

Ünite 5: Canlılar ve Enerji: Sürdürülebilir Kalkınma ve Biyo-teknoloji

1. Katı atıkların geri dönüşümü ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Katı atıkların tümünün geri dönüşümü mümkündür.
- B) Kaynakların tasarruflu kullanılması için en etkili yöntemdir.
- C) Geri dönüşüm, enerji tasarrufu sağlamaktadır.
- D) Çevre kirliliğinin azalmasını sağlamaktadır.

3. Aşağıda verilenlerden hangisinin geri dönüşümü yapılamaz?

- A) Plastik şişeler
- B) Cam şişeler
- C) Meyve ve sebzeler
- D) Kağıt ve kağıt ürünleri

2.

1. Enerji tasarrufu sağlar	2. Ülke ekonomisine katkıda bulunur.
3. Hammadde ithalatını arttırır.	4. Çevre kirliliğinin azaltılmasını sağlar.

Arda geri dönüşümün önemi hakkında proje ödeviyle ilgili bir poster hazırlıyor. Posterin hangi bölümünde hata yapmıştır?

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

4.

- Mikroorganizmaları kullanarak gıda üretiminde gıda mühendisinin katkısı bulunmaktadır. Çevre kirliliğinin önüne geçmek için çevre mühendislerinin biyo-teknoloji çalışmalarında görev alması gerekir. Hayvanlarla ilgili bilgileri veterinerden elde edebiliriz.

Yukarıda verilen bilgilerden aşağıdakilerden hangi sonuca ulaşabiliriz?

- A) Biyo-teknolojik çalışmalarının yayılma alanı geniştir.
- B) Biyo-teknoloji çalışmaları sırasında diğer meslek gruplarıyla ortak çalışmalar yapılmalıdır.
- C) Biyo-teknoloji diğer çalışmalardan bağımsızdır.
- D) Biyo-teknoloji alanındaki çalışmaların diğer meslek guruplarıyla hiçbir ilişkisi yoktur.

Ünite 5: Canlılar ve Enerji: Sürdürülebilir Kalkınma ve Biyo-teknoloji

5. **Sürdürülebilir kalkınma, bu günün ve geleceğin planlanmasıdır.**

Bu tanımdaki altı çizili kavramın

- I- İnsan ve doğa arasında denge kurmalı.
 II- Doğal kaynaklara zarar vermemeli.
 III- Kaynaklarımızın bilinçli tüketilmesini sağlamalı.
 IV- Yalnızca gelecek nesillerin kalkınmasını sağlamalı.

yukarıdaki özelliklerden hangilerini taşıması gerekir?

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

6.

- ✓ Genetik mühendisliği
- ✓ Biyokimya uzmanı
- ✓ Biyologlar
- ✓ Kimyager

Yukarıda verilen meslek gruplarından kaç tanesi biyo-teknoloji alanında çalışmalar yapmaktadır?

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

7.

- Sürdürülebilir bir yaşam için tüketim maddelerinin tükenmesini önlemeye yönelik projeler geliştirmeliyiz. Örneğin hammadde kaynaklarımızı verimli kullanmanın en önemli yöntemi..... yapmaktır.

Yukarıda verilen bilgidaki boşluk aşağıdakilerden hangisi ile tamamlanırsa anlamlı olabilir?

- A) Geri dönüşüm B) Fabrikalar
 C) Bol miktarda ithalat D) Enerji tasarrufu

8. " Biyo-teknoloji ekolojik dengenin bozulmasına ve biyo-çeşitliliğin azalmasına yol açabilir."

Yukarıda verilen bilgi;

- I. Sağlık riskleri
 II. Sosyo-ekonomik riskler
 III. Çevresel riskler

biyo-teknoloji ile ilgili hangi risk alanına girer?

