayvan türlerini barındırması
C) Düzenli olarak 20.000 ya da daha fazla su kuşunu barındırması
D) Bir su kuşu türü veya alt türünün toplam popülasyonunun %1'ini düzenli bir şekilde barındırması
E) Tarımsal faaliyetlerin yürütülmesinde önem taşıması

10. Yeryüzünde sulak alanların oluşması ve sürekliliğinin devam etmesi için öncelikli olarak aşağıdaki madde döngülerinden hangisine bağlıdır?

- A) Azot döngüsüne
B) Su döngüsüne
C) Oksijen döngüsüne
D) Karbon döngüsüne
E) Fosfor döngüsüne

11. Göl ekosistemlerinde;

- I. mercan resifleri,
II. fitoplankton,
III. zooplankton,
IV. aerosol

unsurlarından hangileri daha yaygın olarak görülür?

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

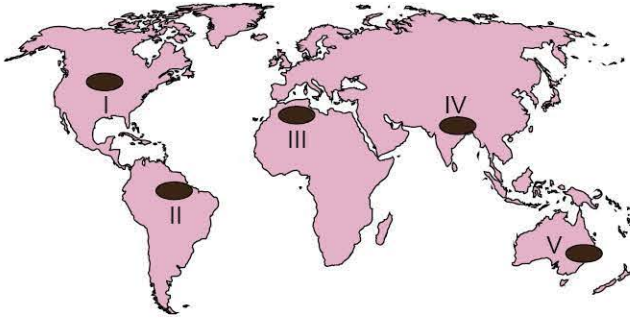
ÖSYM Sorusu / 2020 AYT

12. Denizel ve karasal olmak üzere iki bölüme ayrılan su ekosistemleri biyoçeşitlilik açısından dünyanın önemli alanlarını oluştururlar. Bu ekosistemlerde; suyun fiziksel ve kimyasal özellikleri, durgun veya hareketli olması, sıcaklığı, derinliği, ışık ve besin madde miktarı gibi faktörler biyoçeşitlilik üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Bu ekosistemlerdeki biyoçeşitlilikle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Kıyılarda karalardan taşınan besin maddelerinin açık denizlerden daha fazla olması canlı çeşitliliğini artırır.
B) Okyanus ve denizlerde 500 metreden daha derin ortamda canlı çeşitliliği daha fazladır.
C) Akarsuların yukarı çığırlarında yatak eğiminin fazla, akış hızının yüksek ve suların soğuk olması biyoçeşitliliği artırır.
D) Akarsuların okyanus veya denize döküldüğü ağız kısmı sıcaklık ve tuzluluk yönünden elverişsiz olduğu için biyoçeşitlilik düşüktür.
E) Kapalı havzalarda bulunan göllerde su sıcaklığının ve seviyesinin mevsimden mevsime değişmesi biyoçeşitliliği artırır.

1. Yer şekilleri ve yükseltinin kısa mesafelerde değiştiği yerlerde bitki ve hayvan türleri de değişir.



Harita üzerinde numaralanmış alanların hangilerinde yer şekillerin etkisine bağlı olarak bitki örtüsünde meydana gelen değişimin daha fazla olduğu söylenebilir?

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

2. I. Şempanze
II. Jaguar
III. Karibu
IV. Deve

Yukarıdakilerden hangileri tropikal yağmur ormanları biyomunda bulunan canlı türleri arasında yer almaz?

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

3. Nem ve yağışın az olduğu alanlarda biyoçeşitlilik genellikle daha azdır.



Buna göre, yukarıdaki haritada numaralanmış alanların hangisinde biyoçeşitliliğin daha az olduğu söylenebilir?

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

4. Biyoçeşitliliği tehdit eden unsurların başında insanların faaliyetleri gelmektedir.

Aşağıdaki insani faaliyetlerden hangisinin biyoçeşitlilik üzerindeki olumsuz etkisinin daha az olduğu söylenebilir?

- A) Ormanların tarım arazisine dönüştürülmesi
B) Meraların kontrolsüz ve aşırı otlatılması
C) Bataklık alanların kurutulup toprakla doldurulması
D) Yarı kurak bölgelerde nöbetleşe ekim uygulaması
E) Sanayi atıklarının su havzalarına bırakılması

- 5.



Harita üzerinde numaralanmış alanlarda görülen biyomlar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- | | I | II | III |
|----|---------------|--------------|---------------|
| A) | Savan biyomu | Çöl biyomu | Çalı biyomu |
| B) | Çalı biyomu | Savan biyomu | Çöl biyomu |
| C) | Tundra biyomu | Çöl biyomu | Savan biyomu |
| D) | Çöl biyomu | Savan biyomu | Tundra biyomu |
| E) | Tundra biyomu | Savan biyomu | Çöl biyomu |

6. Bitki ve hayvan türlerinin yaşadıkları çevre koşullarına veya göç ettikleri yeni çevreye uyum sağlamalarına adaptasyon denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi adaptasyona örnek gösterilebilir?

- A) Küresel ısınma sonucu kutup kuşlarının türlerinin azalması
B) Şiddetli kuraklıklar sonucu bataklık ve sazlık bitkilerinin yok olması
C) Ekin kargasının şehirsiz bölgelerde yiyecek artıklarından beslenerek yaşamını sürdürmesi
D) Toroslarda yaşayan kaplanların neslinin tükenmesi
E) Antilop sürülerinin kuraklığın başlamasıyla Afrika'nın güneyindeki savan bölgesine göç etmesi



7. I. Bir bölgedeki genlerin, türlerin, ekosistemlerin ve ekolojik olayların oluşturduğu bütündür.
II. Benzer bitki ve hayvan topluluklarını barındıran bölgelerdir.
III. Hava, su, toprak ve canlılardan oluşan yaşam alanıdır.
Belirtilen tanımlamalar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I	II	III
A) Habitat	Ekosistem	Atmosfer
B) Ekosfer	Taş küre	Ekosistem
C) Biyoçeşitlilik	Biyom	Biyosfer
D) Hidrosfer	Habitat	Biyom
E) Biyom	Habitat	Biyoçeşitlilik

8. Bir ekosistemde;
I. akarsuların zaman zaman taşkın yapması,
II. üretici grubundaki canlı popülasyonunun artması,
III. besin zincirinin bozulması,
IV. iklim koşullarında değişimlerin gerçekleşmesi
olaylarından hangilerinin gerçekleşmesinin neden olacağı bozulmanın daha fazla olması beklenir?
- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

9. Aşağıdakilerden hangisinin su döngüsünde bozulmalara neden olduğu söylenemez?
- A) Şehirsel bölge alanlarının genişlemesi
B) Erozyon bölgelerine çalı bitkileri dikilmesi
C) Büyük barajların inşa edilmesi
D) Ormanların alanının azalması
E) Bataklık ve sığ göllerin kurutulması

10. I. Bitkilerin fotosentez yapması oksijen tüketimine neden olur.
II. Atmosferde gerçekleşen yıldırım ve yağış gibi olaylar oksijen üretimine neden olur.
III. Canlıların solunum yapması oksijen tüketimine neden olur.
IV. Çeşitli katı, sıvı ve gaz maddelerin yakılması oksijen tüketimine neden olur.

