

1. Ortalama kalınlığı yaklaşık 11 km olan ve iklim olaylarının yaşandığı atmosferin en alt katmanı aşağıdakilerden hangisidir?
 - A. Stratosfer
 - B. Mezosfer
 - C. Troposfer
 - D. Termosfer
 - E. Ekzosfer
2. Dar alanda, kısa zamanda yaşanan ve değişken hava olaylarına ne ad verilir?
 - A. İklim
 - B. Atmosfer
 - C. Stratosfer
 - D. Ozonosfer
 - E. Hava durumu
3. Yeryüzünün herhangi bir yerinde uzun yıllar boyunca gözlenen tüm hava koşullarının ortalama özelliklerinin yanı sıra, bu olayların yaşanma sıklıklarının zamansal dağılımlarının, gözlenen uç değerlerin, şiddetli olayların ve tüm değişkenlik çeşitlerinin birleşimine ne ad verilir?
 - A. İklim
 - B. Hava kütlesi
 - C. Cephe
 - D. İzoterm
 - E. Troposfer
4. Yeryüzünde meydana gelen iklim olaylarının sebep sonuç ve dağılışını inceleyen bilim dalı aşağıdakilerden hangisidir?
 - A. Jeomorfoloji
 - B. Hidrografiya
 - C. Jeoloji
 - D. Klimatoloji
 - E. Sosyoloji
5. İklim koşullarındaki geniş ölçekli (küresel) ve önemli bölgesel ya da yerel etkileri bulunan, uzun süreli ve yavaş gelişen değişikliklere ne ad verilir?
 - A. İklim bölgesi
 - B. İklim kuşağı
 - C. İklim değişikliği
 - D. İklim etkisi
 - E. İklim dağılışı
6. Birçok farklı bölgesel alt iklim ve yağış rejimi tipleri bulunmasına karşın, kışı ılıman/soğuk ve yağışlı, yazı kurak ve sıcak/çok sıcak Türkiye'deki egemen iklim tipi aşağıdakilerden hangisidir?
 - A. Step iklimi
 - B. Sert karasal iklim
 - C. Karadeniz iklimi
 - D. Subtropikal Akdeniz iklimi
 - E. İliman okyanusal iklim
7. Yeryüzündeki çeşitli sistemlerce kullanılan doğal su varlığının, belirli bir zaman süresince ve bölgesel ölçekte uzun süreli ortalamasının ya da normalin altında gerçekleşmesi sonucunda, etkili olan su açığı ve yetersizliğine ne ad verilir?
 - A. Hava durumu
 - B. Kuraklık
 - C. Erozyon
 - D. İklim değişikliği
 - E. İklimsel değişiklik
8. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde kurak mevsimi olmayan, nemli karasal (soğuk) iklim sınıfında yer alır?
 - A. Ege Bölgesi kıyısı
 - B. Güneydoğu Anadolu Bölgesi
 - C. Erzurum Kars Bölümü
 - D. İç Anadolu Bölgesinin güneyi
 - E. Akdeniz Bölgesi kıyısı
9. Aşağıdakilerden hangisi ile birlikte sera gazı birikimlerindeki hızlı artış ve buna bağlı olarak geliştiği düşünülen küresel ısınma ve yaşanmakta olan olumsuz sonuçları, iklim araştırmalarını çok daha önemli bir konuma taşımıştır?
 - A. Rönesans
 - B. Reform
 - C. Fransız İhtilali
 - D. Sanayi Devrimi
 - E. Birinci Dünya Savaşı
10. Birleşmiş Milletler himayesinde Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ortaklığında Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) kaç yılında kurulmuştur?
 - A. 1985
 - B. 1988
 - C. 1992
 - D. 1996
 - E. 1998

11. “İklim Değişikliği 2022: İklim Değişikliği Mücadelesi Raporu” ile aşağıdakilerden hangisi için küresel ekonominin ve toplumun tüm yönlerinde köklü değişikliklere ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir?
- A. Ulaşımda deniz yollarının kullanılması
B. Tarımda damlama sulama yöntemi kullanılması
C. Maden kullanımının azaltılması
D. Fosil yakıtlara bağımlılığın ortadan kaldırılması
E. Hızlı nüfus artışının önlenmesi
12. Küresel iklim değişikliği, dünyanın geleceği için tehdit olarak görülmektedir. İklim değişikliğinin yavaşlatılması ve etkilerine karşı uyum çalışmaları arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?
- A. Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek
B. Temiz ve korunmuş çevre
C. Biyoçeşitliliğin korunması
D. Sera gazı emisyonlarının azaltılması
E. Termik santrallerin artırılması
13. İklim değişikliğine bağlı olarak dünya genelinde aşağıdaki afetlerden hangisinin sayısında ve şiddetinde artış olması beklenmez?
- A. Seller
B. Kasırgalar
C. Depremler
D. Kuraklık
E. Orman yangınları
14. Kuraklık dünyanın hemen her yerinde çeşitli sıkıntıların yaşanmasına neden olmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi kuraklığın ortaya çıkaracağı sonuçlardan değildir?
- A. Biyoçeşitliliğin azalması
B. Tarımsal verimin azalması
C. Göçlerin artması
D. Ekonomik ve sosyal sorunların artması
E. Enerji ihtiyacının artması
15. Atmosfer (hava küre), hidrosfer (su küre), krayosfer (buz küre), litosfer (taş küre) ve biyosfer (yaşam küre) olarak adlandırılan başlıca beş bileşeni bulunan ve bu bileşenler arasındaki karşılıklı etkileşimleri de içeren karmaşık sisteme ne ad verilir?
- A. Küresel göç
B. Küresel iklim
C. Küresel yaşam
D. Küresel üretim
E. Küresel değişim
16. Aşağıdakilerden hangisi iklim sistemindeki içsel interaktif bileşenlerden değildir?
- A. Atmosfer
B. Okyanuslar
C. Karasal buzullar
D. Kara ve deniz dağılışı
E. Hidroloji
17. Aşağıdakilerden hangisi iklim sistemine göre “dış” olarak nitelendirilen bileşenlerden değildir?
- A. Güneş ve enerjisi
B. Yerkürenin eksen çevresindeki dönüşü
C. Havza şekilleri
D. Yerkürenin yörüngesi
E. Atmosferin bileşimi
18. Aşağıdakilerden hangisi atmosferin bileşimine etki eden doğal faktörlerdendir?
- A. Sanayi faaliyetleri
B. Termik santraller
C. Volkanik püskürmeler
D. Sera gazı salınımı
E. Ormanların tahrip edilmesi
19. Yeryüzüne ulaşan Güneş ışınları, ekvator ve çevresine yıl boyunca dik ve dike yakın açılarla geldiği için ekvatorial ve tropikal bölgeler daha fazla ısınır. Bu durumun temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Dünyanın şekli
B. Dünyanın yörüngesi
C. Kara ve denizlerin dağılışı
D. Okyanus akıntıları
E. Dünyanın dönüş yönü
20. Güneş’ten sağlanan enerji ile yeryüzünden ve atmosferden uzaya salınan ve kaçan enerji tutarı dengede olmalıdır. Günümüzde bu dengeyi bozup iklimi değiştirme gücüne sahip olan sebepler arasında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?
- A. Fosil yakıt kullanımı
B. Arazi kullanımı değişiklikleri
C. Ormansızlaşma
D. Sanayi süreçleri
E. Kara buzullarının erimesi