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

9. Aşağıda verilenlerden hangisi biyo-teknolojinin olumsuz etkileri arasında gösterilemez?

- A) Ülkelerin bu yöntemleri kullanarak biyolojik silah elde etmesi
 B) Doğada yaşayan bazı canlıların zarar görmesi
 C) Genetiği değiştirilmiş (GDO) besinlerin ciddi sağlık problemlerine sebep olması
 D) Soğuğa ve kuraklığa dayanıklı bitkilerin üretilmesi

10. Biyo-teknolojinin tarihsel gelişimi düşünüldüğünde aşağıdakilerden hangisi tüm çalışmaların altyapısını oluşturur?

- A) DNA'nın keşfedilmesi
 B) Genlerin kopyalanması
 C) Mikroskopik canlıların kullanılması
 D) Canlı yapı ve organlarının incelenmesi

Ünite 5: Canlılar ve Enerji: Sürdürülebilir Kalkınma ve Biyo-teknoloji

11. Kaynaklarımızın tasarruflu kullanımıyla ilgili Osman öğretmen düzenlediği etkinlikte;

- Üç öğrenciden oluşan gruplar oluşturmuş.
- Her grup seçtiği bir doğal kaynağımızın önemi ve bu kaynağımızın neden tasarruflu kullanılması gerektiği konusunda araştırma yapmış.
- Araştırma sonuçlarını öğrenciler grup içinde tartışmışlar.
- Etkinlik sonunda bu sorunun çözümüne yönelik öneriler sunulmuş.

Yukarıdaki etkinliğe bakılarak, öğrenciler aşağıdaki çözüm önerilerden hangilerini sunmuş olamaz?

- A) Engelli arkadaşlarına yardım için pet şişe toplama kampanyası yapmak.
- B) Okul koridorlarına geri dönüşüm kutuları koymak.
- C) Kâğıt sarfiyatını önlemek için eğitimde tablet ve bilgisayar kullanımını arttırmak.
- D) Kullanılmış pil gibi atıkları çöp kutusuna atmak.

12. I. Aşılar

II. Antibiyotikler

III. Büyüme hormonları

IV. Alkollü içecekler

Yukarıda verilenlerden kaç tanesinin üretilmesi biyo-teknoloji ile gerçekleşir?

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

13. Mehmet öğretmen öğrencilerine sürdürülebilir bir yaşam için ekolojik dengenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması gerektiğini söylemektedir.

“Öğrencilerine sizce sürdürülebilir bir yaşam için neler yapmalıyız?” diye sorduğunda hangi öğrencinin verdiği cevap yanlıştır?

- A) Eslem: Yenilenemez enerji kaynaklarını çok fazla kullanmalıyız.
- B) Cenk: Organik gübre kullanımını arttırmalıyız.
- C) Berke: Bazı kimyasalların tüketimini azaltarak, göl ve denizlerdeki kirlenmeyi önlemeliyiz.
- D) Serhan: Hidroelektrik ve jeotermal gibi yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmalıyız.

14. I. Bazı atıkların tekrar kullanılacak hale getirilmesi amacıyla ya da başka bir amaç için dönüştürülmesi işlemine geri dönüşüm denir.
- II. Katı atıkların geri dönüşümü enerji tasarrufu sağlamaz.
- III. Plastik maddeler sadece yakılarak enerji elde edildiğinde tasarruf sağlar.
- IV. Alüminyum geri dönüştürülen çöplerden elde etmek, alüminyum madeninden elde etmekten daha tasarrufludur.

Ayça öğretmen öğrencisi Berk’e geri dönüşüm ile ilgili sorular sormakta ve her doğru cevap için 10 puan alacağını söylemektedir. **Berk yukarıdaki öncülleri söylediğine göre kaç puan almıştır?**

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

Ünite 5: Canlılar ve Enerji: Sürdürülebilir Kalkınma ve Biyo-teknoloji

15. "Mehmet Öğretmen öğrencilerine biyo-teknoloji ve genetik mühendisliği ile ilgili neler biliyorsunuz?" diye sormaktadır.

Öğrencilerin yorumları aşağıdaki gibidir.