Oksijen döngüsü ile ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

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

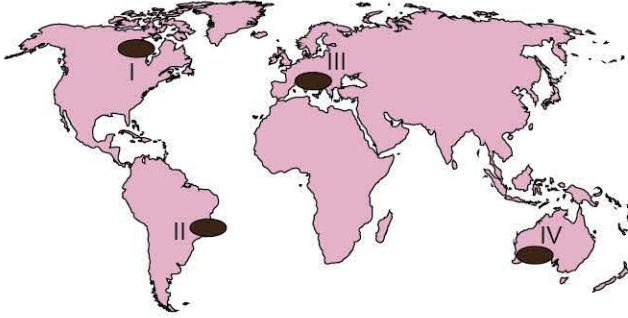
11. Su döngüsüyle ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bitkiler ve hayvanlar su döngüsüne belli oranda katılır.
B) Okyanus ve deniz yüzeylerinden oluşan buharlaşmanın su döngüsüne katkısı en fazladır.
C) Bulutların hareketi ile farklı sıcaklıklarda yağmur, kar ve dolu yağışları oluşarak su döngüsüne katkı sağlar.
D) Hızlı nüfus artışı sonucu yer altı sularının fazla tüketilmesi su döngüsünü olumlu etkiler.
E) Akarsular, göller ve toprak yüzeyinden buharlaşma ile yer altı sularına sızma su döngüsünün bir parçasıdır.

12. Ekosistemlerdeki besin zinciri ve enerji akışıyla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bitkiler birinci beslenme seviyesini oluşturur.
B) Enerji akışı Güneş'ten üreticilere, otçullara, etçillere ve ayrıştırıcılara doğru tek yönlüdür.
C) Otçul tüketiciler üreticilerden beslenir ve aldığı enerjinin bir kısmını ısı olarak çevreye verir.
D) Canlılar kullandıkları enerjinin bir kısmını ısı olarak çevreye verir.
E) Ayrıştırıcılar, yalnızca üçüncü beslenme seviyesinden sonra devreye girerek enerji akışını tamamlarlar.

1. • Bitki türleri; çalılar ve bodur ağaçlardır.
• Hayvan türleri; keçi, kurt, yaban koyunu, tavşan, çakal ve kuş türleridir.



Yukarıda başlıca bitki ve hayvan türleri verilen biyom, harita üzerinde numaralanmış alanların hangilerinde görülür?

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

2. Deniz ve okyanuslarda ilk 200 metrelik derinlikte biyoçeşitlilik daha fazladır.

Belirtilen durum üzerinde etkili olan temel faktör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yüze yakın alanlarda deniz tuzluluğunun daha az olması
B) Güneş ışınlarının ilk 200 metrelik derinliğe kadar etki etmesi
C) Deniz ve okyanusların yüze yakın alanlarında kirliliğin daha düşük olması
D) İlk 200 metrelik derinlikte deniz suyu sıcaklığının daha yüksek olması
E) Deniz ve okyanuslardaki besinlerin yüze yakın alanlarda daha fazla olması

3. Biyoçeşitliliğin fazla olduğu yerler arasında;

- I. sıcak ve ılıman kuşaktaki büyük akarsu ağzları,
II. yüksek dağlık alanlar,
III. tropikal yağmur ormanları,
IV. kutup altı iklim bölgeleri

alanlarından hangileri yer almaz?

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

4. Akarsuların;

- I. vadinin genişlediği yerler,
II. eğimin fazla olduğu yerler,
III. plankton ve besin maddelerinin fazla olduğu yerler,
IV. su bulanıklığının fazla olduğu alanlar

bölgülerinin hangilerinde canlı türü çeşitliliği daha azdır?

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

5. • Belirli bir canlı türünün yaşam alanı veya evi olarak bilinen yere K denir.
• Bitki ve hayvan türleri yaşamlarını devam ettirebilmek için buldukları yerin ortam koşullarına uyum sağlamak zorundadırlar. Bu olaya L denir.

Belirtilen tanımların doğru olabilmesi için K ve L olarak belirtilen alanlara yazılması gereken kavramlar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

K	L
A) biyom	paleocoğrafya
B) ekosistem	döngü
C) habitat	adaptasyon
D) atmosfer	besleme
E) ekosfer	ekosistem

6. Aşağıdaki haritada bir biyom alanının görüldüğü başlıca yerler gösterilmiştir.



Haritadaki belirtilen alanlarda aşağıdaki biyomlardan hangisi görülür?

- A) Savan biyomu
B) Çalı biyomu
C) Tundra biyomu
D) Ilıman çayır biyomu
E) Ekvatorial yağmur ormanları biyomu



7. Aşağıdaki olaylardan hangisi atmosferdeki karbon miktarının azalmasına neden olmaktadır?

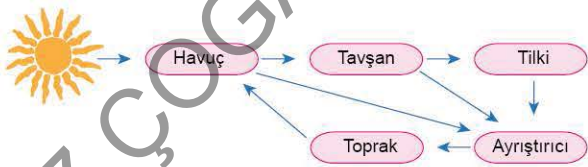
- A) Canlıların solunumu
- B) Bitkilerin fotosentezi
- C) Ölen hayvanların çürümesi
- D) Fosil yakıtların yanması
- E) Orman yangınları

8. • Bitki ve hayvanların solunum yapması
• Besin maddelerinin enerjiye dönüştürülmesi
• Metallerin oksitlenmesi

Belirtilen olaylar sonucunda aşağıdaki maddelerden hangisinin tüketimi gerçekleşir?

- A) Oksijen
- B) Azot
- C) Fosfor
- D) Karbon
- E) Su buharı

9. Aşağıdaki şekilde canlılar arasındaki enerji akışı ve besin zinciri örneklendirilmiştir.



Şekildeki enerji akışı ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Üreticiler Güneş enerjisini kullanarak besin üretir.
- B) Ekosistemlerin tek enerji kaynağı Güneş'tir.
- C) Şekilde verilen tavşan, üreticiler grubunu temsil etmektedir.
- D) Doğada enerji akışı tek yönlü gerçekleşir.
- E) Ayrıştırıcılar beslenmenin birçok aşamasında yer alır.

10. I. Güneş enerjisini, topraktaki suyu ve minarelleri kullanarak büyüyen nohut bitkisi
II. Yılan, kertenkele ve fare gibi canlılarla beslenen kartal
III. Çayırdan otlayarak beslenen siğir

Beslenme özellikleri göz önüne alındığında numaralanmış ifadelerde belirtilen canlıların yer aldığı canlı grupları aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

I	II	III
A) Ayrıştırıcı	İkincil tüketici	İkincil tüketici
B) İkincil tüketici	Üçüncül tüketici	Birincil tüketici
C) Ayrıştırıcı	Birincil tüketici	Üretici
D) Üretici	Ayrıştırıcı	Birincil tüketici
E) Üretici	Üçüncül tüketici	Birincil tüketici

11. Ekosistemler canlı ve cansız öğelerden oluşmaktadır. Hayvanlar, bitkiler ve mikroorganizmalar canlı öğelerini oluşturmaktadır. Cansız öğeler ise kendi içinde fiziksel ve kimyasal etmenlere ayrılmaktadır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi ekosistemleri oluşturan cansız öğeler içindeki fiziksel etmenlere örnek gösterilemez?