21. Atmosferdeki gazların gelen Güneş ışınlamına karşı geçirgen, buna karşılık geri salınan uzun dalga boylu yer ışınlamına karşı çok daha az geçirgen olması nedeniyle, yerkürenin beklenenden daha fazla ısınmasını sağlayan ve ısı dengesini düzenleyen sürece ne ad verilir?
- A. Hava dolaşımı
B. Basınç farkı
C. Sera etkisi
D. İklim etkisi
E. Levha etkisi
22. Sanayi Devrimi'nden beri, özellikle fosil yakıtların yakılması, ormansızlaşma, tarımsal etkinlikler ve sanayi süreçleri gibi çeşitli insan etkinlikleri sonucunda atmosfere salınan sera gazlarının atmosferdeki birikimlerindeki hızlı artışa bağlı olarak, şehirleşmenin de katkısıyla doğal sera etkisinin kuvvetlenmesi sonucunda, yeryüzünde ve atmosferin alt katmanlarında saptanan sıcaklık artışına ne ad verilir?
- A. Yenilenebilir enerji
B. Küresel ısınma
C. Atmosfer etkisi
D. İklim elemanları
E. Bivocesitlilik
23. Aşağıdakilerden hangisi karbonu az da olsa atmosferden toprağa geri taşımak için yapılabilecek bir uygulamadır?
- A. Sulak alanların kurutulması
B. Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek
C. Tarımda gübre kullanımının yaygınlaştırılması
D. Orman alanlarının genişletilmesi
E. Fosil yakıt tüketimini artırılması
24. Aşağıdakilerden hangisi etkili iklim değişikliği mücadele politikalarının ve eylemlerinin temelini oluşturmaktadır?
- A. Güneş enerjisi kullanımını artırmak
B. Tarım alanlarının azaltılması
C. Sulak alanların korunması
D. Enerji tasarrufu sağlanması
E. Fosil yakıt kullanımını azaltma
25. Sanayi devrimi ile birlikte fosil yakıt tüketimini artıran temel sebep aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Şehirleşmenin artması
B. Hızlı nüfus artışı
C. Enerji ihtiyacının artması
D. Tarımsal üretimin artması
E. Maden üretiminin artması
26. Aşağıdaki enerji üretim yöntemlerinden hangisi karbondioksit (CO₂) salınımını artırmaktadır?
- A. Hidroelektrik santraller
B. Jeotermal santraller
C. Güneş enerji santralleri
D. Termik santraller
E. Rüzgar enerji santralleri
27. Aşağıdakilerden hangisi yenilenebilir temiz enerji kaynaklarından değildir?
- A. Güneş
B. Rüzgâr
C. Su gücü
D. Dalga
E. Petrol
28. Aşağıdakilerden hangisi atmosferden CO₂'yi uzaklaştırarak ya da atmosfere CO₂ salınmasını önleyerek iklim değişikliğinin hafifletilmesine önemli katkı sağlayabilen faktörlerden değildir?
- A. Ormanlar
B. Volkanik dağlar
C. Çayır ve meralar
D. Toprak
E. Sulak alanlar
29. Atmosferdeki CO₂, metan ve diazotmonoksit gibi sera gazlarının artan birikimlerinin, küresel ısınmayı tetiklemesinin sebebi aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Bitki örtüsünü tahrip etmesi
B. Yağışların artmasına sebep olması
C. Isı enerjisini alt atmosferde hapsedmesi
D. Hava akımını olumsuz etkilemesi
E. Kasırga oluşumunu artırması
30. Ormanlarda karbon depolayarak, asıl olarak fosil yakıtların yakılmasından kaynaklanan kuvvetlenen sera etkisini ve küresel ısınmayı dengelemek etkili ve başarılı bir politika uygulaması değildir. Bunun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Dünya nüfusunun hızlı artışının önlenememesi
B. Hidroelektrik santrallerin yaygınlaşması
C. Mevcut orman varlığının yetersiz olması
D. Gıda ve temiz su ihtiyacının artması
E. Ormanların emebileceğinden çok fazla CO₂ pompalanması