Merve: Genetik mühendisliği ile üretilen bitkilerdeki yeni genler, alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Ahmet: Biyo-teknoloji ile çeşitli ilaçlar, aşılar, antibiyotikler üretilmektedir.

Buğra: Penisilinin keşfi biyo-teknoloji ile ilgili bir gelişme değildir.

Hangi öğrencilerin yorumları doğrudur?

- A) Yalnız Merve
- B) Merve ve Ahmet
- C) Merve ve Buğra
- D) Merve, Ahmet, Buğra

16. Biyo-teknoloji; hayvan, bitki veya mikroorganizmaların tamamı ya da bir parçası kullanılarak yeni bir organizma elde etmek, var olan bir organizmanın genetik yapısında istenilen yönde değişiklikler yapmak amacı ile kullanılan yöntemlere denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi biyo-teknolojinin sağlık ile ilgili yararlarından olabilir?

- A) Bazı hormon, antikor, vitamin ve antibiyotik, aşı üretilmesi.
- B) Yüksek proteinli soya, nişasta ve aminoasit içeriği artırılmış patates biyo-teknoloji ile üretilmiştir.
- C) Sebze ve meyvelerde raf ömrünün uzatılması.
- D) Hayvanların daha verimli, daha sağlıklı üremelerini sağlamak

17. I- Aşılar geliştirildi ve penisilin keşfedildi.
II- İnsanların maya bakterileri ile ilk mayalanmaları gerçekleştirilmiştir.
III- DNA' nın keşfi ile moleküler biyoloji ve ona bağlı uygulamalar hız kazanmıştır.

Biyo-teknolojinin tarihsel gelişim sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

18. I- Bazı kaynakların geri dönüştürülmesi, yenisini üretmekten daha maliyetli ve zordur.
II- Geri dönüştürülmüş ürünler, gıda ve tıp alanlarında kesinlikle kullanılamaz.
III- Geri dönüşüm enerji alanında kazanç sağlar ve üretimde dışa bağımlılığı artırır.

Geri dönüşümle ilgili yukarıda verilen bilgilerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Her üç bilgi de doğrudur
- B) Her üç bilgi de yanlıştır.
- C) I. ve II. bilgi yanlış, III. Bilgi doğrudur.
- D) I. ve II. bilgi doğru, III. bilgi yanlıştır.

Ünite 5: Canlılar ve Enerji: Sürdürülebilir Kalkınma ve Biyo-teknoloji

19. Gökhan öğretmen öğrencilerine sürdürülebilir bir yaşam için yapmamız gerekenlerle ilgili afiş, pankart hazırlamalarını istemektedir.

Buna göre Öğrencilerinden hangisi yanlış hazırlamıştır?

A)

Yenilenemez enerji kullan, doğayı temiz tut.

Hakan

B)

Yenilenebilir enerji kullan, çevreyi kirletme.

Gülbahar

C)

Evine yalıtım yap, ısı kaybını önle.

Emirhan

D)

Organik gübre kullan, toprağını koru.

Nurcan

20.

Biyo-teknolojinin etkileri	İlgili alan
1.İnsülin iğnelerinin üretilmesi	Sağlık
2.İlaç ve gübre kullanımını azaltıcı çeşitler geliştirmek.	Gıda
3.Yüksek verimli bitkiler üretmek.	Tarım
4.Sebze ve meyvelerde raf ömrünü uzatmak.	Çevre

Biyo-teknolojinin yararlarını açıklayan bir tablo oluşturan Elif, ilgili oldukları alanları şekildeki gibi dolduruyor.

Tablonun doğru olabilmesi için hangilerinin yer değiştirilmesi gerekmektedir?

A) 1 ve 2

B) 2 ve 3

C) 2 ve 4

D) 3 ve 4

TEST BİTMİŞTİR.

CEVAP ANAHTARINI KONTROL EDİNİZ.

BİZE ULAŞABİLİRSİNİZ

urfaebap63@gmail.com

ŞANLIURFA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ AR-GE BİRİMİ ÇALIŞMASIDIR