- A) Işık
- B) Sıcaklık
- C) Oksijen
- D) Rüzgâr
- E) Nem

12. Okyanus ve denizlerde oluşan dalgaların etkisiyle deniz suundaki tuz kristalleri havaya karışır.

Deniz ve okyanuslardaki tuzların atmosfere salınmasının;

- I. karbon döngüsünün gerçekleşmesi,
- II. toprak verimliliğinin artması,
- III. yağışların oluşması,
- IV. asit yağmurlarının oluşması

olaylarından hangileri üzerinde etkili olduğu söylenebilir?

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



1. Herhangi bir bölgede görülen olağan dışı doğal olaylara ekstrem olaylar denilmektedir. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bir ekstrem olay olarak nitelendirilemez?

- A) Atina'da gölgede ölçülen sıcaklığın 48 °C olması
- B) 2013'te Rusya'nın Chelyabinsk bölgesine gök taşı düşmesi
- C) 1999 yılında İzmit'te 7,6 şiddetinde deprem görülmesi
- D) Antalya'da ocak ayında sıcaklığın -8 °C'ye düştüğü gece seraların zarar görmesi
- E) Londra'da güneşli geçen gün sayısının yılda yaklaşık 60 gün olması

2. Yaşadığımız yörede her mevsim bol yağışlı geçtiği gibi her hafta mutlaka 1 - 2 gün yağışlı geçer. Ancak, bu yılın haziran ayında 27 gün boyunca deyim yerindeyse damla bile düşmedi. Ekinler kurumaya, topraklarda geniş çatlaklar oluşmaya başladı. Akarsuların akımında bile gözle görülür bir düşme gözlemlendi.

Parçada belirtilen durumu en iyi açıklayan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Jeomorfolojik değişim
- B) Ekstrem doğa olayı
- C) İklim değişmesi
- D) Küresel ısınma
- E) Tektonik olay

3. Kış mevsiminde görülen aşırı soğuklar ekonomik ve beşerî faaliyetler üzerinde olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Ancak bu tür durumların yaşanma riskinin düşük olduğu alanlarda meydana geldiklerinde daha fazla soruna neden olabilmektedir.



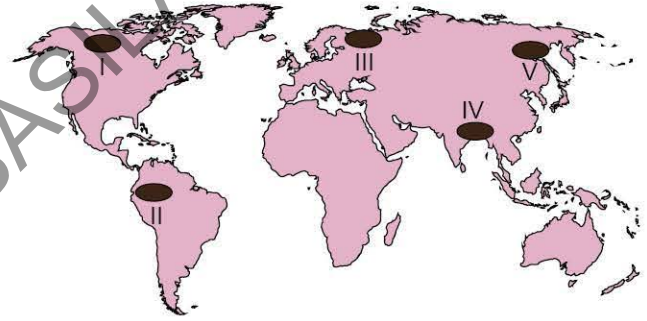
Buna göre, yukarıdaki harita üzerinde numaralanmış alanların hangisinde kış mevsiminde yaşanacak düşük sıcaklıkların ekonomik ve beşerî faaliyetler üzerindeki olumsuz etkisinin daha az olması beklenir?

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

4. Doğanın ekstremlerinden biri de volkanik patlamalardır. Aşağıdakilerden hangisi, volkan patlamaları sonucunda ortaya çıkan durumlardan biri değildir?

- A) Volkan set göllerinin oluşması
- B) Heyelan ve çamur akıntılarının oluşması
- C) Asit yağmurlarının oluşması
- D) Orman yangınlarının ortaya çıkması
- E) Matematik iklim kuşaklarında değişimlerin yaşanması

5. Ekstrem doğa olaylarının oluşturacağı etki üzerinde bu olayların meydana geldiği alan doğrudan etkilidir. Nüfus yoğunluğunun fazla olduğu alanlarda meydana gelen ekstrem doğa olaylarının etkilediği insan sayısı da daha fazla olmaktadır.



Buna göre, yukarıda haritada numaralanmış yörelerin hangisinde meydana gelen bir ekstrem doğa olayının daha fazla sayıda insanı etkilemesi beklenir?

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

6. Son yıllarda kuraklık şeklinde yaşanan ekstrem doğa olaylarının sayısında büyük artışlar görülmektedir. Bu durum şüphesiz büyük ölçüde küresel ısınmanın ortaya çıkardığı atmosferik olaylardaki dengesizliklerden kaynaklanmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi, şiddetli kuraklığın yaşandığı bir bölgede meydana gelebilecek olaylar arasında yer almaz?

- A) Tarımsal üretimin azalması
- B) Doğal kaynaklı yangınların artması
- C) Böcek ve kuş türlerinde artış yaşanması
- D) Göllerin yüzey alanlarının daralması
- E) Erozyon şiddetinin artması



7. Aşağıdakilerden hangisi, jeolojik ve jeomorfolojik özelliklere bağlı gerçekleşen ekstrem doğa olaylarından biri değildir?

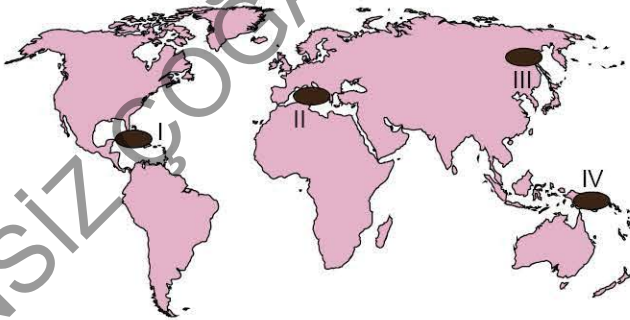
- A) Volkanik patlamalar
- B) Meteor düşmesi
- C) Tsunami
- D) Deprem
- E) Kütle hareketleri

8. • Yavaş gelişir ve uzun süreli etkili olur.
• Meteorolojik karakterli ekstrem olaylar içinde tahmini en zor olanıdır. Ancak etki alanı diğerlerine göre daha geniş kapsamlıdır.

Bazı özellikleri verilen ekstrem doğa olayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fırtınalar
- B) Meteor düşmesi
- C) Aşırı yağışlar
- D) Kuraklık
- E) Yüksek sıcaklıklar

9. Yeryüzünde en sık rastlanan ekstrem olaylardan biri tropikal siklon ve kasırgalardır.



Yukarıdaki haritada numaralanmış yerlerin hangilerinde tropikal kasırgaların görülmesi beklenmez?

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

10. Büyük deniz veya okyanus tabanlarında meydana gelen kırılmalar veya volkan püskürmeleri sonucu önce kıyı bölgelerinden çekilen sular bu boşluğa doğru hareket eder. Daha sonra tekrar kıyıya doğru yönelen bu sular dev dalgaları oluşturarak önündeki limanları ve alçak alanlardaki yerleşim yerlerini işgal eder.

Oluşum özellikleri verilen ekstrem doğa olayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kasırga
- B) Volkanik patlamalar
- C) Deprem
- D) Tsunami
- E) Kütle hareketleri

11. I. ABD
II. İtalya
III. Endonezya
IV. Norveç

Yukarıda belirtilen ülkelerin hangilerinde ekstrem de-ğerde tropikal kasırgaların yaşanma riski daha fazladır?

