

AYT

COĞRAFYA

SORU BANKASI



Kullanım Kılavuzu için
Karekodu Okut



- YAYINEVİNE AİT KİTAPLAR
- ÖRNEK PDF'LER
- AKILLI TAHTA UYGULAMALARI
(PARDUS İLE UYUMLUDUR.)
- VIDEO SORU ÇÖZÜMLERİ
- MOBİL UYGULAMALAR
- LİSE DESTEK ÖĞRENCİ UYGULAMASI



YAYIN DENİZİ VIDEO ÇÖZÜM UYGULAMASINI İNDİREREK,
www.yayindenizi.com.tr
ADRESİNİ ZİYARET EDEREK
VIDEO ÇÖZÜMLERE ULAŞABİLİRSİNİZ.

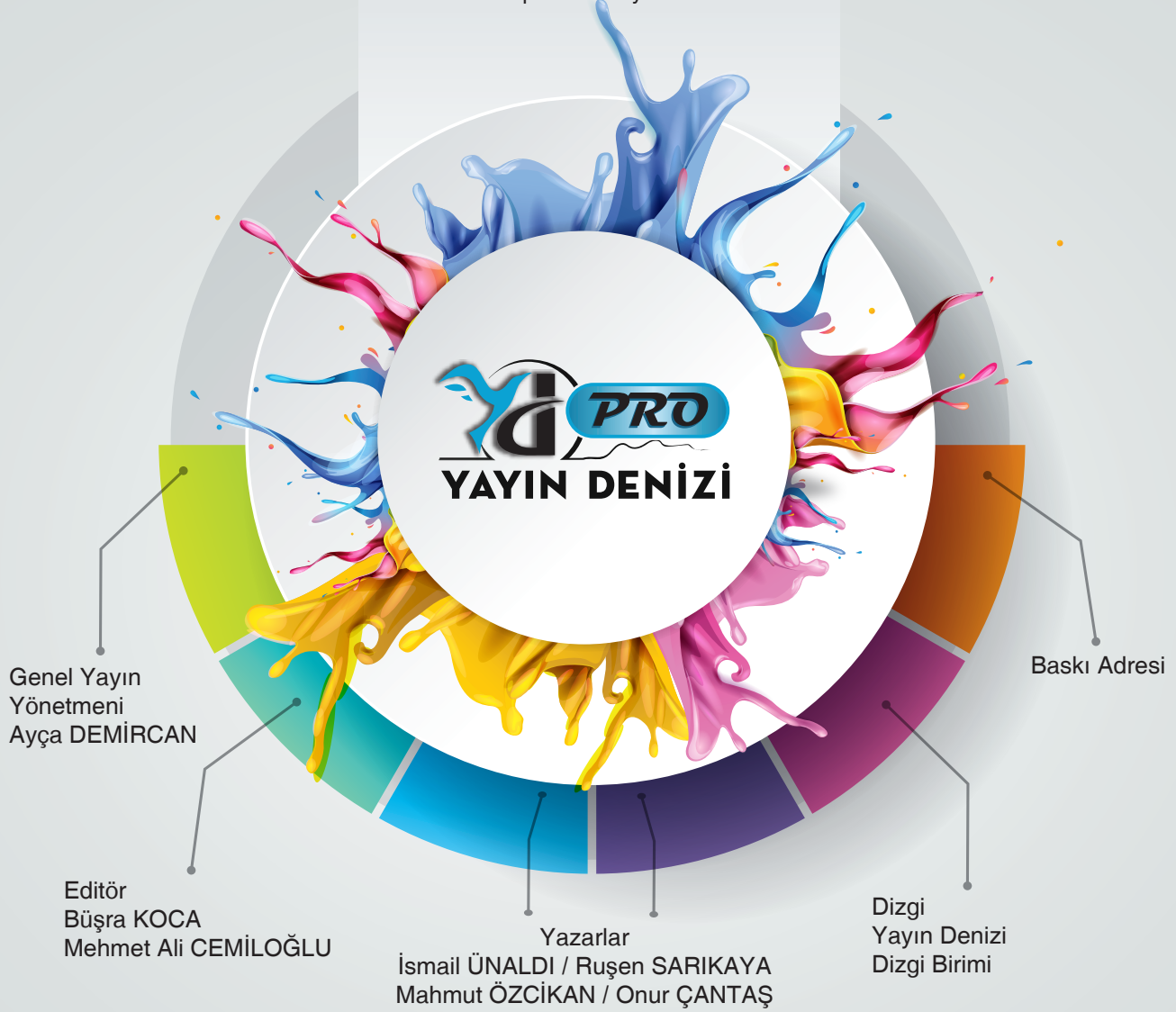
DijitalSet
DİJİTAL EĞİTİM SETİ
www.dijitalset.com


- **Sanal Sınıf Entegrasyonu**
ZOOM ile kurumların ders işlemlerini sağlar.
Ders tekrarlarını izleme imkânı verir.
- **Soru Havuzu**
- **Mobil Öğretmen ve Öğrenci Uygulamaları**
Ödevlendirme sistemi
İçeriklere erişim
Raporlama
- **İdari Hizmetler**
Sanal sınıf
SMS ile duyuru
Gelişim raporları
- **Erişilebilirlik**
Tarayıcı aracılığıyla erişim





Copyright ©

Bu kitabın her hakkı yayınevine aittir. Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayınlayan yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.



 yd_yayindenizi

 yd_yayindenizi

 Yayın Denizi



Mobil uygulama
Yayın Denizi Eğitim



YAYIN DENİZİ EĞİTİM



www.yayindenizi.com.tr



yayindenizi@isler.com.tr



0549 839 68 49

25-0621-03-2000Ö-3000B / 39
ISBN: 978-605-197-340-1

KİTAP İÇERİĞİ

- Testler konu başlıkları ve kazanımlar dikkate alınarak oluşturulmuştur.
- Her test kendi içerisinde öğrenme sırası dikkate alınarak hazırlanmıştır.
- Öğrencinin kitaptan tam verim sağlayabilmesi için rehberlik bölümü eklenmiştir.
- Öğrencilerimizin soruları çözerken nerede takıldıklarını tespit edebilmeleri için konuya ait her tip soru çeşidine yer verilmiştir.
- Algı ve yorum gücünü ölçen sorular vardır.
- Tamamı video çözümlüdür.

BU KİTAP SANA NE KAZANDIRACAK?

- Her tip soru çeşidini görmenizi sağlayacaktır.
- Akıl ve mantık yürütmenizi kolaylaştıracaktır.
- Düşünme becerinizi geliştirecektir.
- Her seviyedeki öğrenciye hitap eden bu soru bankası eksiklerinizi görmede size kaynak olacaktır.
- Bazı soruların farklı formatlarının üst üste sorulmasıyla konuları daha iyi öğrenmenizi, kavramanızı ve pekiştirmenizi sağlayacaktır.
- Seviyenizi belirlerken size yol gösterecektir.

SAYFA SAYISI

224

SORU SAYISI

846

TEST SAYISI

89



ÖN SÖZ

Eğitimin çeşitlendiği ve bir yarışa dönüştürüldüğü günümüzde bu yarışın içinde dahası ön saflarında olmak, doğru kaynaklara sahip olmayı gerektiriyor.

Bu çerçevede AYT Coğrafya Soru Bankası öğrencilerimizin müfredat konularını kavramada son derece işlerine yarayacaktır.

Uzun bir çalışmanın ürünü olan bu eserin kendine özgü birtakım nitelikleri vardır:

Kitabımız üniteleri en alt konularına varıncaya kadar hücreleme anlayışına sıkı sıkıya bağlı kalmıştır.

Ünite içeriği, konuların zorluğu ve kolaylığı, üniversite sınavında soru gelme sıklığı test sayılarını belirlemede ölçütümüz olmuştur.

Testlerdeki sorular defalarca gözden geçirilmiş, ÖSYM'nin tarzına en uygun hâle getirilmeye çalışılmıştır.

Müfredat konularının yeterince kavranabilmesi için etkinlik sayfalarına da doyurucu olarak yer verilmiştir. Bu sayfalardan da yararlanmanızı umuyoruz.

Soru içerikleri, MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın belirlediği kazanımlar esas alınarak oluşturulmuştur.