31. Karbondioksit (CO₂), metan (CH₄) ve diazotmonoksit (N₂O) gibi başlıca sera gazlarının atmosferdeki birikimlerinin çeşitli insan etkinlikleri nedeniyle sanayi devriminden beri hızla artması sonucunda kuvvetlenen sera etkisinin en önemli sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Dünya nüfusunun dağılımını etkilemesi
B. Dünya ikliminin daha sıcak ve değişken olması
C. Fosil yakıt üretiminin hızla artması
D. Okyanus ve deniz seviyelerinin yükselmesi
E. Biyoçeşitliliğin azalması
32. Aşağıdakilerden hangisi 21. yüzyılda Dünya'nın birçok bölgesinde aşırı hava ve iklim olaylarının ve afetlerinin sıklık ve/ya da şiddetinde artışlar olabileceğini göstermektedir?
- A. Turizm faaliyetlerinin artması
B. Tatlı su kaynaklarının kirlenmesi
C. Ormanların tahrip edilmesi
D. Kuvvetlenen sera etkisi
E. Dünya nüfusunun artması
33. Aşağıdakilerden hangisi insan kaynaklı iklim değişikliğinin, dünya'nın her yerindeki birçok hava ve iklim üzerindeki ekstrem etkilerinden değildir?
- A. Sıcak hava dalgaları
B. Kuvvetli ve şiddetli yağışlar
C. Kuraklık
D. Fırtına ve Kasırgalar
E. Hızlı nüfus artışı
34. Aşağıdakilerden hangisi ekstrem hava olaylarındaki değişikliklerin büyümesinin temel nedenidir?
- A. Kutup buzullarının erimesi
B. Küresel ısınmadaki artış
C. Biyolojik çeşitliliğin azalması
D. Tarımsal ve ekolojik kuraklık
E. Güneş sistemindeki değişiklikler
35. Aşağıdakilerden hangisi küresel ısınmanın sonuçlarından değildir?
- A. Buzulların erimesi
B. Okyanus seviyesinin yükselmesi
C. Kuraklığın artması
D. Maden üretiminin artması
E. Biyoçeşitliliğin azalması
36. Bilim, teknoloji, coğrafi temsil (coğrafi çeşitlilik ve zenginliğin temsili), politik süreçler, yasalar, etik, denkserlik (hakkaniyet) ve felsefe gibi zengin bir çeşitlilik barındıran çok disiplinli ve disiplinler arası bir düzlemde gelen ve/ya da bir bilim-politika ara yüzünden beslenen girdilere dayalı uzun soluklu ve çok taraflı bir politika alanı ve yaklaşımına ne ad verilir?
- A. Küresel ulaşım diplomasisi
B. Küresel ısınma süreci
C. İklim değişikliği diplomasisi
D. Yenilenebilir enerji diplomasisi
E. Enerji üretim diplomasisi
37. Aşağıdakilerden hangisi iklim değişikliği konularının küresel düzeyde ele alınmasında rol üstlenmelidir?
- A. Avrupa Birliği
B. Birleşmiş Milletler
C. OPEC Ülkeleri
D. OECD Ülkeleri
E. Avrupa Ülkeleri
38. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi hangi tarihte yürürlüğe girmiştir?
- A. 10 Haziran 1990
B. 21 Ağustos 1991
C. 16 Mayıs 1992
D. 21 Mart 1994
E. 30 Kasım 1995
39. "Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Tasarısı", hangi yıl ilgili komisyonlarca kabul edilmiştir?
- A. 2001
B. 2002
C. 2003
D. 2004
E. 2005
40. Sözleşme kuralları gereğince, Türkiye Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne hangi tarihte taraf ülke olarak kabul edilmiştir?
- A. 24 Mayıs 2004
B. 5 Haziran 2005
C. 16 Eylül 2006
D. 21 aralık 2008
E. 28 Temmuz 2010

41. Sera gazı salımlarını belirli bir yıl düzeyinde tutma ya da belirlenen bir yıla kadar istenen oranda azaltma girişimlerinin en önemlisi Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) oldu. Sözleşme'nin hazırlıkları aşağıdakilerden hangisi tarafından sürdürülmüştür?
- A. Dünya Meteoroloji Örgütü
B. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
C. Avrupa Topluluğu Komitesi
D. BM Hükümetler Arası Görüşme komitesi
E. Petrol İhraç Eden Ülkeler Birliği Komitesi
42. Haziran 1992'de gerçekleştirilen ve Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin imzaya açıldığı Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı hangi ülkede gerçekleştirilmiştir?
- A. Kanada
B. İngiltere
C. Brezilya
D. Almanya
E. Japonya
43. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin nihaî amacını oluşturan konu aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Gelişmemiş ülkelere ekonomik destek sağlamak
B. Sivil toplum kuruluşlarına destek sağlamak
C. Ağaçlandırma çalışmalarını desteklemek
D. Sera gazı birikimini önlemeye çalışmak
E. Sulak alanların korunmasını sağlamak
44. Gelişmiş ülkelerin Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi altındaki temel yükümlülüğü aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Sera gazı salımlarını 1990 düzeylerinde tutmak
B. Fosil yakıt tüketimini durdurmak
C. Geri kalmış ülkelere yardım etmek
D. Sanayileşme faaliyetlerine hız vermek
E. Enerji üretimini azaltmak
45. BMİDÇS Kyoto Protokolü Küresel düzeydeki insan kaynaklı sera gazı salımlarını 2000 sonrasında azaltmaya yönelik yasal yükümlülükleri BMİDÇS Kyoto Protokolü (KP) düzenlemektedir. 2008-2012 döneminde sera gazı salımlarını artırma ayrıcalığı alan ülke aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Amerika Birleşik Devletleri
B. Avustralya
C. Rusya
D. Ukrayna
E. Yeni Zelanda
46. Türkiye'nin "Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kyoto Protokolü'ne katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Tasarısı Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından hangi yıl kabul edilmiştir?
- A. 1999
B. 2001
C. 2005
D. 2007
E. 2009
47. 12 Aralık 2015'te 196 taraf ülke kabul edilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Paris Antlaşması hangi tarihte yürürlüğe girmiştir?
- A. 2015
B. 2016
C. 2017
D. 2018
E. 2019
48. Paris Antlaşması'nın Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nden ve Kyoto Protokolü'nden farkı aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkeleri desteklemesi
B. Gelişmiş ülkelere farklı sorumluluklar verilmesi
C. Dünya petrol ticaretinin sınırlandırılması
D. Ülkelerin gelişmiş ve geliştirmekte olan diye ayrılması
E. Düzenli olarak her yıl toplantı yapılması
49. Ülkemiz, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Paris Antlaşması'na hangi yıl resmi olarak taraf olmuştur?
- A. 2014
B. 2017
C. 2018
D. 2019
E. 2021
50. 1-13 Kasım 2021 tarihlerinde İskoçya'nın Glasgow kentinde gerçekleştirilen BMİDÇS 26. Taraflar Konferansı'nda "Glasgow İklim Paketi" taraflarca kabul edildi. Bu konferansa göre aşağıdakilerden hangisi ilk kez resmi karar metninde yer almıştır?
- A. Petrol kullanımı
B. Güneş enerjisi
C. Kömür kullanımı
D. Doğal gaz kullanımı
E. Yenilenebilir enerji