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

ÖSYM Sorusu / 2021 AYT

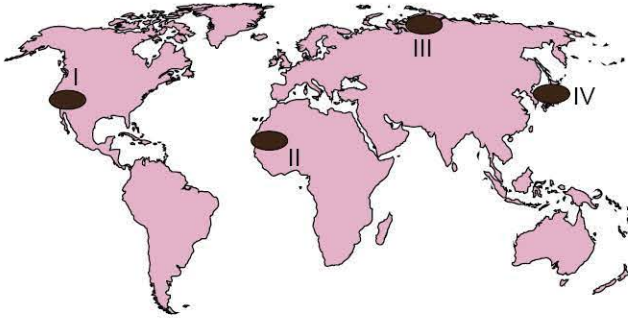
12. Jeolojik ve jeomorfolojik kökenli ekstrem doğa olayları ortaya çıkardığı sonuçlar nedeniyle doğal ve beşerî süreçlerin işleyişini önemli oranda etkilemektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu türdeki ekstrem olaylar ve sonuçlarından biri değildir?

- A) Buz fırtınalarının enerji nakil hatlarına zarar vermesi
- B) Tsunamilerin çok sayıda can ve mal kaybına neden olması
- C) Volkanlarla püsküren küllerin hava ulaşımını engellemesi
- D) Depremlerin yerleşmeleri tahrip etmesi
- E) Kütle hareketlerinin kara yolu ulaşımını engellemesi



1.



Yukarıdaki haritada numaralanmış alanların hangilerinde jeolojik kökenli ekstrem olayların yaşanma riski daha yüksektir?

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

2. Ekstrem olaylardan bazıları oluşuktan sonra başka bir ekstrem olayın oluşmasına neden olabilmektedir.

Buna göre;

- I. sel baskınlarından sonra maddi kayıpların yaşanması,
II. deniz tabanlarında oluşan depremler sonrasında tsunamilerin oluşması,
III. ormanların tahrip edildiği alanlarda biyolojik çeşitliliğin azalması,
IV. volkanik patlamalar sonrasında gökyüzüne yükselen kül bulutlarının asit yağmurlarına sebep olması

durumlarından hangilerinin belirtilen olaya uygun örnek oluşturduğu söylenemez?

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

3. Yağışların şiddetli olduğu yaz dönemlerinde bazı akarsu havzalarında sel baskınları can ve mal kayıplarına sebep olan ekstrem doğa olaylarına neden olmaktadır.

Buna göre, aşağıdaki akarsu havzalarından hangisinde, yaz mevsiminde sel ve taşkın olaylarının yaşanma riskinin daha yüksek olduğu söylenebilir?

- A) Büyük Menderes B) Tuna C) Ganj
D) Mississippi E) Kızılırmak

4. Kasırga, hortum ya da tayfun aynı meteorolojik olayı anlatmakta kullanılan sözcüklerdir. Bunlar tropikal alçak basınçların etkisiyle oluşmaktadır. Can ve mal kaybına neden olan tropikal fırtınalar ocak - mart ayları arasında Hint Okyanusu'nda görülür ve tayfun olarak bilinir. Haziran - kasım ayları arasında Florida'da saatte 80 - 120 km hızla ilerleyen tropikal hortumların çapı 300 ile 1000 km'yi bulur. Kasırgalar karaya ulaştığında hız kaybetse de şiddetli rüzgârlar ve yağışlarla büyük hasara neden olur.

Belirtilen bilgilere dayanılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?

- A) Tropikal fırtınalar farklı zamanlarda dünyanın farklı yerlerinde görülmektedir.
B) Depremler sonucunda deniz ve okyanuslarda oluşan dev dalgalar kasırgaya neden olur.
C) Kasırga, hortum ve tayfunlar meteorolojik kökenli ekstrem olaylardır.
D) Hortumların saatteki hızı 100 km'yi aşabilir.
E) Kasırgalar kıyı bölgelerinde yağışlara neden olabilmektedir.

5. Tektonik depremler sonucunda doğada meydana gelen olaylar arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Yer sarsıntısı ve fay oluşumu
B) Tsunami oluşumu
C) Göl ve yer altı su seviyelerinde değişme
D) Kıvrımlı dağ oluşumu
E) Zemin sıvılaşması ve çamur akıntısı

6. Aşağıda verilen ekstrem doğa olayı ve bu ekstrem doğa olayının yeryüzündeki yaygın olarak görüldüğü ülke eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

Ekstrem olay	Ülke
A) Volkan patlaması	Endonezya
B) Deprem	Çin
C) Sel ve taşkın	Hindistan
D) Kasırga	ABD
E) Hortum	Hollanda



7. İnsan doğa etkileşiminde; doğanın insan üzerindeki zorlayıcı etkisi olduğu gibi, bazı durumlarda insanın doğa üzerindeki etkisi daha fazla olabilmektedir.

Buna göre;

- I. Trakya'da antropojen steplerin, ormanlardan geniş yer kaplaması,
- II. Hollanda'nın kıyı bölgelerindeki alçak ve çukur alanların toprakla doldurularak tarım alanı ve yerleşim alanına dönüştürülmesi,
- III. İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde nadas yöntemiyle tarımın yaygın olması

durumlarından hangileri doğal çevrenin insan faaliyetleri üzerindeki etkisine örnek gösterilebilir?

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

8. Aşağıdaki olayların hangisinde insanın doğaya etkisinden söz edilemez?

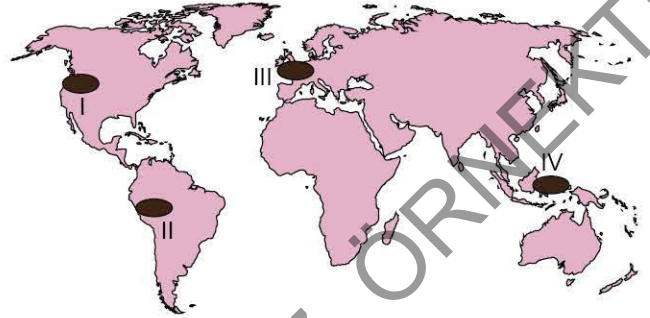
- A) Dağ yamaçlarında yapılan yollarda yamaç profilleri bozulduğundan heyelanların ve kaya düşmelerinin yaşanması
- B) Vadi tabanlarına yayılan yerleşim alanlarının sık sık sel baskınlarına maruz kalması
- C) Sığ kıyıların taş dolgu yapılarak doldurulması ve yolların genişletilmesi
- D) Eğimli arazilerdeki orman ve meraların tarım arazisine dönüştürülmesinden sonra erozyon şiddetinin artması
- E) Kırıklı arazi yapısına sahip yerlerde tektonik depremlerin yaşanması

9. İnsanlar gelişen teknolojik imkanlar sonucunda doğa üzerinde büyük oranda hâkimiyet kurmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi insanların doğal çevre üzerinde oluşturduğu hâkimiyete örnek oluşturduğu söylenebilir?

- A) Sığ kıyıların bazılarında dolgu yapılarak adacıklar ve park alanları inşa edilmesi
- B) Kurak bölgelerde büyük sulama projeleri yaparak tarımsal faaliyetler yapılması
- C) Sarp dağlık alanlarda kara yolu ve demir yolu ulaşımı için uzun tünellerin yapılması
- D) Engibeli arazilerde dağınık yerleşme tipinin yaygın olması
- E) Özel soğutuculu araçlarla çabuk bozulabilen ürünlerin üretim alanlarından çok uzakta yer alan pazarlara ulaştırılabilmesi

10. Küresel ısınmanın etkisiyle kutup çevrelerinde eriyen buzullar deniz seviyelerinin yükselmesine ve alçak kıyıların sular altında kalmasına sebep olmaktadır.



