

Ad – Soyad :

Sınıf : 8/

No :

Puan :

SÜMER ORTAOKULU FEN BİLİMLERİ DERSİ
8. SINIFLAR 2. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

A) DOĞRU YANLIŞ

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) harfi yazınız. (10X2 = 20 Puan)

- () 1. Bir besin zincirinde 1. derece tüketici canlı sayısı azalır, üreticilerde de azalma görülür.
 () 2. Canlılar fotosentez sırasında ışık enerjisini kimyasal enerjiye çevirir.
 () 3. Mayalanma oksijensiz solunum ile gerçekleşir.
 () 4. Tüm canlılar azotu doğrudan havadan alarak kullanır.
 () 5. Ozon tabakası , Dünya'ya Güneş'ten gelen ışınların miktarının artmasına yol açar.
 () 6. Enerjiyi tasarruflu kullanmak, sadece aile bütçesi açısından önemlidir.
 () 7. Negatif yüklü cisimler elektron alarak yüklü hale gelmiştir.
 () 8. Paratonerler topraklamanın kullanıldığı örneklerdir.
 () 9. Sert zeminlerde vida adımı büyük olan vidalar kullanılır.
 () 10. Basit makinelerle aynı işi daha az enerji harcayarak yapabiliriz.

B) BOŞLUK DOLDURMA

Aşağıdaki ifadelerde verilen boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz. (10x2 = 20 Puan)

- İç içe geçmiş besin zincirlerine denir.
- Üretici canlıların ışık yardımı ile karbondioksit ve suyu kullanarak besin ve oksijen üretmesine denir.
- Gelişmiş canlılardaki oksijenli solunum hücrelerde organelinde gerçekleşir.
- Havadaki karbondioksit gazının yapısındaki karbon, olayı ile besinlerin yapısına geçer.
- Sera gazlarının neden olduğu etki sonucu Dünya'da gözlemlenebilir bir sıcaklık artışı meydana gelmektedir.
Bu artışa denir.
- Atıkların fiziksel veya kimyasal işlemlerden geçirildikten sonra ikincil ham madde olarak üretim sürecine sokulması işlemine denir.
- Sürtünme ile elektriklenmede cisimler yükle yüklenir.
- Dokunma ile elektriklenen cisimler aynı yük ile yüklendikleri için bir süre sonra birbirlerini
- Cismin elektrik yüklü olup olmadığını, yüklüyse hangi tür yükle yüklü olduğunu gösteren araçlara denir.
- Hareketli ve sabit makaraların alt alta dizilmesi ile oluşan sistemlere denir.

C) EŞLEŞTİRME

Aşağıdaki verilenleri önlerindeki boşluklara harfleri yazarak eşleştiriniz. (5X2=10 Puan)

| | | | |
|---|-------------------|--|--|
| A | Karbon döngüsü | | Yıldırım olayının döngüye etkisi vardır. |
| B | Oksijen döngüsü | | Sürdürülebilir bir Dünya için küçültülmesi gereken hesap cetvelidir. |
| C | Su döngüsü | | Fotosentez sonucu atmosferdeki miktarı artan döngüdür. |
| D | Azot döngüsü | | Fosil yakıtların yanması ile atmosferde miktarı artan maddenin döngüsüdür. |
| E | Ekolojik ayak izi | | Buharlaştırma ve yoğunlaşma gibi hal değişimi olayları gerçekleşir. |

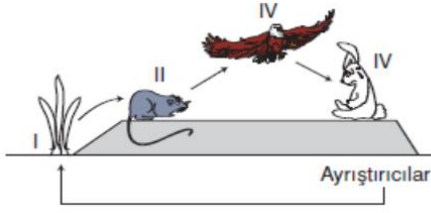
D) Aşağıda verilen tabloda doğru ifadeleri (X) ile işaretleyiniz. (10 Puan)

| | Üreticiden tüketiciye doğru çıktıkça; enerji piramidinde | Azalır | Artar |
|---|--|--------|-------|
| 1 | Aktarılan enerji | | |
| 2 | Birey sayısı | | |
| 3 | Vücut büyüklüğü | | |
| 4 | Biyokütle | | |
| 5 | Biyolojik birikim | | |



E) ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR (10X4 = 40 Puan)

1)



Yukarıda şemada bir ekosistemde madde ve enerji akışı gösterilmektedir.

Buna göre, bu döngüde enerji bakımından en kazançlı canlı aşağıdakilerden hangisidir?

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

2)

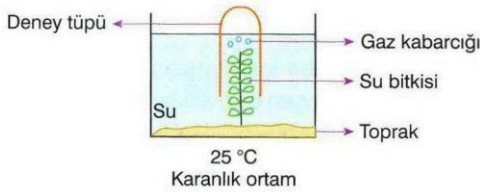
- I. Turşu üretimi
II. İnsanların kaslarında enerji üretimi
III. Hamurun mayalanması
IV. Sütten yoğurt oluşması

Yukarıdaki olaylardan hangilerinin gerçekleşmesinde sadece oksijensiz solunum olayı etkilidir?