51. Küresel sera gazı salımlarının sektörel bazlı analizinde en büyük pay aşağıdakilerden hangisine aittir?
- A. Elektrik ve ısı üretimi
B. Tarım ve hayvancılık
C. Sanayi ve ticaret
D. Ulaştırma
E. Binalar
52. Aşağıdakilerden hangisi iklim değişikliği ile mücadelede temel politika alanlarından değildir?
- A. Emisyon azaltımı
B. Teknoloji transferi
C. Finansman sağlama
D. İklim değişikliğine uyum
E. Sanayileşmenin hızlanması
53. Aşağıdakilerden hangisi hem salım azaltımına katkı sağlamakta hem de çevresel kirliliğin önüne geçmektedir?
- A. Su kaynaklarının verimli kullanımı
B. Termik santrallerin yaygınlaştırılması
C. Hammadde kullanımı ve sanayileşme
D. Yenilenebilir enerji teknolojileri kullanımı
E. Enerji üretiminin artması
54. Aşağıdakilerden hangisi atmosferdeki karbondioksit emisyonlarının tutulma oranını artırmak için yapılması gereken çalışmadır?
- A. Fosil yakıt tüketimini azaltmak
B. Ağaçlandırma çalışmalarını artırmak
C. Demiryolu ulaşımının tercih edilmesi
D. Kimyasal gübre kullanımını artırmak
E. Termik santrallerin kaldırılması
55. Aşağıdaki ülkelerden hangisinin küresel ısınmaya bağlı olarak buzulların erimesi ve okyanus seviyelerinin yükselmesinden en fazla etkilenmesi beklenir?
- A. İtalya
B. Şili
C. Nepal
D. Türkiye
E. Hollanda
56. Aşağıdakilerden hangisi ülkelerin küresel ısınma ve iklim değişikliğinden farklı etkilenmelerine neden olan doğal faktörlerden değildir?
- A. İklim
B. Bitki örtüsü
C. Su kaynakları
D. Nüfus ve yerleşme
E. Yer şekilleri ve toprak yapısı
57. İklim değişikliğinin etkilerinin ve risklerinin giderek daha karmaşık ve yönetilmesi daha zor olmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Ekosistemlerin ve insanların etkileşimi
B. Sosyoekonomik kalkınma kalıpları
C. Sömürgecilik ve yetersiz yönetim anlayışı
D. İklimsel ve iklimsel olmayan risklerin etkileşimi
E. Sürdürülemez su ve arazi kullanımı
58. Atmosferdeki sera gazı salımlarının yüzde 77 gibi büyük bölümü aşağıdakilerden hangisi sebebiyle oluşmaktadır?
- A. Orman yangınları
B. Sulak alanların kurutulması
C. Petrol, kömür, doğal gaz gibi fosil yakıtlar
D. Biyoçeşitliliğin azalması
E. Okyanus seviyesinin yükselmesi
59. Binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinin, endüstriyel işletmelerde ise üretim kalitesi ve miktarının düşüşüne yol açmadan, birim veya ürün miktarı başına enerji tüketiminin azaltılmasına ne ad verilir?
- A. Birim enerji miktarı
B. Enerji arz talep endeksi
C. Kaliteli enerji üretimi
D. Enerji verimliliği
E. Erişilebilir temiz enerji
60. Ülkemizde enerji tüketim miktarını ve enerji ihtiyacında dışa bağımlılığı artıran temel sebep aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Nüfus artışı ve teknolojinin gelişmesi
B. Gelişmiş tarım yöntemlerinin uygulanması
C. Ulaşım sektörünün gelişmesi
D. İklim ve yer şekilleri
E. Turizm sektörünün gelişmesi

61. Aşağıdakilerden hangisi kentleşmenin hızla artmasının temel sebebidir?

- A. Eğitim hizmetleri
- B. Tarım ve hayvancılık
- C. Sanayileşme
- D. Turizm faaliyetleri
- E. Madencilik faaliyetleri

62. Kentlerde gerçekleştirilen aşağıdaki faaliyetlerden hangisi karbondioksit salımına neden olmaz?

- A. Ulaşım
- B. Sanayi
- C. İnşaat
- D. Ticaret
- E. Turizm

63. Aşağıdakilerden hangisinin kentlerde nüfusun artmasıyla birlikte arttığı söylenemez?

- A. Enerji tüketimi
- B. Trafik yoğunluğu
- C. Çevre sorunları
- D. Tarım alanları
- E. Sosyal sorunlar

64. Aşağıdakilerden hangisi kentlerin ve kentli nüfusun karşı karşıya olduğu iklim değişikliğine bağlı başlıca riskler arasında değildir?