Öğrencilerimiz bu anlamda kitabımızdan hem okul başarılarını yükseltmek hem de TYT ve AYT'ye en güzel ve verimli biçimde hazırlanmak için yararlanabilirler.

En büyük mutluluğumuz eserimizin sizlere yararlı olduğunu görmek olacaktır.

Hedefinize ulaşmanız dileklerimizle hepinize başarılar dileriz.

Kitapla ilgili öneri, istek ve düşüncelerinizi aşağıdaki mail adreslerine iletebilirsiniz.

İsmail ÜNALDI	unaldiismail@gmail.com
Ruşen SARIKAYA	rusensarikaya1@gmail.com
Mahmut ÖZCİKAN	mahmutözcikan@hotmail.com
Onur ÇANTAŞ	onurcantas26@gmail.com

ÇALIŞMA PLANI YAPALIM

NEREDE?

ÇALIŞMA PLANI YAPARKEN BU SORULARI DİKKATE ALINIZ!

Hangi ders, hangi gün?

NE ZAMAN?

Konu öğrenme ve tekrar ne zaman?

Soru çözümünü ve ödevler ne zaman?

NASIL?

Deneme sınavları ne zaman?

Aksayan çalışmalar hangi gün ve ne zaman çalışılmalı?

Ders dışı hangi etkinlikler ne zaman yapılmalı?

Tatil günü hangi gün?

Her şey ne kadar karışık görünse de;

- Gerçekleştirilebilecek bir hedefin varsa,
- Hedefe ulaşmayı amaç edindiysen,
- Soru çözerek deneyim kazanıyorsan,
- Konuları birbiri ile ilişkilendirebiliyorsan,
- Sınav uygulayarak bilgilerini sık sık kontrol ediyorsan,
- Kendine güveniyorsan

İşler iyi gidecek demektir.

İYİ NOT ALMAK, HER ŞEYİ YAZMAK DEMEK DEĞİLDİR!

İyi not almak; kendi cümlelerini kurmak, şekille veya yazıyla şifrelemek, baktığında kolayca anlayıp hatırlamak için materyal hazırlamak demektir.

Tutulan notlar; onlara geri dönmek, onları okumak, gözden geçirmek, oradaki fikirlerin üzerine düşünmekle bir anlam kazanır.

Merak;
öğrenme isteğini harekete geçirir,
odaklanmayı sağlar,
çabuk yorulmayı engeller.

EVDE ETKİN ÇALIŞMA

Evde olduğunuz zamanı çok iyi değerlendirmelisiniz. Çoğu zaman yoğun ve yorgun bir gün geçirerek eve geldiğiniz için iyi ve uygulanabilir bir programa ihtiyacınız var.

Evde yapılması gereken işler:

- Uyuma • dinlenme • beslenme • konuları tekrar etme, • soru çözme • çözemediğin sorular için araştırma yapma
- ödev yapma • fazladan sınav uygulama • önceden öngörülemeyen durumlar

gibi pek çok başlık altında toplanabilir.

Dersler gün boyu peşinizi bırakmadı. Okul bitti ama evde derse devam çünkü hedefleriniz ve hayalleriniz var. Bunu asla unutmamalısınız.

- Eve gelince önce dinlenmelisiniz.
- Kendinize bir ders çalışma saati belirlemeli ve sürekli bunu düşünmelisiniz. Çünkü zihin neyi tekrar ederse kendini o yönde yönlendirir.
- Konu öğrenme, tekrar etme, soru çözme saatlerini birbiri arkasına yerleştirmelisiniz.
- Ders çalışırken mutlaka ara vermelisiniz. Ara vermek odaklanma gücünüzü artıracaktır.
- Her gün konu tekrarlarına zaman ayırmalısınız. Yeni bilgiyi günlük tekrar etmelisiniz. Tekrar etmek başarının anahtarıdır. Bilginin pekiştirilmesini ve uzun süreli hafızaya atılmasını sağlar. Tekrarlarınızı zihinden yapmayı öğrenmelisiniz. Bu size zaman kazandırmanın yanında kalıcı olarak öğrenmenize de katkı sağlayacaktır.
- Bilginin kalıcı olmasını sağlamak için ilişkilendirerek öğrenmeye çalışmalısınız. Ezberden kaçınmalısınız. Öğrenilen bilginin tam olarak kullanılması için beyin tarafından analizinin yapılması gerekir. Ezberci sistem bunu engeller.
- Not alma hızınızı kendinize göre belirlemelisiniz. Yavaş not alma beynin konsantrasyonunu zorlaştırır, yazma hızı ile beynin çalışma hızı arasında boşluk meydana gelir. Zihin başka alanlara kayar ve konsantrasyon sorunu yaşarsınız.
- Her şeyden arındırılmış ortam, çalışma için iyi bir ortam değildir.
- Dikkatinizi belli alanlara değil, genele yaymalısınız. Dikkatinizi uyanık tutmayı unutmamalısınız.
- Sosyal hayattaki olumsuz etkenlere dikkat etmeli, mümkün olduğunca bunları ortadan kaldırmalısınız.
- Yaptığınız programa beyninizi ikna etmelisiniz.

Bilgi

+

Deneyim

+

Duygu ve Davranış

=

ÖĞRENME

Rehberlik Yönergesi

Şu soruları sorarak öncelikle kendini tanımalısın

Nerede Eksişim Var?

- ✓ Konuyu nasıl çalışacağımı bilmiyorum.
- ✓ Konuyu hiç bilmiyorum.
- ✓ Konu eksişim var.
- ✓ Yeterince soru çözmüyorum.
- ✓ Soru çözerken zorlanıyorum.
- ✓ Nelere takıldığımı bulamıyorum.
- ✓ Okuduğumu anlamıyorum.
- ✓ Yorum yapamıyorum.

UNUTMAYALIM!

Testlerde çözemediğiniz soruları toplu bir şekilde incerseniz nerede eksişiniz olduğunu bulursunuz.

Öğrenme Yöntemim Nedir?

- ✓ Yazarak
- ✓ Dinleyerek
- ✓ Anlatarak
- ✓ Görerek
- ✓ Soru Çözerek

**GELECEĞİN CAHİLİ
OKUMAYAN KİŞİ DEĞİL,
NASIL ÖĞRENECEĞİNİ
BİLMEYEN KİŞİ OLACAKTIR.
(Alvin Toffler)**

Kendimi Geliştirmek İçin Ne Yapmalıyım

KONUYU NASIL ÇALIŞACAĞIMI BİLMİYORUM

Öncelikle nasıl öğrendiğini belirlemeli ve ona uygun bir şekilde çalışmalıdır. Konuları sırasına göre çalışmalı, not tutmalıdır. Nasıl not tutulur iyi bilmelidir. Soru çözerken uygulama yapmalıdır. Örnek çözümlü soruları incelemelidir. Gerekirse daha alt sınıflarda aynı konu ile ilgili bilgileri incelemeli, sorularını çözmelidir. Eğer tek başına çalışmadığını fark edersen kendine bir çalışma arkadaşı bulmalıdır.

KONU EKŞİĞİM VAR.

Nerede eksişin olduğunu belirleyerek işe başlamalıdır. Bu nedenle çözdüğün testlerdeki takıldığın noktalara dikkat etmelidir. Konu özetli soru bankası almalıdır. Konu özetlerini not tutarak incelemelidir. Konu içinde örnek olarak verilen soruların çözümünü incelemelidir. Yapamadığın soruları öncelikle çözümünden anlamaya çalışmalıdır. Bu eksişin daha kolay fark etmeni sağlayacaktır. Konuyu zamana yayarak günlük kısa periyotlarla çalışmalıdır. Bu daha çok tekrar etmeni ve bilgiyi kalıcı hafızana atmanı sağlayacaktır.

YORUM YAPAMIYORUM, ANLAMADA ZORLANIYORUM.

Daha yavaş okumalıdır. Gözle okuma yerine dudaktan okuma yapmalıdır. Her şeyin altını çiziyorsa bundan vazgeçmelidir. Okuma hızıyla düşünme hızını eşitlemelidir. Paragraf soru bankaları sözel okuma ve algılama yeteneğini geliştirmede sana yardımcı olacaktır. Günlük kitap okuma alışkanlığı geliştirmelidir.