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

3)

Bir su bitkisinin üzerine deney tüpü kapatılarak aşağıda özellikleri belirtilen ortamda bir süre bekletiliyor.



Bu süre sonunda deney tüpünde bir gaz çeşidinin biriktiği gözleniyor.

Buna göre, tüpte biriken gaz çeşidi, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Karbon dioksit B) Oksijen
C) Hidrojen D) Azot

4)

Azot ve karbon döngülerinde;

- K. Hayvanlar
L. Bitkiler
M. Ayrıştırıcılar

canlılarından hangileri ortak olarak görev alır?

- A) Yalnız K B) K ve L
C) L ve M D) K, L ve M

5)

Farklı ışık şiddeti ve sıcaklığa bağlı olarak fotosentez hızı, grafikteki gibi değişmiştir.



Buna göre, aşağıdaki koşulların hangisinde, fotosentez hızı en yüksek olur?

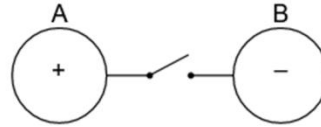
- | Günün zamanı | Hava sıcaklığı |
|----------------|----------------|
| A) Sabah | Düşük |
| B) Öğlen | Normal |
| C) Öğlen | Düşük |
| D) Akşam üzeri | Normal |

6)

Aşağıdaki ifadelerden hangisi küresel ısınmanın önlenmesine yönelik olarak yapılabilecek davranışlardan biri değildir?

- A) Ağaçlandırma çalışmalarını artırmak
B) Ambalajlı ürün kullanımını azaltmak
C) Yenilenebilir enerji kaynakları kullanmak
D) Evlerde enerji verimliliği düşük olan aletler kullanmak

7)

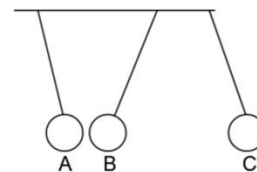


Birinin pozitif birinin negatif yüklü olduğu bilinen iki küre arasına anahtar yerleştirilmiştir.

Anahtar kapatıldığında aşağıdakilerden hangisi kesinlikle gerçekleşmez?

- A) Her iki cisim de nötr olur.
B) B cisiminden A cisimine pozitif yük geçer.
C) Her iki cisim de pozitif yüklü olur.
D) A cisiminden B cisimine negatif yük geçer.

8)



A, B ve C küreleri serbest bırakıldıklarında yandaki gibi bir durum oluşuyorsa bu kürelerin yük cinsleri hangi seçenekteki gibi olamaz?

- | A | B | C | A | B | C |
|---------|---|---|---------|---|---|
| A) Nötr | + | + | B) Nötr | - | - |
| C) - | + | + | D) - | - | - |

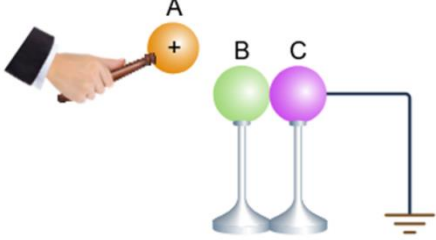
9)

- I. Metalleri düzgün bir şekilde boyamak
- II. Fabrika bacalarında zararlı atıkları tutmak
- III. Bir dokümanın fotokopisini almak

Yukarıdaki uygulamaların hangilerinde elektriklenme özelliğinden yararlanılmaktadır?

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

10)



Başlangıçta nötr olan B ve C kürelerine yüklü A cismi yaklaştırılıyor. Sonrasında sırayla B ve C cisimlerinin toprak bağlantısı kesiliyor, A cismi uzaklaştırılıyor ve son olarak bu cisimler birbirinden ayrılıyor.

Buna göre, verilen olaylar sonunda B ve C cisimlerinin son yükleri nasıldır?

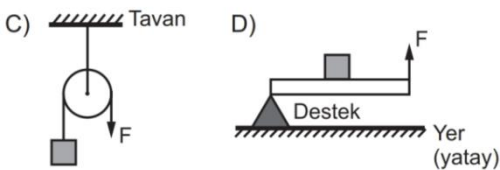
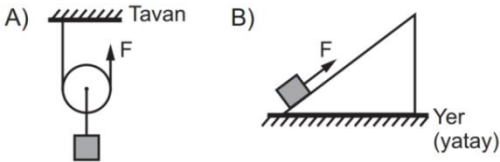
- | | | | | | |
|----|---------------|---------------|----|---------------|-------------------------|
| | $\frac{B}{-}$ | $\frac{C}{+}$ | | $\frac{B}{-}$ | $\frac{C}{\text{nötr}}$ |
| A) | | | B) | | |
| C) | $\frac{B}{-}$ | $\frac{C}{-}$ | D) | $\frac{B}{+}$ | $\frac{C}{\text{nötr}}$ |

BONUS SORU : 4 Puan

Basit makinelerden birine ait bazı özellikler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| Özellikler | Var | Yok |
|----------------------------|-----|-----|
| Kuvvet kazancı | | ✓ |
| Yoldan kazanç | | ✓ |
| Kuvvetin yönünü değiştirme | ✓ | |

Buna göre tablodaki özellikler aşağıdaki basit makinelerden hangisine aittir?