- A. Sıcak hava dalgası
- B. Ulaşım ağının yetersizliği
- C. Deniz seviyesinin yükselmesi
- D. Yağışların düzensizleşmesi
- E. Yeraltı ve yerüstü su varlığının azalması

65. İklim ile ilişkili aşırı hava olayları arasında kentlerde en yaygın olarak görülen ve en fazla can kaybına neden olan afet türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Deprem
- B. Heyelan
- C. Çığ düşmesi
- D. Toprak kayması
- E. Seller

66. Ülkemizde yaz mevsiminde yüksek sıcaklık ve kuraklığa bağlı olarak orman yangınlarının görülme riski en az olan bölgemiz aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Ege Bölgesi
- B. Akdeniz Bölgesi
- C. Karadeniz Bölgesi
- D. İç Anadolu Bölgesi
- E. Güneydoğu Anadolu Bölgesi

67. Aşağıdaki şehirlerimizden hangisinde yer şekilleri ve iklim özellikleri nedeniyle sel ve taşkın olayının yaşanma riski daha fazladır?

- A. Konya
- B. Ankara
- C. Adana
- D. Rize
- E. Kayseri

68. Aşağıdakilerden hangisi yaz mevsiminde yaşanacak kuraklık nedeniyle orman yangınlarının yaşanma riski en fazla olan şehirlerimizdendir?

- A. Kastamonu
- B. Antalya
- C. Bartın
- D. Trabzon
- E. Kars

69. Artan nüfus ve şehirleşme aşağıdakilerden hangisi üzerinde olumsuz baskı oluşturmaz?

- A. Tarım alanları
- B. Orman alanları
- C. İnşaat sektörü
- D. Sulak alanlar
- E. Ulaşım sektörü

70. Ülkemiz genelinde uzun yıllar boyunca yaşanacak olan kuraklık, enerji üretim şekillerinden hangisini belirgin şekilde olumsuz etkiler?

- A. Hidroelektrik santraller
- B. Taşkömürü ile çalışan termik santraller
- C. Güneş enerjisi santralleri
- D. Kömür ile çalışan termik santraller
- E. Doğal gaz ile çalışan termik santraller

71. Kentlerde sel, taşkın ve kuraklık gibi afetlerin önlenmesinde aşağıdakilerden hangisinin yönetiminin önemli olduğu söylenebilir?
- A. Tarım yönetimi
B. Ulaşım yönetimi
C. Eğitim yönetimi
D. Turizm yönetimi
E. Su kaynakları yönetimi
72. Kentlerde iklim değişikliği ile mücadele için toplumun, karbon ayak izinin azaltılması konusunda bilinçlendirilmesi ve iklim değişikliğine bağlı afet risklerine karşı hazırlanması konusunda öncelikle aşağıdakilerden hangisine görev düşmektedir?
- A. Yerel yönetimler
B. Güvenlik güçleri
C. Eğitim kurumları
D. Sağlık kurumları
E. Turizm firmaları
73. Aşağıdakilerden hangisi kentlerde iklim değişikliği ile mücadelede ulaşım faaliyetlerine bağlı karbon salımını azaltmada etkili olacak bir uygulamadır?
- A. Kent içi ağaçlandırma faaliyetleri
B. Kentlere göçün sınırlandırılması
C. Yağmur sularının depolanması
D. Toplu taşıma araçlarının yaygınlaşması
E. Tarım alanlarının yerleşmeye açılması
74. Şehirleri daha sürdürülebilir ve iklim değişikliğine karşı daha direngen hale getirmek için geniş alanları kaplayan bina çatılarından, hatta duvarlarından ve çeşitli alanlardan yararlanmaya yönelik yaklaşımlara ne ad verilir?
- A. Yeşil ulaşım
B. Yeşil çatı
C. Yeşil üretim
D. Yeşil gelecek
E. Yeşil yönetim
75. Asfalt yollar ve beton binalar güneş ışığını emdikten sonra ısı enerjisi yayar; araç egzozları ve klimalar ek ısı üretir. Bu etki ile şehir merkezlerinin komşu kırsal ya da yarı kırsal alanlardan birkaç derece daha sıcak olmasına ne ad verilir?
- A. Sıcak yerleşim alanı
B. Sıcak üretim bölgesi
C. Sıcak ulaşım alanı
D. Şehir ısı adası
E. Şehir yerleşim alanı
76. Aşağıdakilerden hangisi kentlerde gerçekleştirilen yeşil çatı uygulamasının faydalarından değildir?
- A. Kentin havasını soğutur
B. Enerji maliyetini azaltır
C. Soğutma gereksinimini azaltır
D. Isıtma maliyetlerini azaltır
E. Ulaşım ağlarının gelişmesini sağlar
77. Şehirlerde yeşil çatı uygulaması aşağıdakilerden hangisi ile, atmosfere daha az karbondioksit, metan gibi sera gazlarının salımını ve diğer kirleticileri azaltarak karbon ayak izini azaltabilir?
- A. Binalarda yaşayan kişi sayısını artırarak
B. Binalarda tarım yapılmasını artırarak
C. Binalarda enerji kullanımını azaltarak
D. Binaları daha fazla ısıtarak
E. Binaları çok katlı yaparak
78. Kuvvetli yağışlar, özellikle şiddetli sağanak ve gök gürültülü sağanak yağış fırtınaları sırasında şehirlerde meydana gelebilecek sel baskınlarını önlemek için öncelikle aşağıdakilerden hangisine dikkat edilmelidir?
- A. Doğal jeomorfolojinin korunması
B. Kentlerin kıyılarda kurulması
C. Vadilerde kentleşmenin yoğunlaşması
D. Yeşil alanların artırılması
E. Kırsal alanlara göçün teşvik edilmesi
79. Aşağıdaki uygulamalardan hangisi yağmur suyunu filtreleyerek zararlı toksinleri uzaklaştırır ve içme suyunun kirlenme riskini azaltır?
- A. Gelişmiş altyapı
B. Asfalt yollar
C. Enerji tesisleri
D. Yeşil çatılardaki bitkiler
E. Yüksek binalar ve beton yapılar
80. Aşağıdaki uygulamalardan hangisi tükettiğimiz gıdaların karbon ayak izini azaltmaya katkı sağlayacak bir uygulamadır?
- A. Tahıl üretimini artırmak
B. Seracılık uygulamaları
C. Tarım alanlarını tıraçalandırmak
D. Gübre kullanımını yaygınlaştırmak
E. Çatı çiftlikleri uygulaması

81. Yeşil çatı uygulaması ile, gıda üretim sisteminde büyük sera gazı salımları oluşturan hangi iki adım tükettiğimiz gıdaların karbon ayak izini azaltır?