KONUYU HİÇ BİLMİYORUM.

Konu anlatımlı kitap veya ders videolarını izleyerek işe başlamalıdır. Öğrenme yöntemine uygun konu anlatımlı kitaplar seçmelidir. Görsel içeriği zengin, konuyu örneklerle destekleyerek anlatan kitaplar öğrenmeyi kolaylaştıracaktır.

YETERİNCE SORU ÇÖZMÜYORUM.

Şunu belirlemelidir: Çözmüyor musun, çözemiyor musun? Çözemiyorsa öncelikle kendine uygun seviyede bir soru bankası alarak işe başlamalıdır. Eksiklerini görmede sana yol gösterecektir. Unutma öğrenmenin kalıcı olması için yeterince ve farklı sorular çözmelidir. Bu nedenle eğer soru çözmüyorum diyorsa işin daha kolay sadece çözmeye başlamalıdır. Unutma zamanı doğru kullanabilmek için yeterince ve farklı sorular çözmelidir.

SORU ÇÖZERKEN ZORLANIYORUM. NEREDE TAKILDIĞIMI BULAMIYORUM.

Örnek çözümlü kitap alıp çözümlü soruların çözümlerini incelemelidir. Tüm örnek soruların çözümünü inceledikten sonra konu sonundaki soruları çözmeye başlamalıdır. Soru çözümlerinde nerelere takıldığını dikkat etmelidir. Eğer işlemleri tamamlayamıyorsa öncelikle işlem gücünü geliştirmelidir. Soruları çözmek zaman alıyorsa sabırlı olmalıdır. Farklı sorularla karşılaştıkça ve çözdüğün test sayısı arttıkça bu durumun değiştiğini görecektir. Yapamadığın sorular temel düzeyde ise konu anlatımına geri dönmeli veya dersi tekrar dinlemelidir.

Öğrenmeyi Kolaylaştıralım

BÖYLEMİSİN

- Düzenli ortam
- Resimli dergi ve kitaplar
- Masa başında, bireysel çalışma
- Şema, grafik, harita kullanma
- Renkli kalem kullanma
- Gözlemleyerek kavrama
- Çizimleri takip etme
- Duyduğunu hatırlama

GÖRSEL

- Yazarken renkleri kullan.
- Okurken önemli yerlerin altını çiz.
- Ders dinlerken küçük kartlara not al.
- Karmaşık konuları çizime dönüştür.
- Konuyu planla ve organize et.
- Resimlerle çalış, konuları kolay kavra.
- Soru çözerken verilenleri şemala.

- Özenli, hoş, rahat konuşabilme
- Dinleyerek ve konuşarak öğrenme
- Müzik ve ses kayıtlarını dinlemeyi sevmek
- Ritmik, orta hızda, tane tane konuşma
- Grup çalışmalarından zevk alma.
- Sözel ifadeleri takip etme

İŞİTSEL

- Çalışma arkadaşı bul veya grupta çalış.
- Yüksek sesle tekrar et.
- Yeni öğrendiğin bilgileri ritmik tarzda tekrarla.
(Komik, saçma ve çığınca olması öğrenmeyi kolaylaştırır.)
- Öğrendiklerini kendine anlat
- Öğrendiklerini kendi kelimelerle ifade et.

- Az ve öz konuşma
- Sürekli hareket etme isteği
- Öğeleri kullanmayı ve deney yapmayı sevmek
- Yaşadığını, gördüğünü ve dokunduğunu hatırlama
- Rahat ve sakin konuşma
- Rahatına düşkün olma.

DOKUNSAL

- Ön sıralara otur, kısa notlar al.
- Konu tekrarlarında hareket hâlinde ol.
- Yüksek sesle oku.
- Çalışırken şema, tablo, harita yap.
- Kendi istediğin yerde ve formda çalış.
- Dersi hareketli birinden dinle.

SOL BEYİN

Vücudun sağ tarafındaki organlarını yönetir

Analistik düşünme becerisine sahiptir

Akademik ve bilimsel konularda başarılıdır

Matematiksel verilerle ilgilenir

Dili iyi kullanır

Kelime, sayı ve sembollerle ilgilenir

Mantıksaldır

Sebep-sonuç ilişkisini iyi kurar, sonuçlarla ilgilenir

SAĞ BEYİN

Vücudun sol tarafındaki organları yönetir

Görsel ve işitsel konularla ilgilenir

Görme ve duyma yoluyla öğrenir

Gerçek üstü hayaller kurar

Mecaz anlamlarla ilgilenir

Üretkendir

Sanatsal faaliyetlere çok yatkındır

Yapamam sendromu
Eleştirme
Yeniliğe karşı olma
Analiz etme
Algılama ve üretme
Sıralı işlem yapma
Alışkanlıklarla değerlendirme

Ses tonu ve duygular
Matematiğin merkezi
Gerçek sorun çözücü
Yenilikçi
Bütünsel kavrama
Değer yargısı eksik



BEYİNİZİ YERİNDEN ÇIKARIN VE
ONA SALDIRIN KENDİNİ KORUYACAKTIR.

Mark Twain

İçindekiler

YD PRO
YAYIN DENİZİ

ÖN SÖZ REHBERLİK

1. ÜNİTE

BİYOÇEŞİTLİLİK VE EKOSİSTEM

Biy çeşitlilik ve Ekosistem.....	11
Ekstrem Doğa Olayları	21
Doğa ve Değişim - Küresel İklim Değişimi.....	25
Ünite Tekrar Testi.....	27

2. ÜNİTE

NÜFUS-YERLEŞME VE EKONOMİ

Nüfus Politikaları.....	31
Şehirlerin Gelişimleri ve Fonksiyonları	37
Şehirlerin Etki Alanları	39
Türkiye'de Fonksiyonlarına Göre Şehirler	41
Türkiye'de Kırsal Yerleşme Tipleri.....	43
Üretim - Dağıtım ve Tüketim.....	45
Geleceğin Dünyası	49
Ünite Tekrar Testi.....	53

3. ÜNİTE

EKONOMİK COĞRAFYA

Doğal Kaynaklar Ekonomi İlişkisi.....	57
Türkiye'nin Ekonomi Politikaları.....	63
Türkiye'nin Ekonomisinin Sektörel Dağılımı	65
Türkiye'de Tarım.....	67
Türkiye'de Hayvancılık	75
Türkiye'de Hayvancılık ve Ormanlık	79
Türkiye'de Madencilik	81
Türkiye'de Enerji Kaynakları	85
Türkiye'de Sanayi.....	89
Türkiye'nin İşlevsel Bölgeleri	95
Türkiye'nin Bölgesel Kalkınma Projeleri	97
Hizmet Sektörünün Türkiye Ekonomisine Etkisi	99
Küresel Ticaret - Dünya Ticareti ve Ticaret Bölgeleri	101
Türkiye'de Ticaret.....	103
Türkiye'de Turizm.....	107
Türkiye'de Ulaşım.....	111
Ünite Tekrar Testi.....	115

4. ÜNİTE

KÜRESEL ORTAM (BÖLGELER VE ÜLKELER)

İlk Medeniyetlerin Ortaya Çıkışı.....	125
Yeryüzündeki Kültürler	129
Türk Kültürü ve Özellikleri.....	131
Uygarıkların Merkezi - Anadolu	135
Uluslararası Ticaret - Ham madde - Üretim - Pazar	137
Uluslararası Turizm	141
Sanayileşme Süreci.....	147
Tarım ve Ekonomi İlişkisi.....	151
Küresel ve Bölgesel Örgütler.....	155
Kıtaların ve Okyanusların Önemindeki Değişimler	159
Yeni Su Yolları ve Ülkelerin Konumsal Önemi	163
Türkiye'nin Jeopolitik Konumu.....	165
Türk Kültür Havzaları.....	167
Teknolojik Gelişmelerin Kültürel ve Ekonomik Etkileri.....	169
Gelişmişlik Seviyesinin Belirlenmesindeki Kriterler	171
Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Ekonomik Özellikleri ..	173
Enerji Güzergâhları.....	177
Çatışma Bölgeleri	179
Ünite Tekrar Testi	183

5. ÜNİTE

DOĞAL SİSTEMLER

Çevre Sorunları ve Türleri	191
Yenilenen ve Yenilenemeyen Enerji Kaynakları.....	197
Maden ve Enerji Kaynaklarının Kullanımı.....	199
Doğal Kaynakların Farklı Kullanımı ve Arazi Kullanım Şeklinin Çevreye Etkisi.....	201
Küresel Çevre Sorunlarının Yayılması	203
Kirlilik Türleri.....	205
Atıklar ve Geri Dönüşüm	207
Doğal Çevrenin Sınırlılığı.....	209
Çevre Sorunlarının Çözümüne Yönelik Yaklaşımlar	211
Çevre Politikaları	215
Ünite Tekrar Testi.....	217

ÜNİTE

1

TEST BAŞLIKLARI

- Biyoçeşitlilik ve Ekosistem
- Ekstrem Doğa Olayları
- Doğa ve Değişim - Küresel İklim Değişimi
- Ünite Tekrar Testi



ÖSYM KONU ANALİZİ

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5	3	9	9	4	9	9	7	3	3	4

Biyoçeşitlilik ve Ekosistem

DİKKAT

Bu konu ile ilgili üniversite sınavında sosyal 1 ve sosyal 2 bölümlerinde sorular çıkmaktadır.