Buna göre, yukarıda harita üzerinde numaralanmış yerlerin hangilerinde deniz seviyesinin yükselmesine bağlı olarak yaşanacak toprak kaybından daha az etkilenmesi beklenir?

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

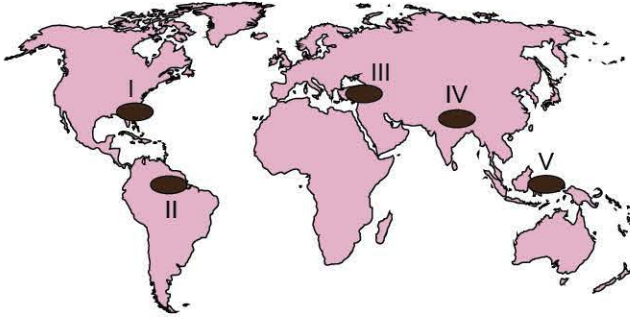
ÖSYM Sorusu / 2022 AYT

11. Ekstrem doğa olaylarının büyük çoğunluğu Dünya'nın doğal sistemleri ile ilişkilidir. Ancak Dünya için astronomik kökenli etkenler de büyük tehlikelere neden olabilmektedir. Örneğin atmosfere giren büyük gök taşları veya dev asteroitler yer kabuğuna çarptıklarında onlarca atom bombası şiddetinde patlamalara neden olabilirler.

Bu ekstrem doğa olayının yaşanması durumunda aşağıdaki olaylardan hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?

- A) Yeryüzünde krater oluşumu
- B) Mega tsunami oluşumu
- C) Güneş'teki patlamaların artması
- D) İklim değişikliği
- E) Kitlel yok oluş

1. Bazı bölgelerde birden fazla doğal afet veya ekstrem doğa olayı tipi görülürken bazı yörelerde yalnız bir çeşit görülür.



Buna göre, Dünya haritası üzerinde numaralanmış alanlarda yaşanma riski yüksek olan ekstrem olaylarla ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) I - Kasırga
B) II - Kuraklık
C) III - Deprem
D) IV - Çığ
E) V - Volkanik patlama

2. Muson ikliminin etkili olduğu bölgelerde özellikle bitki örtüsünün tahrip edildiği akarsu havzalarında yaz döneminde oluşan şiddetli yağışlar sel ve taşkınlara neden olmaktadır. Buna göre, aşağıdaki ülkelerin hangisinde muson yağmurlarının neden olduğu sel felaketlerinin sıklıkla yaşandığı söylenebilir?

- A) Pakistan B) Kazakistan C) Bangladeş
D) İran E) Mısır

3. Şiddetli kuraklıklar önceden kestirilmesi zor olan ve canlıların yaşamları üzerinde büyük olumsuz etkilere sebep olan ekstrem doğa olaylardan biridir.

Aşağıdakilerden hangisi şiddetli kuraklığın etkili olduğu alanlarda yaşanan durumlardan biri değildir?

- A) Canlı türü çeşitliliğinin azalması
B) Tarım bölgelerinden göçlerin yaşanması
C) Hidroelektrik enerji üretiminin azalması
D) Mera hayvancılığında elde edilen veriminin azalması
E) Heyelan olaylarının artış göstermesi

4. Doğal etkenler ile insanların beşerî ve ekonomik faaliyetleri sonucu atmosferin gaz bileşiminin bozulması sonucunda, iklimde gözlenen değişimlere küresel iklim değişimi denir. Buna göre, atmosferdeki gaz bileşimlerinin değişiminde aşağıdakilerden hangisinin artmasının etkisi daha fazladır?

- A) Betonlaşmanın artması
B) Sera gazlarının artması
C) Su buharının artması
D) Nüfus miktarının artması
E) Tarım faaliyetlerinin artması

5. Heyelanlar, yeryüzünde sık aralıklarla görülen kütle hareketlerinden biridir. Volkan püskürmesi, tektonik depremler ve özellikle şiddetli yağışlar sonrasında meydana gelirler. Oluşmalarında kayaların yapısı ve tabakaların uzanışı da etkili olmaktadır. Heyelanlara bağlı olarak ağaçlar ve bitkiler, toprak tabakası ile ana kaya birlikte hareket eder, sökülerek eğim yönünde kayar. Bunun sonucunda bitki örtüsünün özelliği bozulmakla kalmaz; bağ, bahçe, tarım arazilerindeki verimli topraklar, heyelanla taşınan verimsiz enkazın altında kalır. Ayrıca heyelanlar sonucunda set gölleri oluşabilir.

Yukarıdaki heyelanlarla ilgili anlatımda aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabına değilmemiştir?

- A) Heyelan olaylarının oluşumunda meteorolojik olaylar etkili midir?
B) Heyelanların ekonomik faaliyetlere olumsuz etkisi var mıdır?
C) Heyelanların oluşmasında iç kuvvetler etkili olur mu?
D) Heyelanların neden olduğu can kayıpları fazla mıdır?
E) Heyelanlar sonucu yer şekilleri değişebilir mi?

6. I. Gök taşı düşmesi
II. Kum fırtınası
III. Çöküntü depremleri
IV. Tsunami

Yukarıda verilen ekstrem olaylardan hangilerinin oluşmasında astronomik olayların etkisi daha fazladır?

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



7. Dünyadaki en büyük krater ABD'nin Arizona Eyaletindeki Barringer Meteor Krateridir. Bu kraterin 49.000 yıl önce oluştuğu bilinmektedir ve çapı da 1.186 km'dir. Araştırma alanında toplam 30 ton ağırlığına sahip olan meteorit parçaları bulunmuştur. En büyük parçanın ağırlığı 693 kg idi. Barringer Krater, Meteor Krater olarak da bilinir; Bazı araştırmacılar ona Şeytan Kanyonu da demektedir.

Belirtilen meteor düşmesi sonucunda bölgede;

- I. iklim kuşaklarının değişmesi,
- II. hava kirliliğinin artması,
- III. kitlesel tür kayıplarının yaşanması,
- IV. deniz seviyesinin yükselmesi

durumlarından hangilerinin yaşanmış olduğu söylenebilir?

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

8. Aşağıdakilerden hangisi küresel iklim değişiminin nedenleri arasında yer almaz?

- A) Elektrik tüketiminin artması
- B) Ormanların tahrip edilmesi
- C) Çöplerin gömülmemesi
- D) Motorlu araç kullanımının artması
- E) Tarım arazilerinin nadasa bırakılması

9. • Küresel sıcaklık artışının 2 °C altında kalmasını sağlamak
• Sera gazı salınımını azaltmak
• Çevreci, sürdürülebilir ekonomi politikalarına önem vermek

Başlıca hedefleri belirtilen uluslararası çevre sözleşmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ramsar Sözleşmesi
- B) Barselona Antlaşması
- C) Kyoto Protokolü
- D) Paris İklim Antlaşması
- E) Hükümetler İklim Değişikliği

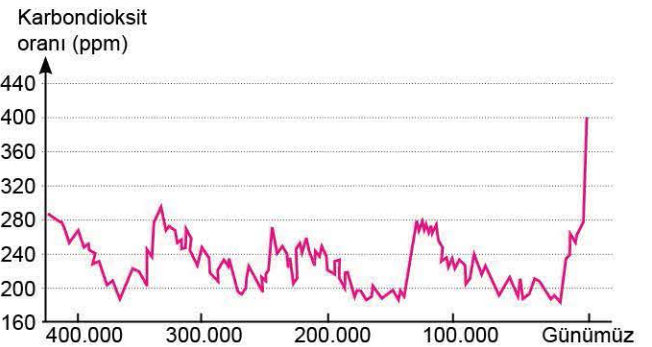
10. Aşağıdaki şemada neden - sonuç ilişkisine bağlı olarak birbirini doğuran bazı olaylar verilmiştir.