- A. Üretim ve dağıtım
- B. Taşıma ve soğutma
- C. Sulama ve kurutma
- D. Toprak bakımı ve sulama
- E. Teknoloji ve sulama

82. Yeşil çatılar, başka türlü bitki örtüsüne erişimi olmayan şehir sakinleri için hoş bir rahatlatma sağlar. Yeşilliklere yakın olmanın stresi azaltma, hafızayı ve sağlığı geliştirme gibi faydaları aşağıdakilerden hangisi içerisinde değerlendirilebilir?

- A. Sosyal ve güvenlik
- B. Üretim ve sosyal
- C. Ekonomik ve sosyal
- D. Psikolojik ve fizyolojik
- E. Üretim ve tanıtım

83. Tropikal ve ılıman iklim bölgelerindeki yerel hava sıcaklığı 21. yüzyılın son dönemlerine göre 2 °C ve daha fazla arttığında aşağıdaki ürün gruplarından hangilerinin üretimini negatif olarak etkileyecektir?

- A. Buğday, pirinç
- B. Muz, kahve
- C. Pirinç, çay
- D. Buğday, kahve
- E. Kahve, pirinç

84. Atmosferdeki birikimi Sanayi Devrimi'nden beri hızla artmakta olan fazla CO₂'nin neden olduğu fotosentez oranındaki artışa ne ad verilir?

- A. CO₂ yayılımı
- B. CO₂ azalması
- C. CO₂ gübrelemesi
- D. CO₂ direnişi
- E. CO₂ tepkimesi

85. Bitkilerin atmosferik CO₂'nin organik karbona dönüştürüldüğü biyokimyasal sürece ne ad verilir?

- A. Biyoçeşitlilik
- B. Fotosentez
- C. CO₂ salımı
- D. CO₂ artması
- E. Fosil yakıt

86. Organizmaların - özellikle bitkiler ve alglerin - havadaki CO₂'den enerji ve yiyecek oluşturduğu, genellikle fotosentezin bir parçası, ve ototroflar (yeşil bitkiler) için ana besin kaynağı olan sürece ne ad verilir?

- A. Ototrof Döngüsü
- B. Enerji Döngüsü
- C. Besin Döngüsü
- D. Calvin Döngüsü
- E. Azot Döngüsü

87. Calvin döngüsünün ilk adımı ve üç karbon atomu içeren kararlı bir ara bileşik olan fosfoglisarik asit üretimi işlemine ne ad verilir?

- A. C₂ fotosentezi
- B. C₃ fotosentezi
- C. C₄ fotosentezi
- D. C₅ fotosentezi
- E. C₆ fotosentezi

88. Aşağıdakilerden hangisi C₃ fotosentezi gerçekleştiren ve bu şekilde metabolize olan bitkilerden değildir?

- A. Buğday
- B. Pirinç
- C. Pamuk
- D. Şeker pancarı
- E. Mısır

89. Bazı bitkiler, dört karbonlu bir bileşik üreterek fotosentetik işleme başlar. Bu tip bitkilere C₄ bitkileri denir. Aşağıdakilerden hangisinde C₄ bitkileri birlikte verilmiştir?

- A. Pirinç, pamuk
- B. Buğday, mısır
- C. Pamuk, buğday
- D. Şeker kamışı, mısır
- E. Şeker pancarı, şeker kamışı

90. Aşağıdakilerden hangisi CO₂ gübrelemesinin (atmosferdeki birikimi Sanayi Devrimi'nden beri hızla artmakta olan fazla CO₂'nin neden olduğu fotosentez oranındaki artış) en yüksek olduğu bitkilerdendir?