Ekosistemlerin işleyişi günlük yaşamda da karşılaştığımız birçok konuyla ilgili olduğu için önemli bir yere sahiptir.

Ünite, doğal sistemleri meydana getiren temel ortam ve biyoçeşitlilik, madde döngüleri, ekosistem, ekstrem olaylar ve doğadaki değişim konularından oluşmaktadır.

AYT ile ilgili coğrafya konularını içeren doğal sistem konularının hepsine hâkim olunmalı.

Okuduğunu anlama becerisi ve yorumlama gücü gelişmiş olmalı.

Grafik, harita ve tablo okuma yorumlama becerisi geliştirilmeli.

Konunun çalışılması esnasında da Dünya ve Türkiye haritalarından (coğrafya atlası) faydalanılmalı.

Test çözümlerinde anlaşılmayan konular ile ilgili Yayın Denizi konu anlatımı kitapları incelenmeli ve bitirilmeli.

Çözümeyen test konularına tekrar bakılmalı.

Konu ile ilgili video çözümlerine bakılmalı.

Anlaşılması güç veya anlaşılmayan konularının çözümlerine mutlaka tekrar bakılmalı ve incelenmeli.

Dilsiz haritalardan faydalanarak konu ile ilgili bölgeler işaretlenmeli ve yerleri öğrenilmeli.

Biyoçeşitlilikle ilgili kavramlara dikkat edilmeli ve özellikle biyomların harita üzerindeki dağılışları öğrenilmeli.

Karasal biyomların bitki örtüsüne göre su biyomlarının ise suyun kimyasal özelliklerine göre sınıflandırıldığı unutulmamalı.

Besin zinciri, enerji akışı ve madde döngülerine dikkat edilmeli.

Ekstrem doğa olayları oluşum kökenlerine göre sınıflandırılmalı.

Küresel iklim değişikliği konuları iyi kavranmalı.

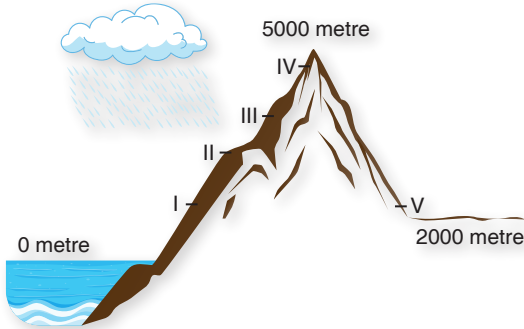
1. Canlıların yeryüzündeki dağılışını etkileyen fiziki faktörler biyoçeşitliliğin oluşmasında önemli etkiye sahiptir.

- Sıcaklık
- Su
- Güneşlenme süresi
- Rüzgâr
- Bakı

Buna göre yukarıda verilen fiziki faktörlerle ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Sıcaklık: Bitkilerin gelişmesinde önemli unsurlardandır.
- B) Su: Bitkilerin yaşamında önemli bir yere sahiptir. Yeterli miktarda su temin edemeyen bitkiler kurur.
- C) Güneşlenme süresi: Bitkiler fotosentez sürecinde güneş enerjisini bünyelerinde depolar.
- D) Rüzgâr: Birbirinden farklı biyomların oluşmasında kutup bölgelerinden esen soğuk ve kuru rüzgarların etkisi fazladır.
- E) Bakı: Bir dağın iki yamacında sıcaklık değerlerinin farklı olması biyoçeşitliliği etkilemektedir.

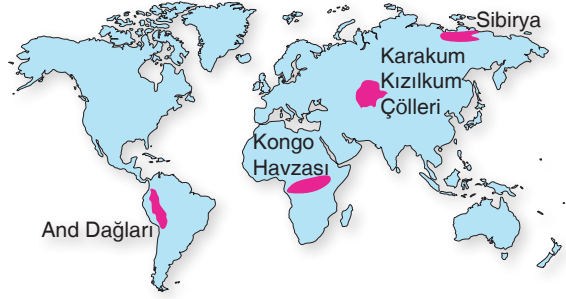
2. Sıcaklığın düşük ve yağışın az olduğu yerlerde biyoçeşitlilik azdır. Aşağıda ılıman kuşakta yer alan bir dağ ile ilgili bir görsel verilmiştir.



Buna göre yukarıdaki dağın yamaçlarında belirlenen noktaların hangisinde sözü edilen nedenden dolayı biyoçeşitliliğin en az olması beklenir?

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

3. Aşağıdaki haritada bazı biyomların buldukları alanlar gösterilmiştir.



Bu alanlardaki biyomların bitki örtüleri ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Kaya yosunları, likenler, otlar bitki topluluklarını oluşturur.
- B) Bünyelerinde su tutabilen bitkiler ve çalılar yer alır.
- C) Uzun boylu ot toplulukları ile kuraklığa dayanıklı çalı ve küçük gruplar hâlinde bulunan ağaçlardan oluşur.
- D) Sürekli yeşil kalabilen yayvan yapraklı bitkiler bulunur.
- E) Soğuğa dayanıklı iğne yapraklı ağaçlar ve alpin çayırlar bulunur.

4. Biyoçeşitlilik üzerinde insanların etkisi oldukça fazladır. Bu etki sanayi faaliyetleriyle birlikte daha da belirgin hâle gelmiştir.

Buna göre,

- I. yağmur ormanlarının tahrip edilmesi,
 - II. tarım zararlılarına karşı ilaçlamaların yapılması,
 - III. linyit kömürünün termik santrallerde yoğun olarak kullanılması,
 - IV. bataklıkların kurutulması,
 - V. kanalizasyon atıklarının su kaynaklarına bırakılması
- faaliyetlerinden hangisinin bu durumun en önemli kanıtı olduğu söylenebilir?

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

5. Benzer yetiştirme şartlarına sahip bitki ve hayvan topluluklarını barındıran bölgelere biyom denir. Aşağıdaki tabloda bazı biyomlar ve bu biyomlara ait bitki ve hayvan türleri eşleştirilmiştir.

I.	Çalılık: bodur ağaçlar, çakal, yabani koyun, keçi, tavşan.
II.	Tundra: kaya yosunları, otlar, kutup tilkisi, ren geyiği.
III.	Dağ biyomu: bitki örtüsünden yoksun alanlar, kartal, dağ keçisi, yak, kar tavşanı.
IV.	Savan: su tutabilen bitkiler, yılan, kertenkele, yarasa, örümcek.
V.	Tuzlu su biyomu: bitkisel planktonlar, balık türleri, midye, ahtapot, deniz yıldızı.

Bu eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

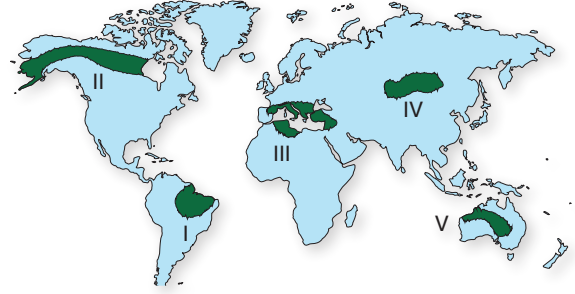
- A) I B) II C) III D) IV E) V

6. Canlıların yaşadıkları ortamın doğal ve beşeri özelliklerinin etkilerine ve bazı değişikliklerine uyum sağlama-larına adaptasyon denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde adaptas-yondan bahsedilemez?