Neden - sonuç ilişkisi göz önüne bulundurularak yapılan şemadaki son kutucuğa aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Hava kirliliğinin artması
- B) Sera gazlarının artması
- C) Ekstrem doğa olaylarının artması
- D) Deniz seviyesinin yükselmesi
- E) Kütle hareketlerinin artması

11. Aşağıdaki grafikte, son 400 bin yıl boyunca atmosferdeki karbondioksit oranında meydana gelen değişim gösterilmiştir.



Grafığe göre, atmosferdeki karbondioksit oranında meydana gelen büyük artışın aşağıdaki çevre sorunlarından hangisinin yaşanmasına neden olması beklenmez?

- A) Kuraklık ve çölleşme
- B) Asit yağmurları
- C) İklim değişimleri
- D) Biyolojik çeşitliliğin azalması
- E) Ozon seyrelmesi



1. Ekstrem doğa olayları oluşum kökenlerine göre; astronomi, meteoroloji - hidrometeoroloji ve jeoloji - jeomorfoloji kökenli ekstrem olaylar olmak üzere üç gruba ayrılır.

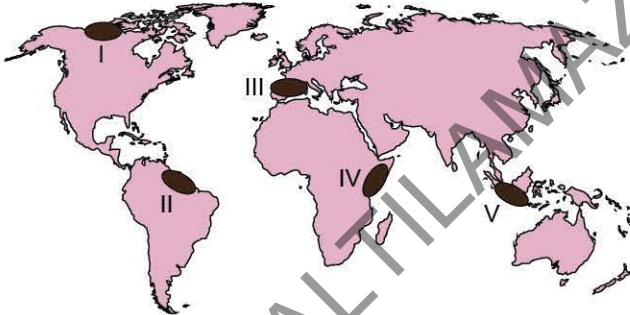
Buna göre;

- I. kuraklık,
- II. tsunami,
- III. şiddetli kasırga,
- IV. meteor düşmesi

olaylarından hangileri jeoloji - jeomorfoloji kökenli ekstrem doğa olayları arasında yer alır?

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

2. Tropikal kuşak ve çevresinde sıcaklıklar yıl boyunca yüksekten kutuplar çevresi yılın tamamında soğuktur. Orta kuşakta ise dört mevsim belirgin olarak yaşandığı için her mevsimin kendine özgü bir sıcaklık ortalaması oluşmuştur. Olağan dışı yüksek ya da düşük sıcaklıklar dünyada daha çok orta kuşağı etkilemektedir.



Buna göre, yukarıdaki harita üzerinde numaralanmış alanlardan hangisinin ekstrem düşük veya yüksek sıcaklıklardan daha olumsuz etkilenmesi beklenir?

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

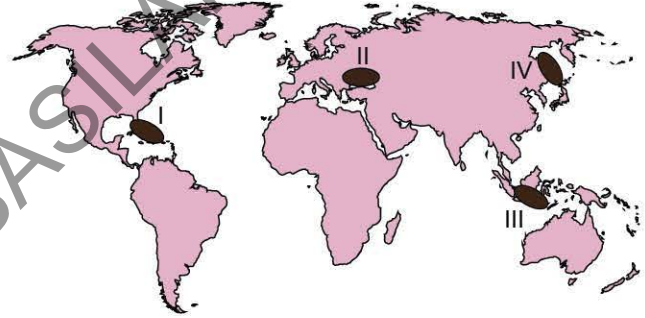
3. Türkiye'de aşağıdaki ekstrem doğa olaylarından hangilerinin yaşanma riski **daha yüksektir?**

- A) Tsunami B) Hortum C) Buz fırtınası
D) Deprem E) Volkanik patlama

4. Bir bölgede ekstrem değerlerde düşük sıcaklıkların yaşanmasının aşağıdakilerden hangisine neden olması **beklenmez?**

- A) Isınma amaçlı enerji tüketiminin artmasına
- B) Ulaşım sistemlerinde kesintilerin yaşanmasına
- C) Hidroelektrik enerji üretiminin azalmasına
- D) Can kayıplarının yaşanmasına
- E) Sel ve taşkınların yaşanmasına

5. Ekstrem doğa olaylarından olan tropikal siklonlar, okyanus suyu sıcaklığının 27 °C ve üzerinde olduğu yerlerde daha yaygın olarak görülür.



Buna göre, yukarıdaki harita üzerinde numaralanmış alanların hangilerinde tropikal siklonların yaşanma riski daha yüksektir?

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

6. Afrika kıtasında bulunan Sahra Çölü'nün güneyi ile savanlar arasında kalan bölge, kuraklık açısından büyük risk altındadır.

Buna göre, Afrika kıtasında yer alan;

- I. Angola,
- II. Mali,
- III. Çad,
- IV. Gabon

ülkelerinin hangilerinde kuraklık afetinin yaşanma riski daha yüksektir?

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

BEŞERÎ SİSTEMLER

BÖLÜM 1: NÜFUS POLİTİKALARI

BÖLÜM 2: YERLEŞMELERİN ÖZELLİKLERİ

BÖLÜM 3: EKONOMİK FAALİYETLER VE DOĞAL KAYNAKLAR

BÖLÜM 4: TÜRKİYE'DE EKONOMİ

BÖLÜM 5: TÜRKİYE'NİN İŞLEVSEL BÖLGELERİ VE KALKINMA
PROJELERİ

BÖLÜM 6: TÜRKİYE'DE HİZMET SEKTÖRÜ



1. Ülkelerin oluşturdukları nüfus politikaları üzerinde;

- I. ekonomik kalkınma hızı,
- II. ülke yüz ölçümü,
- III. doğurganlık hızı,
- IV. coğrafi konum özellikleri

faktörlerinden hangilerinin etkisinin daha fazla olduğu söylenebilir?

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

2. Aşağıda beş ayrı ülkenin 1990 - 2019 yılları arasındaki nüfus değişim tablosu verilmiştir.

Yıllar	Nüfus (Milyon kişi)			
	1990	2000	2010	2019
I	11	18	25	39
II	22	28	33	42
III	25	29	36	41
IV	19	25	28	29
V	33	34	38	40

Tablodaki verilere göre, numaralanmış ülkelerin hangisinde nüfus artış hızı daha yüksektir?

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

3. Sanayileşmiş ülkelerde genellikle doğal nüfus artış hızı düşüktür. Bu durumun bu ülkelerde gelecekte bazı sorunların yaşanmasına neden olması beklenmektedir. Bu nedenle sanayileşmiş ülkelerde genellikle nüfus artış hızını artırmaya yönelik politikalar izlenmektedir.