- A. Mısır
- B. Pirinç
- C. Patates
- D. Buğday
- E. Şeker kamışı

91. İnsan ile doğa arasında denge kurarak doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına imkân verecek şekilde bugünün ve geleceğin yaşamını ve kalkınmasını programlamaya ne ad verilir?
- A. Teknoloji verimliliği
B. Enerji verimliliği
C. Sürdürülebilir kalkınma
D. Teknoloji ve sanayileşme
E. Enerji bağımlılığı
92. Sürdürülebilir kalkınmaya ihtiyaç duyulmasının temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Toplumlar arası mücadele
B. Kaynakların sınırlılığı
C. Ekonomik gelişmeler
D. Enerji ihtiyacının artması
E. Yenilenebilir enerji kaynakları
93. 1972 yılında, sosyo ekonomik yapıları ve gelişme düzeyleri farklı olan birçok ülkenin "çevre" konusunda ilk defa bir araya geldiği ve BM İnsan Çevresi Bildirisinin kabul ettiği BM İnsan Çevresi Konferansı hangi ülkede yapılmıştır?
- A. Hollanda
B. Norveç
C. Fransa
D. İtalya
E. İsveç
94. Birleşmiş Milletler (BM) tarafından Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu kaç yılında kurulmuştur?
- A. 1981
B. 1983
C. 1985
D. 1987
E. 1989
95. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (BM SKA) olarak belirlenen amaç, hedef ve göstergeler, hangi sistemin oluşturulması temeline dayanmaktadır?
- A. Orman alanlarının artırılması, su kaynaklarının korunması
B. Yenilenebilir enerji kaynaklarını hızlı geliştirme
C. Fosil yakıtların kullanımının en kısa sürede durdurulması
D. Tüm canlıların sağlıklı şekilde varlıklarını sürdürebilme
E. Gıda ve su ihtiyacının tüm dünya nüfusu için sağlanması
96. Aşağıdakilerden hangisi sürdürülebilirliğin ekonomik büyüme, verimlilik, üretim süreçleri ve yatırım gibi konuları içeren ekonomik boyutu ile ilgili değildir?
- A. Sorumlu Üretim ve Tüketim
B. İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
C. Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı
D. Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar
E. Eşitsizliklerin Azaltılması
97. Sürdürülebilir kalkınma amaçlarından; doğal kaynakların, biyoçeşitliliğin korunması ve doğal yaşamın sürmesi ile ilgili amaçları aşağıdaki alanlardan hangisi kapsamındadır?
- A. Ekonomik
B. Çevresel
C. Sosyal
D. Teknolojik
E. Siyasi
98. Aşağıdakilerden hangisi sürdürülebilirliğin çevresel boyutunu oluşturan amaçlardan değildir?
- A. Temiz Su ve Sanitasyon
B. İklim Eylemi
C. Sudaki Yaşam
D. Karasal Yaşam
E. Yoksulluğa Son
99. Aşağıdakilerden hangisi sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu kapsayan ve toplumsal değerlerin, ilişkilerin ve kurumların geleceğe yönelik devamlılığı ile ilgili değildir?
- A. Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam
B. Nitelikli Eğitim
C. Sorumlu Üretim ve Tüketim
D. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
E. Erişilebilir ve Temiz Enerji
100. Aşağıdaki sürdürülebilir kalkınma amaçlarından hangisi diğer amaçların önünde bir engel olarak değerlendirilmektedir?
- A. Amaçlar İçin Ortaklıklar
B. Sorumlu Üretim ve Tüketim
C. Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam
D. Erişilebilir ve Temiz Enerji
E. İklim Eylemi Amacı

101. Türkiye’de iklim eylemi, Paris Anlaşması’nın onaylanması ile önemli bir ivme kazanmıştır. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye’nin iklim politikasının önemli konu başlıklarından değildir?

- A. Yeşil organize sanayi bölgeleri
- B. İklim yatırımlarını kolaylaştırmak
- C. Kentsel nüfus oranının azaltılması
- D. Emisyon Ticaret Sisteminin hazırlanması
- E. Yeşil endüstri bölgelerinin yaygınlaştırılması

102. Toplumlari, 21. yüzyılın risklerine karşı hazırlamak ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak üzere eğitim sistemleri “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (SKE)” bakış açısı ile aşağıdakilerden hangisi tarafından güncellenmektedir?

- A. Dünya Sağlık Örgütü WHO
- B. Dünya Meteoroloji Örgütü WMO
- C. Gıda ve Tarı Örgütü FAO
- D. UNESCO
- E. UNICEF

103. İnsanlar yaşadıkları çevrede çeşitli değişiklikler oluşturmaktadır. İnsan faaliyetleri sonucunda doğanın ve yaşam alanlarının kirlenmesine ne ad verilir?

- A. Çevre analizi
- B. Çevre bilinci
- C. Çevre düzeni
- D. Çevre kirliliği
- E. Çevre politikası

104. Aşağıdakilerden hangisi hava, su ve toprak kirliliğinin temel nedenleri arasında değildir?

- A. Sanayileşme
- B. Ağaçlandırma
- C. Enerji Üretme
- D. Motorlu Taşıtlar
- E. Kentleşme

105. Hava kirliliğinin yüksek konsantrasyonlara (birikimlere) ulaşmasında en fazla etkisi olan faktör aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Fosil yakıtların yanması
- B. Orman alanlarının azalması
- C. Taş ocaklarından çevreye yayılan tozlar
- D. Fabrika bacalarından salınan zehirli gazlar
- E. Taşıtların egzozlarından havaya yayılan zararlı gazlar

106. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’ndan hangisi okyanus ve deniz sağlığının ve biyoçeşitliliğinin korunmasını amaçlamaktadır?

- A. Açlığa Son
- B. Sudaki Yaşam
- C. Karasal Yaşam
- D. Su ve Sanitasyon
- E. Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam

107. Birleşmiş Milletler, bilim ve iş dünyasını, sivil toplumu ve politika yapıcılarını ortak araştırma ve teknolojik yenilik programı etrafında harekete geçirmek ve okyanus bilimlerindeki uluslararası işbirliğini artırmak üzere hangi yıllar arasında Uluslararası Okyanus Bilimleri On Yılı olarak ilan etmiştir?

- A. 2001-2010
- B. 2011-2020
- C. 2021-2030
- D. 2031-2040
- E. 2041-2050

108. Aşağıdakilerden hangisi toprak kirliliğine neden olan faktörlerden değildir?

- A. Katı ve sıvı atıkların çevreye bilinçsizce atılması
- B. Tarım ilaçlarının bilinçsizce kullanılması
- C. Evsel nitelikli atıkların çevreye atılması
- D. Kimyasal gübre kullanımı
- E. Yeşil alanların sulanması

109. İklim değişikliği ile birlikte toprak kirliliği ileride öncelikle aşağıdaki alanlardan hangisi üzerinde büyük sıkıntılara neden olacaktır?

- A. Enerji Üretimi
- B. Gıda üretimi
- C. Maden üretimi
- D. Ormancılık
- E. Su ürünleri üretimi

110. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’ndan hangisi hava, su, toprak kirliliğini önlemek için ülkeleri, kaynakların etkili ve verimli kullanımının artırılmasına ve atıkların ve israfın önlenmesine çağırmaktadır?

- A. Amaçlar için Ortaklıklar
- B. Sorumlu Üretim ve Tüketim
- C. Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam
- D. Erişilebilir ve Temiz Enerji
- E. İklim Eylemi Amacı

111. Kirlilik konusunda, uyumun denetlenmesi ve ölçülmesi, uymayanlara cezai yaptırımların uygulanması aşağıdakilerden hangisi ile mümkündür?