- A) Nemcil olan bir bitkinin insanlar tarafından taşındığı yeni bir ortamda kurakçıl özellik kazanması
 B) Bir alandan başka bir alana göç eden kuş türünün besin özelliklerine göre sonraki nesillerinde gaga şeklinin değişmesi
 C) Çöl bölgesinde yaşayan bitkilerin gelişmiş bir kök sistemine sahip olması.
 D) Kutup ayılarının derilerinin altında kalın yağ tabaka-sının bulunması
 E) Akdeniz Bölgesi'nde maki bitki topluluğunun tahrip edildiği yerlerde garig bitki topluluğunun yetişmesi

7. Aşağıdaki haritada bazı biyom alanlarının dağılışı verilmiştir.



Bu biyomlardan hangisinin,

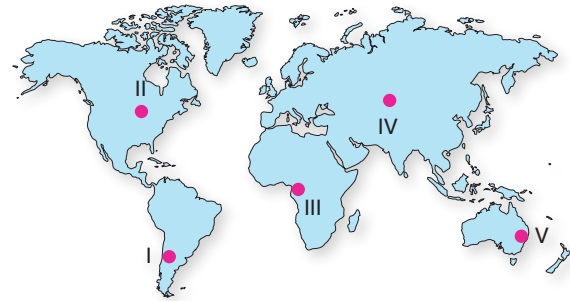
- Tavşan, tilki, kurt, kocarca, puma, çakal ve yabani keçi gibi hayvanlara sahip olması
- küçük ve sert yapraklı bitkilerden oluşması,
- yaz ve kış aylarında yapraklarını dökmeyen zeytin, zakkum, keçiboynuzu gibi ağaçların yer alması

özelliklerine sahip olduğu söylenebilir?

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

8. Bir bölgede,

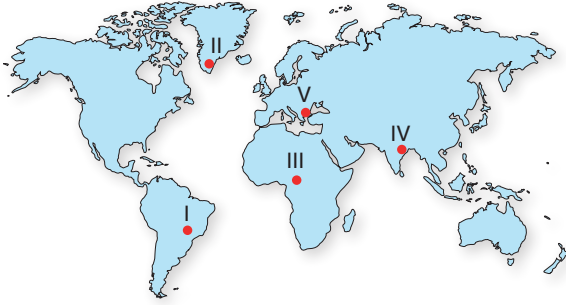
- yağış miktarı az,
 - yünlük sıcaklık farkı fazla,
 - yıllık sıcaklık farkı fazla,
- ise biyçeşitlilik azalır.



Buna göre yukarıdaki haritada numaralarla gösterilen alanların hangisinde biyçeşitliliğin fazla olması beklenir?

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

1. Aşağıdaki haritada bazı biyomlar numaralarla gösterilmiştir.



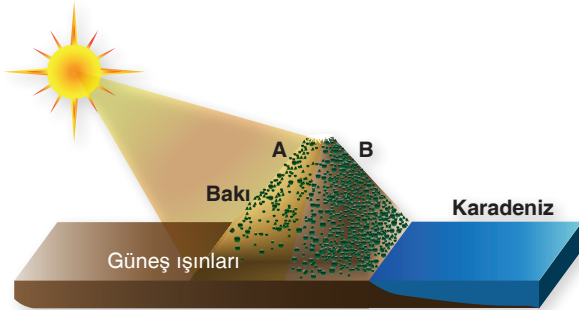
Bu biyomlardan hangisinin,

- En fazla yağışı yaz aylarında alır.
- Yağışlar yamaç yağışı şeklindedir.
- Aşırı yağışlar sonucunda sel baskınları görülür.

özelliklerine sahip olduğu söylenebilir?

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

- 2.



Yukarıdaki görselde A yamacı bakı yönünden daha uygun olmasına rağmen biyçeşitlilik B yamacında daha fazladır.

Bu durumun nedeninin aşağıdakilerden hangisi olduğu söylenebilir?

- A) Mutlak konum farklılığı
B) Hâkim rüzgâr yönü
C) Basınç farklılığı
D) Nem ve yağış farklılığı
E) Eğim farklılığı

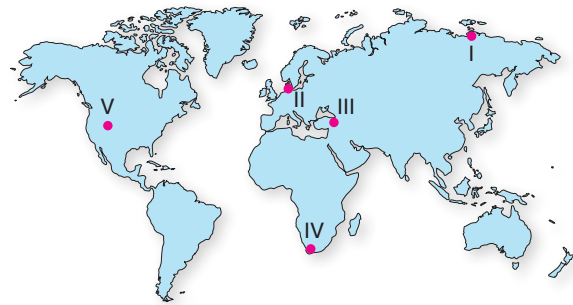
3. Aşağıdaki haritada tropikal yağmur ormanları biyomunun dağılışı gösterilmiştir.



Bu biyomların özellikleri ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Sürekli yeşil kalan geniş yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlar geniş yer kaplar.
B) Bitki örtüsü gür ve uzun boylu ağaçlardan oluşan ormanlardan oluşur.
C) Çeşitli kuş türleri, böcekler, yılan, kertenkele gibi hayvanların yaşam alanıdır.
D) Çok zengin bir faunaya sahiptir.
E) Yağış ve sıcaklık isteği az olan bitkiler geniş yer kaplar.

4. İklim elemanlarından olan yağış, canlılar için hayati öneme sahiptir. Çünkü yağış, canlıların yaşayabilmesi için gerekli olan suyu sağlar. Bitkilerin bir çoğu yıllık ortalama 200 mm'nin altında yağış olan yerlerde yaşayamamaktadır.



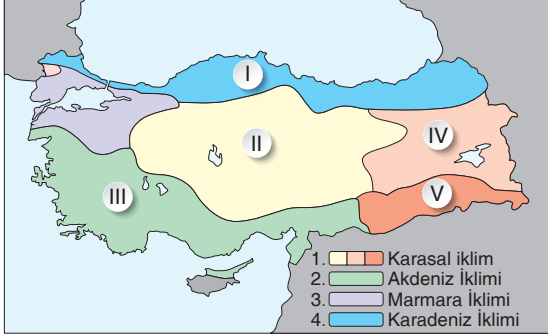
Buna göre yukarıdaki haritada numaralarla gösterilen alanların hangisinde su yetersizliği nedeniyle,

- kökleri toprağın derinlerine inen,
- gövdelerinde su tutabilen,
- gövdelerindeki dikenler sayesinde su kaybı az olan

bitki türlerinin yer aldığı biyomlara rastlanır?

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

5. Sıcaklık ve yağış karalarında yaşayan canlıların dağılışını etkileyen en önemli iklim elemanlarıdır. Sıcaklık ve yağış şartlarının uygun olduğu yerlerde biyçeşitlilik fazladır. Özellikle yağışın fazla olduğu yerlerde gür ormanların yetişmesi kolaydır.



Buna göre yukarıdaki harita üzerinde numaralarla gösterilen yerlerin hangisinde bu durumdan dolayı biyçeşitlilik fazladır?

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

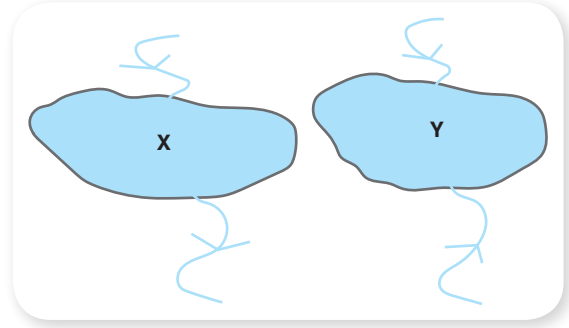
6. Değişen iklim koşulları, bazı hayvanların yeni yaşam alanı bulmak için göç etmelerine neden olurken, göç edemeyen canlı türlerinin yayılış alanının daralmasına veya nesillerinin tükenmesine neden olur.