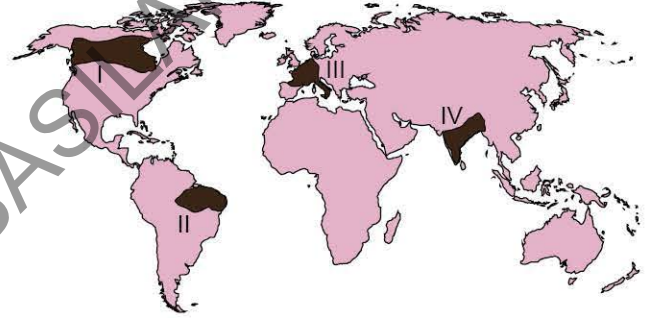
Sanayileşmiş ülkelerde nüfus artış hızının düşük olmasının, gelecek dönemlerde neden olabileceği sorunlara aşağıdakilerden hangisi örnek gösterilebilir?

- A) Üretim faaliyetlerinin azalması
- B) İş gücü talebinin karşılanamaması
- C) İşçi ücretlerinin azalması
- D) Vergi gelirlerinin azalması
- E) Eğitim ve sağlık hizmetlerinin yetersiz kalması

4. Aşağıdaki özelliklerden hangisine sahip bir ülkede nüfus artış hızını artırmaya yönelik politikaların izlenmesi beklenir?

- A) Tarımsal faaliyetlerin temel ekonomik faaliyet olduğu
- B) Çocuk nüfus oranının uzun süre boyunca yüksek olduğu
- C) Ekonomik kalkınma hızının düşük olduğu
- D) Emekli ve yaşlı nüfus oranının yüksek olduğu
- E) Eğitim düzeyinin düşük olduğu

5. Günümüzde genellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan bölgelerde nüfus artış hızını azaltmaya yönelik politikalar izlenmektedir.



Buna göre, nüfus ve ekonomik özellikleri göz önüne alındığında yukarıdaki harita üzerinde numaralanmış bölgelerin hangilerinde nüfus artış hızını azaltmaya yönelik politikaların izlenmesi beklenir?

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

6. Hindistan, Endonezya ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde her yıl millî gelirin büyük miktarda artmasına rağmen kişi başına düşen millî gelir aynı ölçüde artmamaktadır. **Belirtilen durum üzerinde söz konusu ülkelerin aşağıdaki özelliklerinden hangisinin etkisinin daha fazla olduğu söylenebilir?**

- A) Nüfus artış hızlarının yüksek olması
- B) Çalışan nüfusun yaş ortalamasının düşük olması
- C) Enerji kaynaklarının kısıtlı olması
- D) Sanayilerinin daha çok tarıma dayalı olması
- E) Şehirde yaşayan nüfus oranlarının artması



7. Ülkeler, gelişmişlik düzeyleri ve nüfus özelliklerine göre farklı nüfus politikaları uygulamaktadırlar.

Buna göre;

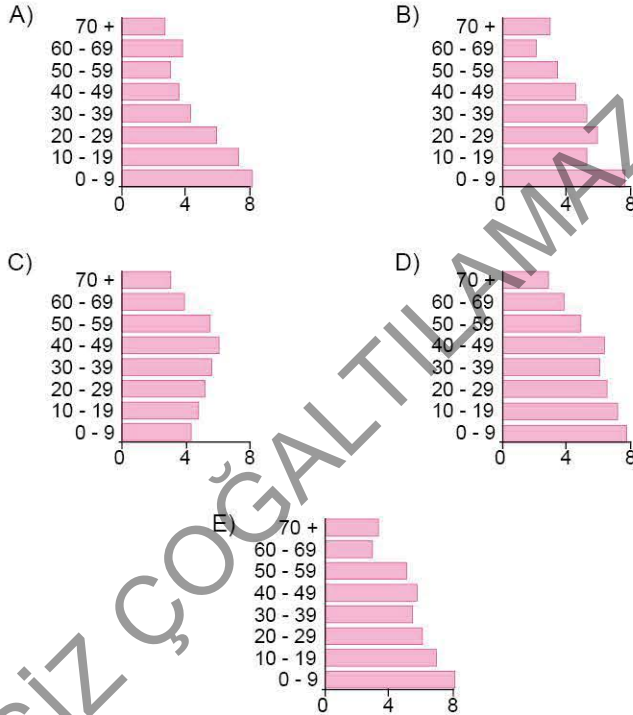
- I. gebeliği önleyici ilaç ve araçların satışının yasaklanması,
- II. ailelere yapılan çocuk yardımlarının artırılması,
- III. erken yaşta evliliklere cezai yaptırım uygulanması,
- IV. çok çocuklu ailelerin bazı vergilerden muaf tutulması

nüfus politikalarından hangilerinin 0 - 14 yaş grubundaki nüfusun toplam nüfus içindeki oranının yüksek olduğu ülkelerde uygulanması beklenir?

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

8. Nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı nüfus politikalarının belirlenmesinde etkili olan temel kriterlerden biridir.

Buna göre, aşağıda nüfuslarının yaş gruplarına göre dağılımları verilen ülkelerin hangisinde nüfus artış hızını artırmaya yönelik politikaların izlenmesi beklenir?



9. Aşağıdakilerden hangisi nüfus artış hızını azaltmaya yönelik politikalar uygulayan ülkeler arasında yer alır?

- A) Fransa B) Japonya C) Rusya
D) Nijerya E) Kuveyt

10. Nüfus artış hızını azaltıcı politika uygulayan bir ülke ile ilgili olarak,

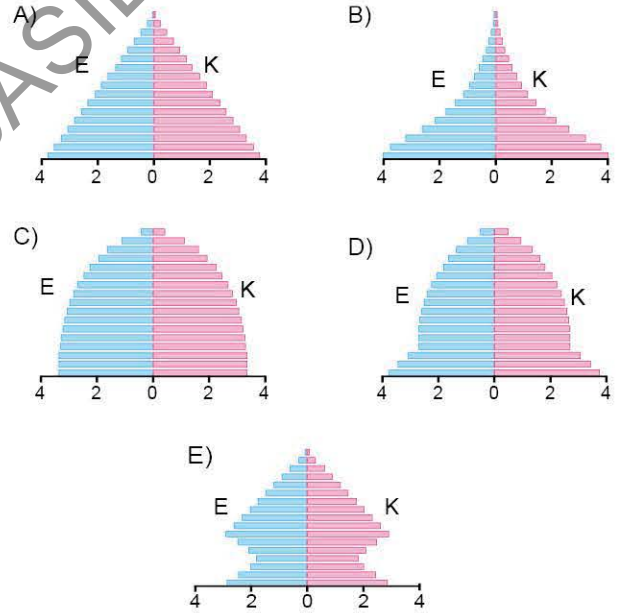
- I. Kişi başına düşen gelir fazladır.
- II. İşsizlik oranı fazladır.
- III. Çalışan nüfusun yaş ortalaması düşüktür.
- IV. İhracatında sanayi mallarının payı yüksektir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

11. Uzun bir süre içinde nüfus artış hızının düşük olduğu bir ülkede yaşlı nüfusun oranının artması sonucunda iş gücü ihtiyacı giderek artmıştır. Bu durum, ülkenin son on beş yıldır nüfus artışını artırmaya yönelik politikalar izlemesine neden olmuş ve yapılan uygulamalar olumlu sonuç vermiştir.

Buna göre, söz konusu ülkenin nüfus piramidinin aşağıdakilerden hangisi ile daha benzer olması beklenir?



12. Doğal nüfus artış hızının yüksek ve kişi başına düşen gelirin az olduğu bir ülkede;

- I. nüfus artış hızının azaltıcı politika uygulaması,
- II. başka ülkelere işçi göçü alması,
- III. nüfusun niteliğini artırmaya yönelik planlamaların yapılması,
- IV. zorunlu eğitim süresinin kısaltılması

çalışmalardan hangilerinin yapılması daha doğru olur?