- A. Eğitim kurumları
- B. Sivil toplum kuruluşları
- C. Konferansların düzenlenmesi
- D. Yasal standartların oluşturulması
- E. Çevre konusunda panel düzenlenmesi

112. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde kirliliğin kontrolüne ilişkin mevzuata örnek olarak verilebilir?

- A. Çevre sağlığı ve kirliliği önleme yönetmeliği
- B. Çevre kirliliği ile mücadele yönetmeliği
- C. Fosil yakıt kullanımını önleme yönetmeliği
- D. Sanayi kaynaklı hava kirliliğini önleme yönetmeliği
- E. Çevre ve iklim değişikliği ile mücadele yönetmeliği

113. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Sürekli İzleme Merkezi ve merkez bünyesinde çalışmalar yürüten Çevre Referans Laboratuvarı aşağıdaki şehirlerimizden hangisinde bulunmaktadır?

- A. İstanbul
- B. Ankara
- C. Konya
- D. Bursa
- E. İzmir

114. Aşağıdakilerden hangisi, ülkemizde toprak, su ve havanın güncel durumunu izleme yöntemlerinden değildir?

- A. Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı
- B. Sürekli Atık Su İzleme Sistemi
- C. Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemi
- D. Evsel ve Endüstriyel Kirlilik İzleme Programı
- E. Toprak Kalitesi ve Kirlilik Ölçüm Sistemi

115. Aşağıdakilerden hangisi Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'ndan Üretim ve Tüketim (SKA12) Amacı ile uyumlu bir politikadır?

- A. Vergi
- B. Sıfır atık
- C. Sakin şehir
- D. Mavi bayrak
- E. Ağaçlandırma

116. Dünya'nın sınırlı kaynaklarına artan talepler ve sürdürülebilir bir hayat için aşağıdakilerden hangisine şiddetle ihtiyaç duyulmaktadır?

- A. Gıda
- B. Temiz su
- C. Sıfır atık
- D. Teknoloji
- E. Kaliteli Yaşam

117. Aşağıdakilerden hangisi, atık oluşumunu önleme, azaltma, geri kazanım ve tekrar kullanım yollarıyla atıkların en aza indirilmesini amaçlayan atık yönetimi ve sıfır atık konusu ile doğrudan ilgili değildir?

- A. Kaynakların verimli kullanılması
- B. Gıda kayıplarının azaltılması
- C. Açlığın sonlandırılması
- D. Göçlerin önlenmesi
- E. İsrafının önlenmesi

118. Aşağıdakilerden hangisi Johan Rockström öncülüğünde bir grup bilim insanının 2009 yılında yayımladığı "Gezegenin Sınırları: İnsanlık İçin Güvenli Alanı Araştırmak" isimli bilimsel makalede yer alan, gezegenimizde yaşamın sürmesi için 9 kritik eşikten birisi değildir?

- A. Biyolojik çeşitlilik
- B. İklim değişikliği
- C. Tatlı su kullanımı
- D. Arazi kullanımı
- E. Enerji üretimi

119. Aşağıdakilerden hangisi "Sıfır Atık" atık yönetim felsefesinin temelini oluşturmaktadır?

- A. İsrafın önlenmesi
- B. Atık oluşumunu önlemek
- C. Geri kazanımının sağlanması
- D. Kaynakların verimli kullanılması
- E. Atıkların kaynağında ayrı toplanması

120. Ham maddenin doğadan temin edildiği; kullanılacak malzemenin üretildiği, kullanıldığı ve sonra da hepsinin tekrar atık olarak doğaya atıldığı ekonomi kavramı aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Çevresel ekonomi
- B. Doğrusal ekonomi
- C. Gelişmiş Ekonomi
- D. Erişilebilir ekonomi
- E. Döngüsel Ekonomi

121. Ülkemizde 2017'den beri Sıfır Atık başlığını taşıyan bir atık politikası yürütülmektedir. Aşağıdakilerden hangisi sıfır atık politikasının amaçlarından değildir?

- A. Çevreyi korumak
- B. İsrafın önlenmesi
- C. Yenilenebilir enerji
- D. Atığın geri dönüştürülmesi
- E. Kaynakların daha verimli kullanılması

122. Ülkemizde ilk sıfır atık uygulaması Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile aşağıdakilerden hangisinde başlamıştır?

- A. İçişleri Bakanlığı
- B. Cumhurbaşkanlığı Külliyesi
- C. Türkiye atom enerjisi kurumu
- D. Türkiye bilimsel ve teknolojik araştırmalar kurumu
- E. Türkiye erozyonla mücadele ve ağaçlandırma vakfı

123. Sıfır atık projesinin hayata geçirildiği 2017'den 2022 yılı Ocak ayına kadar geçen sürede toplam 24.2 milyon ton geri kazanılabilir atık ekonomiye kazandırılmıştır. Bu atıklar içerisinde en yüksek paya sahip olan atık aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Kağıt
- B. Plastik
- C. Cam
- D. Metal
- E. Organik

124. Aşağıdakilerden hangisi, ülkemizde kıyıların, denizlerin, akarsuların, göllerin korunması seferberliğidir?

- A. Mavi Su Hareketi
- B. Mavi Bayrak Hareketi
- C. Sıfır Atık Mavi Hareketi
- D. Sıfır Atık, Temiz Su Hareketi
- E. Biyoçeşitliliği Koruma Hareketi

125. Ülkemizde sıfır atık uygulamalarının başarıya ulaşabilmesinde en önemli etken aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Yerel yönetimlerin çalışmaları
- B. Eğitim kurumları çalışmaları
- C. Sivil toplum kuruluşları çalışmaları
- D. Paydaşların işbirliğiyle çalışmaları
- E. Bireyleri bilinçlendirme çalışmaları