Buna göre harita üzerinde numaralarla gösterilen yerlerin hangisinde yaşayan hayvanların göç etmesine gerek yoktur?

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

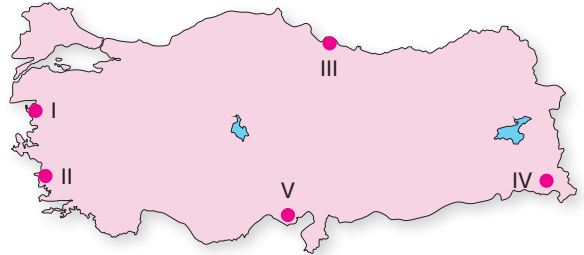
- 7.



Yukarıda verilen X ve Y gölleriyle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Aynı iklim bölgesinden kaynağını alırlar.
B) Göllerin deniz seviyesine göre yükselteleri aynıdır.
C) Suları tatlı olan X gölünde, suları acı olan Y gölüne göre biyçeşitlilik daha fazladır.
D) Göle dökülen akarsuların kaynak kısmında biyçeşitlilik daha fazladır.
E) Her iki gölde de derinlere doğru inildikçe canlı tür ve çeşitliliği artar.

8. Eğim ve engebenin fazla olduğu yerlerde toprak tabakası çok ince olduğundan bitkiler tutunamakta ve canlı çeşitliliği az olmaktadır.



Buna göre yukarıdaki haritada numaralandırılmış yerlerin hangisinde eğimden kaynaklı canlı tür ve çeşitliliği diğerlerinden daha azdır?

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

1. Toprak birçok canlının yaşam alanıdır. Bitkiler yaşamları için gerekli olan mineralleri topraktan alarak yaşamlarını sürdürürler. İçerdiği organik maddeler yönünden farklılık gösteren toprakların mineral ve humus bakımından zengin olanlarında canlı tür ve çeşitliliği fazladır. Ayrıca suyu kısmen geçiren ve içinde su dolaşımına olanak sağlayan topraklarda da canlı çeşitliliği fazladır.

Bu bilgilere göre aşağıda özelliği verilen topraklardan hangisi canlı türleri ve çeşitlilik açısından daha uygundur?

- A) Tuz ve kireç oranı fazla olan topraklar
B) Kil oranı fazla olan topraklar
C) Hafif bünyeli kumlu topraklar
D) Ağır bünyeli su dolaşımı zor olan topraklar
E) Alüvyon dolguların yaygın olduğu topraklar

2. Belirli bir alanda bulunan canlılar ile bunları saran cansız çevrelerin karşılıklı ilişkileri ile meydana gelen ve süreklilik arz eden ekolojik sistemlere 'ekosistem' adı verilmektedir. Doğal çevre insan eliyle oluşmamış, kendiliğinden meydana gelmiş olan çevredir. Fakat insanlar, buldukları ekosistemlerdeki canlı ve cansız varlıkları etkileyerek ekosistemlerin bozulmasına yol açarlar. İnsanlar, ekosistemlerdeki doğal varlıklarla iç içe yaşarken zamanla teknolojinin gelişmesi ve doğal kaynakların bilinçsiz kullanılması sonucu doğanın dengesi bozulmuş ve birçok çevre sorunu ortaya çıkmıştır.

Bu açıklamaya göre aşağıdakilerden hangisi insanların doğaya müdahale ederek ekosistem üzerinde meydana getirdiği etkilerden biri değildir?

- A) Akarsuların önüne setlerin çekilmesi ve barajların yapılması
B) Bataklık ve göllerin kurutulması ile tarım alanlarına dönüştürülmesi
C) Kâğıt ve kereste sanayisi için ormanların tahrip edilmesi
D) Sığ olan kıyılarda denizin doldurulması ile toprak kazanılması
E) Aşırı yağışlar sonucu meydana gelen heyelandan dolayı bir akarsuyun önünün kapanması

3. Uzmanlara göre doğada kendiliğinden oluşan azot döngüsü, geride bıraktığımız yüzyılda tarımsal faaliyetlerde kullanılan sentetik gübre yüzünden oldukça etkilenmiştir. Tarımsal alanda kullanılan sentetik azotlu bileşikler, aynı zamanda atmosferi, toprağı ve suyu kirleterek yaşadığımız çevreye de çok büyük zararlar vermektedir.

Bu açıklamaya göre aşağıdakilerden hangisi insanların azot döngüsüne yaptığı müdahalenin bir sonucu değildir?

- A) Kimyasal gübre üretiminde artış olması
B) Çeşitli hastalıkların meydana gelmesi
C) Su kirliliğinin artması
D) Toprak kirliliğinin artması
E) Gıda kirliliğinin artması

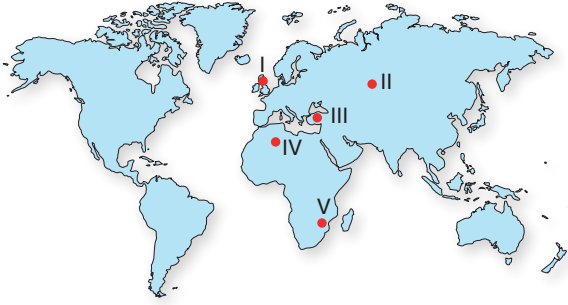
4. Bitki örtüsünün yoğun olduğu yerlerde bitkilerden düşen dal, yaprak meyve vb. unsurlar çürüyerek toprağa karışır ve toprakta humus oluşmasını sağlar. Toprağın içine karışarak organik madde yönünden toprağın verimliliğini artıran humusun yaygın olduğu topraklar biyçeşitlilik yönünden zengindir. Humusun az olduğu topraklarda ise biyçeşitlilik azdır.



Buna göre yukarıdaki haritada harflerle gösterilen yerlerin hangisinde humus miktarı az topraklar olmasına rağmen biyçeşitlilik fazladır?

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

5. Ahmet bir televizyon kanalının yayımladığı bir belgeselde zebraların, fillerin ve zürafaların yaygın olduğu bir coğrafyada uzun boylu ot toplulukları arasında pusuya yatmış bir aslanın antilobu avlamasını izlemektedir.



Buna göre Ahmet'in izlediği belgeselin yukarıdaki haritada numaralarla gösterilen alanların hangisinde çekilmiş olduğu söylenebilir?

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

6. Okyanus ve denizlerde meydana gelen dalga çatlama sonucu oluşan aerosoller havaya karışarak atmosferde yayılır. Tuz yüklü kabarcıklardan oluşan bu aerosollerin doğada bazı yararları vardır.



Buna göre aerosollerin yararları arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Zararlı ışınların dünyaya ulaşmasını engellemesi
B) Yoğunlaşma çekirdeği oluşturarak yağış oluşumunu sağlaması
C) Bulut oluşumunu sağlaması
D) İklimlerin kurak geçmesini engellemesi
E) Toprağın verimliliğini artırması

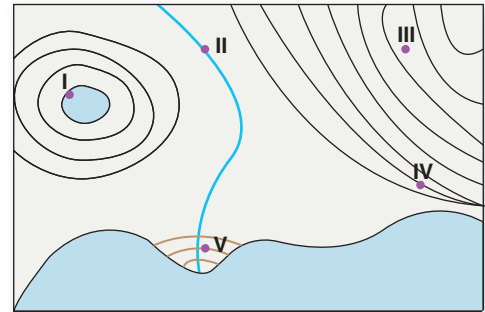
7. Günümüzde suyun en çok kullanıldığı alanlardan biri de sanayi sektörüdür. Yıkama, buharlaştırma, soğutma ve çeşitli ürünlere katmak amacıyla sanayi alanında yoğun bir su kullanımı gerçekleşmektedir. Bu alanda kullanılan suyun bir kısmı, başka bir üründe katkı maddesi olarak tüketilirken bir kısmı da atık olarak diğer sulara katılmaktadır. Bu atık sular, mevcut suların yapısını değiştirmekte, yeryüzünde kullanılabilecek su miktarını azaltmaktadır



Buna göre yukarıdaki haritada numaralı yerlerin hangisinde sanayileşmeye bağlı su tüketimi en azdır?