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

1. Türkiye'de 1963'ten sonra nüfus artış hızını azaltmaya yönelik politikalar izlenmeye başlanmıştır.

Türkiye'de 1963'ten sonra nüfus artış hızını azaltmaya yönelik politikaların izlenmesinde;

- I. sağlık hizmetlerinin gelişmesiyle ölüm oranlarının azalmaya başlaması,
- II. tarımda iş gücü gereksiniminin azalması,
- III. sanayi faaliyetlerinin gelişmesi,
- IV. kentleşme oranının artması

gelişmelerinden hangilerinin etkisi daha fazladır?

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

2. Türkiye'de, Cumhuriyet'in ilk yıllarında nüfus artış hızını yükseltmeye yönelik politikalar izlenmesinde, aşağıdakilerden hangisinin etkisi olduğu söylenemez?

- A) Fazla nüfusun ülke için siyasi ve askerî güç olarak görülmesi
- B) Tarımsal faaliyetlerin yürütülmesinde iş gücüne duyulan gereksinimin fazla olması
- C) İş gücü açığının yaşanması
- D) Ölüm oranının yüksek olması
- E) Okuryazar nüfus oranının az olması

3. Türkiye'de 1940 - 1945 yılları arasında nüfus artış hızını artırmaya yönelik politikaların izlenmesine rağmen bu dönemde nüfus artış hızı önemli ölçüde azalmıştır.

Bu durum üzerinde belirtilen dönemde, aşağıdaki gelişmelerden hangisi etkili olmuştur?

- A) II. Dünya Savaşı nedeniyle seferberlik ilan edilmesi
- B) Salgın hastalıkların yaşanması
- C) Yurt dışına işçi göçlerinin yaşanması
- D) İnsanların temel ihtiyaçlarını karşılamakta zorluk yaşanması
- E) Doğal afetlere bağlı can kayıplarının yaşanması

4. Yapılan çalışmalar, gelecek dönemlerde Türkiye'de nüfusun yaş yapısında önemli değişimlerin yaşanacağını göstermektedir. Örneğin, 2000 yılında yaklaşık 5,5 milyon olan 65 yaş ve üzeri nüfusun 2050 yılına kadar 17 milyona ulaşması beklenmektedir. Yakın gelecekte Türkiye'nin nüfus yapısını gösteren grafiğin arı kovanı şeklinde olacağı ifade edilmektedir. Bu durum Türkiye'nin az gelişmiş ülke statüsünden çıkıp gelişmiş ülke statüsüne doğru ilerlemesi anlamına gelmektedir.

Buna göre, gelecek 20 - 30 yıl içinde Türkiye nüfusunun özellikleriyle ilgili aşağıdaki değişimlerden hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?

- A) Çalışmaya başlama yaşının yükselmesi
- B) Ortalama yaşam süresinin uzaması
- C) Çocuk yaştaki bağımlı nüfus oranının artması
- D) Nüfusun yaş ortalamasının yükselmesi
- E) Doğum oranının azalması

5. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de nüfus artış hızının azalmasıyla nüfus yapısında gerçekleşmesi öngörülen değişimler arasında yer almaz?

- A) Ortanca yaşın yükselmesi
- B) Yaşlı nüfus oranının artması
- C) Genç ve dinamik nüfus özelliğinin yitirilmesi
- D) 0 - 14 yaş grubundaki nüfusun toplam nüfus içindeki oranının azalması
- E) Ortalama yaşam süresinin kısılması

6. Türkiye'de eğitim seviyesinin yükselmesi ve kentleşme oranının artması gibi nedenlerle nüfus artış hızı azalmaktadır.

Bu durumun gelecek dönemlerde;

- I. işsizlik oranının artması,
- II. emeklilik giderlerinin artması,
- III. konut açığının artması,
- IV. köyden kentlere göçün azalması

sorunlarından hangilerine neden olması beklenmez?

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



7. Nüfus politikalarını etkileyen faktörlerden biri de nüfusla ilgili teorilerdir. Bu teorilerden en etkili olanı Thomas Malthus'un 1789 yılında ileri sürdüğü Malthus teorisi olarak bilinen teoridir. Bu teoriye göre nüfus geometrik dizi biçiminde (2, 4, 8, 16, 32, ...) artmaktadır. Bu nedenle nüfus artış hızının düşürülmemesi durumunda ileri dönemlerde büyük bir açlık ve kıtlık yaşanacağını öngörmüştür. Ancak Malthus teorisinin öngördüğü bu durum gerçekleşmemiştir.

Malthus teorisinin gerçekleşmemesinde, aşağıdakilerden hangisinin etkisi daha fazla olmuştur?

- A) Teknolojik gelişmelerle doğal kaynakların üretiminin üst düzeye çıkması
B) Salgın hastalıklarla ve savaşlarla nüfus artış hızının azalması
C) Yeni kıtaların keşfedilmesi
D) Nüfus politikaları ile nüfusun kontrol altına alınması
E) Sağlık hizmetlerinin gelişmesi

8. I. Doğum oranlarını azaltmaya, nüfus artış hızını düşürmeye yönelik politika uygulanmıştır. Bu nedenle bir dönem birden fazla çocuk edinen ailelere cezai uygulama yoluna gidilmiştir.
II. Doğumları ve çocuk edinmeyi teşvik eder. Devletin çocuk sahiplerinin masraflarını karşılayacağını açıklar. Böylece nüfus artışını teşvik eder.

Belirtilen nüfus politikalarını izleyen ülkeler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- | I | II |
|--------------|-----------|
| A) Hindistan | Mısır |
| B) Rusya | Almanya |
| C) Fransa | Bangladeş |
| D) Çin | Fransa |
| E) Japonya | Norveç |

9. İş gücü ihtiyacını karşılamak amacıyla dışarıdan yoğun göç alan bir ülke için,

- I. Doğal nüfus artış hızı düşüktür.
II. Nüfus artış hızını artırmaya yönelik politikalar izlemektedir.
III. Kalkınma hızı düşüktür.
IV. Bağımlı nüfus oranı fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10. I. Nijerya
II. Fransa
III. Hindistan
IV. Danimarka

Yukarıdaki ülkelerin hangilerinde nüfus artış hızını azaltmaya yönelik nüfus politikası uygulanmaktadır?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi, bir ülkede nüfus artış hızını yükseltmeye yönelik politikalar uygulamasının nedeni olamaz?

- A) Nüfus artış hızının çok düşük olması
B) Yaşlı nüfus oranının giderek artması
C) Nüfusun dinamizmini kaybetmeye başlaması
D) İç ve dış göçlerin artması
E) İş gücü yetersizliğinin ortaya çıkması

ÖSYM Sorusu / 2020 AYT

12. K ülkesi nüfus artış hızını artırıcı, L ülkesi ise nüfus artış hızını azaltıcı politikalar izlemiştir. Her iki ülke de uzunca bir dönem uyguladıkları bu politikalarda başarıya ulaşmıştır.

Bu ülkelerle ilgili olarak,

- I. K ülkesinde genç nüfus oranı artmıştır.
II. K ülkesinde yaşlı nüfus miktarı azalmıştır.
III. L ülkesinde doğum oranı azalmıştır.
IV. L ülkesinin genç nüfus oranı artmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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