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

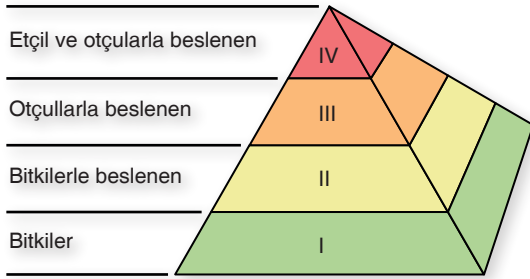
8. Akıntılı su kütlelerine sahip akarsu sistemlerinde yeryüzü şekilleri ve suyun akış hızı biyçeşitliliği etkilemektedir. Aşağıda bir bölgeye ait topografya haritası verilmiştir.



Bu haritada numaralanmış yerlerin hangisinde biyçeşitliliğin daha fazla olduğu söylenebilir?

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

1. Canlıların beslenme seviyeleri incelendiğinde besin zincirindeki enerjinin bir gruptan diğer gruba aktarıldığı her halkanın bir beslenme seviyesini oluşturduğu gözlenir.



Buna göre yukarıda verilen besin piramidinde yaşanan değişimlerle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) I. basamakta canlı tür ve çeşidi fazladır. Bu kesimde yer alan bitkiler fotosentez yolu ile güneş enerjisini kimyasal enerjiye çevirir.
- B) II. basamakta yer alan canlılar bitkilerden aldıkları kimyasal enerjiyi hareket enerjisine çevirir.
- C) III. basamakta yer alan canlılar otçulların bünyelerine depo ettikleri enerjiyi otçulları avlayarak kendi bünyelerine aktarır.
- D) Enerji bir canlıdan, diğer bir canlıya aktarıldıkça azalma gösterir.
- E) Besin piramidinin tabanından üst kesimine doğru enerji akışı çift yönlüdür.

2. Canlılar için önemli olan azot atmosferde %78 oranında bulunur. Bu gaz canlıların yapı taşı oluşturur. Azot canlılar tarafından doğrudan kullanılmaz. Kullanabilmeleri ve döngüye katılabilmeleri için azotun nitrata dönüşmesi gerekir.

Buna göre,

- I. yıldırım, şimşek oluşumu ve kozmik radyasyon,
II. karbonatlı kayaların ayrışması,
III. fosil yakıtların kullanımı

durumlarından hangilerine bağlı olarak azotun döngüye katılımı gerçekleşmiş olur?

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

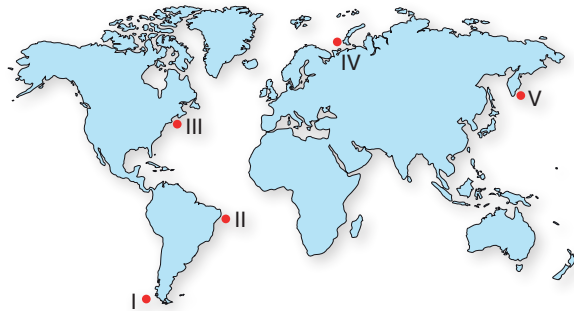
3. Aşağıda iki farklı bölgede yer alan enerji piramidi verilmiştir.



Bu piramitlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Her iki piramitte de üreticiden tüketiciye doğru toplam biyokütle ve birey sayısı azalır.
- B) I. piramitte biyoçeşitlilik az, II piramitte ise biyoçeşitlilik daha fazladır.
- C) I. piramit karasal iklim bölgesinde yer alırken II. piramit ekvatorial iklim bölgesinde yer alır.
- D) I. piramidin bulunduğu alanda enerji akışı, II. piramide göre daha hızlı gerçekleşir.
- E) Fotosentez süreci II. piramitte daha fazla gerçekleşir.

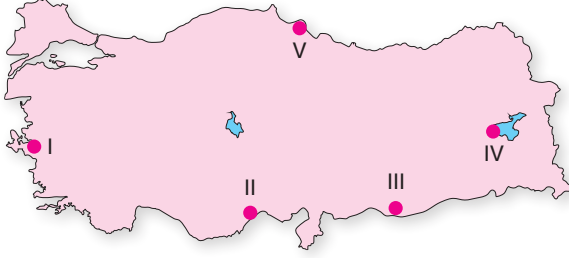
4. Okyanuslar ve denizler yeryüzünün en önemli su depolarıdır. Yeryüzünde bulunan sular sıcaklık değerlerine bağlı olarak buharlaşarak atmosfere karışır, atmosferin üst kesimlerinde yoğunlaşır ve tekrar yeryüzüne inerek su döngüsünün oluşumunu sağlar.



Buna göre harita üzerinde belirlenen yerlerin hangisinde su döngüsünün daha fazla gerçekleştiği söylenebilir?

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

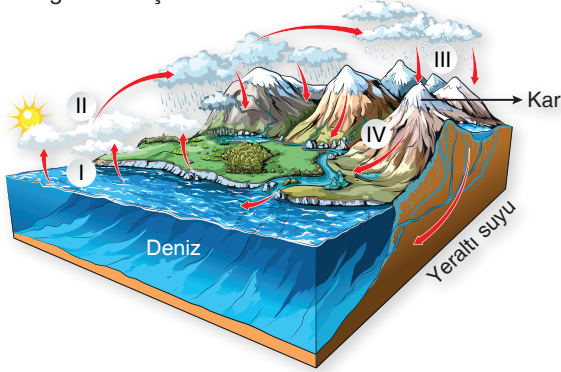
5. Ramsar Sözleşmesi'ne göre bataklık, sazlık, turbalık alanların korunmasına yönelik amaçlar hedeflenir. Türkiye'nin de taraf olduğu sözleşme kapsamında sulak alanların akılcı kullanımı söz konusudur.



Yukarıdaki haritada numaralarla gösterilen alanlarda bulunan sulak alanlardan hangisinin Ramsar alanları içinde yer aldığı söylenemez?

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

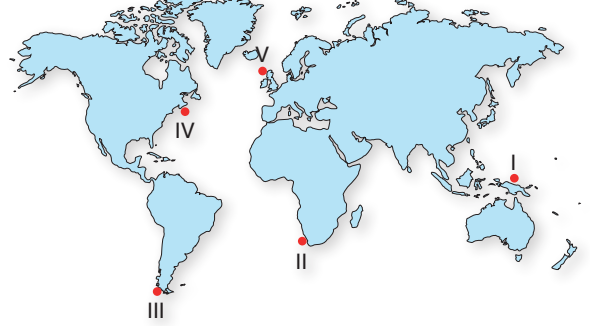
6. Aşağıdaki görselde su döngüsünün aşamaları numaralarla gösterilmiştir.



Bu aşamaların doğru sıralaması aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- | | I | II | III | IV |
|----|---------------|---------------|------------|---------------|
| A) | Buharlaştırma | Yoğunlaşma | Yağış | Yüzeysel akış |
| B) | Terleme | Buharlaştırma | Yağmur | Sızma |
| C) | Buharlaştırma | Yağış | Yoğunlaşma | Kar yağışı |
| D) | Yüzeysel akış | Bulut | Yağış | Yeraltı suyu |
| E) | Deniz yüzeyi | Buharlaştırma | Sızma | Terleme |

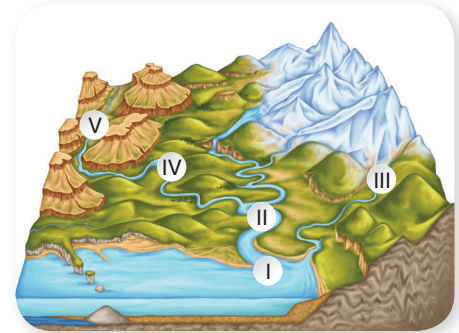
7. Okyanus ekosistemleri içerisinde bulunan daha küçük boyutlardaki ekosistemlerin her birinde kendine özgü canlılar yaşar. Mercan resifleri de tropikal bölgeler ile sıcak, temiz ve sığ sularda mercan adı verilen hayvanların ölmesi sonucu bunlara ait kalıntıların birikmesi ile oluşur. Mercanlar, deniz su sıcaklığının yıllık ortalama 23°C - 25°C olduğu sularda gelişim gösterirler.



Buna göre yukarıdaki haritada numaralarla gösterilen alanların hangisinde mercan resiflerinin yaygın olarak bulunduğu söylenebilir?

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

8. Akarsu akış hızının fazla olduğu kesimlerde canlı tür ve sayısı yok denecek kadar azdır.



Buna göre yukarıdaki topografya haritasında verilen akarsu havzası üzerinde belirlenen yerlerin hangisinde canlı tür ve sayısının en fazla olduğu söylenebilir?

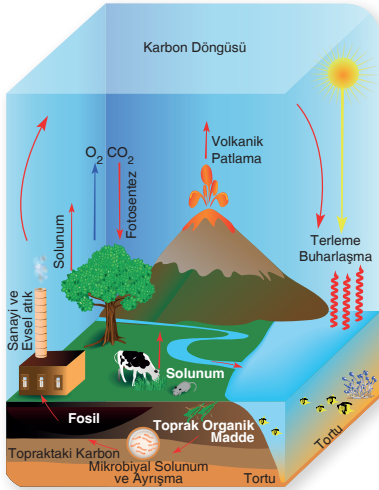
- A) I B) II C) III D) IV E) V

1. Biyçeşitlilik, bir bölgedeki çeşitli özelliklere sahip bitki ve hayvan türleri ile mikroorganizmaların sayısını ve bu canlıların birbirleriyle olan ilişkilerini ifade etmektedir. Bu canlılar ve doğal çevre arasında doğal bir denge bulunur. İnsanlar yapmış oldukları faaliyetlerle doğal çevreyi etkileyerek bu doğal dengenin bozulmasına neden olurlar.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğal dengenin bozulmasında etkili olan faktörlerden biri değildir?

- A) Bitki örtüsünün tahrip edilmesi
B) Otlak ve meraların ıslah edilmesi
C) Nüfusun hızla artması
D) Sanayileşme faaliyetlerinin hız kazanması
E) Kimyasal gübre kullanımının yaygın olması

2. Karbon, Atmosferde karbondioksit, sulara ise karbondioksit ve bikarbonat olarak bulunur. Canlıların bünyesindeki temel elementlerden biri olan karbon, taş kürede ise kömür, petrol, doğal gaz ve kireç taşı içinde bulunmaktadır. Bu ortamlardaki karbon, çeşitli olaylar sonucu bir ortamdan diğerine geçebilmektedir. Böylece karbon doğada bazen azalmakta bazen artmaktadır.



Görseledeki bilgilerden hareketle karbonun doğada azalmasına neden olan başlıca etmenler arasında;

- I. fosil yakıtların oluşması,
II. canlı kalıntılarının ve ölümlerin çürümesi,
III. deniz hayvanlarının kabuklarının oluşması

unsurlarından hangilerinin olduğu söylenebilir?

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

3. Su kaynaklarının bol ve yağış miktarının fazla olduğu yerlerde suyun atmosfer ile olan etkileşimi daha hızlı gerçekleşir. Aşağıdaki haritada bazı alanlar numaralarla gösterilmiştir.



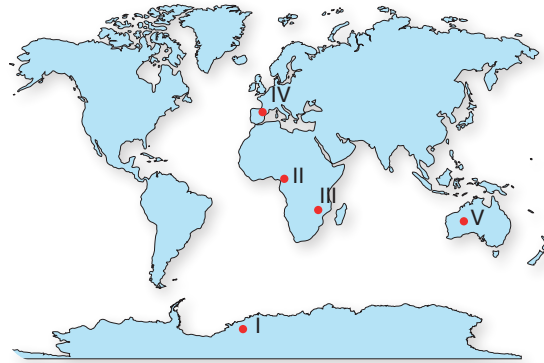
Bu alanların iklim ve hidrografik özellikleri dikkate alındığında hangisinde suyun atmosfer ile olan etkileşiminin daha yavaş olduğu söylenebilir?

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

- 4.



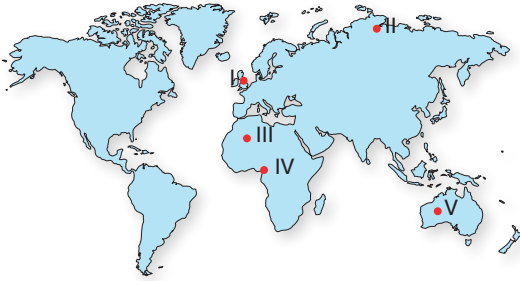
Yukarıdaki resimler, Türkiye'de yaşayan bir gezginin dünyanın farklı bölgelerine yaptığı seyahatlerde gördüğü biyomları fotoğraflayarak oluşturduğu bir albümden alınmıştır.



Bu bilgilerden hareketle yukarıdaki haritada numaralarla gösterilen yerlerin hangisi gezginin fotoğraf çektiği yerlerden biri değildir?

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

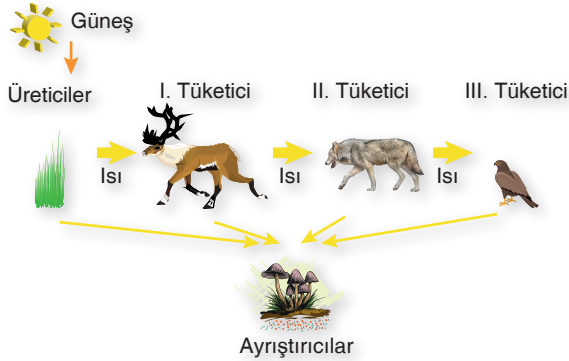
5.



Dünya üzerindeki biyomların özellikleri dikkate alındığında yukarıda verilen besin piramidinin harita üzerinde numaralandırılmış yerlerin hangilerine ait olduğu söylenebilir?

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

6. Aşağıdaki görselde besin zinciri gösterilmiştir.



Besin zinciriyle ilgili,

- I. Besin zincirinin her halkasında yer alan ayrıştırıcılarıdır.
- II. Üretici olan bitkiler besin üreterek diğer canlılara besin aktarımını sağlar.
- III. Canlılar besini birbirine aktarırken aynı zamanda enerji akışını da sağlar.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

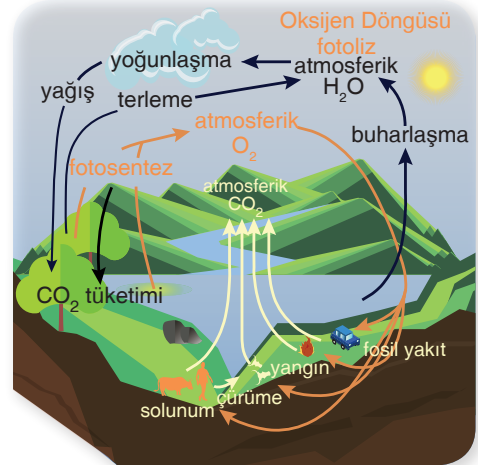
7. Bir coğrafya öğretmeni 11. sınıflara yaptığı yazılı yoklamada "habitat, biyom, ekoloji, ekolojik niş ve popülasyon" terimlerini açıklamalarını istemiş, öğrencilerden biri olan Derya ise aşağıdaki açıklamaları yapmıştır.

- I. Canlıların birbiriyle ve çevresiyle olan ilişkisini inceler.
- II. Bir canlının doğal olarak barındığı, beslendiği ve ürettiği yaşam alanıdır. Kısaca canlının doğadaki adresidir.
- III. Belli bir zaman diliminde belli bir alanda yaşayan aynı canlı türüne ait topluluktur.
- IV. Canlıların yaşamlarına devam etmek için habitatlarında gerçekleştirdikleri faaliyetlerin tümüdür.

Derya'nın yaptığı açıklamalar arasında aşağıdaki terimlerden hangisi yoktur?

- A) Habitat B) Biyom
C) Popülasyon D) Ekoloji
E) Ekolojik niş

8. Aşağıda oksijen döngüsünün aşamalarının gösterildiği bir görsel verilmiştir.



Görseldeki bilgilerden yararlanarak oksijen döngüsüyle ilgili,

- I. Oksijen, atmosferde atomik oksijen (O), moleküler oksijen (O2) ve ozon (O3) şeklinde bulunur.
- II. Yeşil bitkiler, fotosentez sırasında oksijen üretir.
- III. Oksijenin tükenmesi; solunum, fosil yakıtların yanması ve diğer yanma olayları ile gerçekleşir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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