AD-SOYAD

SINAV TURU

SINIF

ZIPGRADE.COM

1111111111

1111111111

- 1 (A) (B) (C) (D)
- 2 (A) (B) (C) (D)
- 3 (A) (B) (C) (D)
- 4 (A) (B) (C) (D)
- 5 (A) (B) (C) (D)
- 6 (A) (B) (C) (D)
- 7 (A) (B) (C) (D)
- 8 (A) (B) (C) (D)
- 9 (A) (B) (C) (D)
- 10 (A) (B) (C) (D)

ÖĞRENCİ NO

| | | |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 |

Key

| | |
|---|---|
| A | B |
|---|---|

S. K. TORUN (7100)

SONER KAZIM TORUN
Fen Bilimleri Öğretmeni



8. SINIF DİĞER DERSLERE AİT CEVAPLI YAZILI SINAVLAR İÇİN QR KODU OKUT VEYA PDF YE TIKLA



TEST AKTİVİTE

CEVAP ANAHTARI

**SÜMER ORTAOKULU FEN BİLİMLERİ DERSİ
8. SINIFLAR 2. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI**

A) DOĞRU YANLIŞ

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) harfi yazınız. (10X2 = 20 Puan)

- (Y) 1. Bir besin zincirinde 1. derece tüketici canlı sayısı azalırsa, üreticilerde de azalma görülür.
(D) 2. Canlılar fotosentez sırasında ışık enerjisini kimyasal enerjiye çevirir.
(D) 3. Mayalanma oksijensiz solunum ile gerçekleşir.
(Y) 4. Tüm canlılar azotu doğrudan havadan alarak kullanır.
(Y) 5. Ozon tabakası , Dünya'ya Güneş'ten gelen ışınların miktarının artmasına yol açar.
(Y) 6. Enerjiyi tasarruflu kullanmak, sadece aile bütçesi açısından önemlidir.
(D) 7. Negatif yüklü cisimler elektron alarak yüklü hale gelmiştir.
(D) 8. Paratonerler topraklamanın kullanıldığı örneklerdir.
(Y) 9. Sert zeminlerde vida adımı büyük olan vidalar kullanılır.
(Y) 10. Basit makinelerle aynı işi daha az enerji harcayarak yapabiliriz.

B) BOŞLUK DOLDURMA

Aşağıdaki ifadelerde verilen boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz. (10x2 = 20 Puan)

1. İç içe geçmiş besin zincirlerine **BESİN AĞI** denir.
2. Üretici canlıların ışık yardımı ile karbondioksit ve suyu kullanarak besin ve oksijen üretmesine **FOTOSENTEZ** denir.
3. Gelişmiş canlılardaki oksijenli solunum hücrelerde **MİTOKONDRI** organelinde gerçekleşir.
4. Havadaki karbondioksit gazının yapısındaki karbon, **FOTOSENTEZ** olayı ile besinlerin yapısına geçer.
5. Sera gazlarının neden olduğu etki sonucu Dünya'da gözlemlenebilir bir sıcaklık artışı meydana gelmektedir.
Bu artışa **KÜRESEL ISINMA** denir.
6. Atıkların fiziksel veya kimyasal işlemlerden geçirildikten sonra ikincil ham madde olarak üretim sürecine sokulması işlemine **GERİ DÖNÜŞÜM** denir.
7. Sürtünme ile elektriklenmede cisimler **ZİT** yükle yüklenir.
8. Dokunma ile elektriklenen cisimler aynı yük ile yüklendikleri için bir süre sonra birbirlerini **İTERLER** .
9. Cismin elektrik yüklü olup olmadığını, yüklüyse hangi tür yükle yüklü olduğunu gösteren araçlara **ELEKTROSKOP** denir.
10. Hareketli ve sabit makaraların alt alta dizilmesi ile oluşan sistemlere **PALANGA** denir.

C) EŞLEŞTİRME

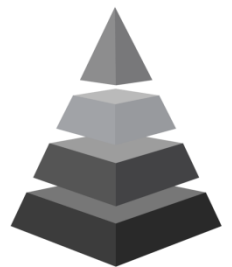
Aşağıdaki verilenleri önlerindeki boşluklara harfleri yazarak eşleştiriniz. (5X2=10 Puan)

| | |
|---|-------------------|
| A | Karbon döngüsü |
| B | Oksijen döngüsü |
| C | Su döngüsü |
| D | Azot döngüsü |
| E | Ekolojik ayak izi |

| | |
|---|--|
| D | Yıldırım olayının döngüye etkisi vardır. |
| E | Sürdürülebilir bir Dünya için küçültülmesi gereken hesap cetvelidir. |
| B | Fotosentez sonucu atmosferdeki miktarı artan döngüdür. |
| A | Fosil yakıtların yanması ile atmosferde miktarı artan maddenin döngüsüdür. |
| C | Buharlaştırma ve yoğunlaşma gibi hal değişimi olayları gerçekleşir. |

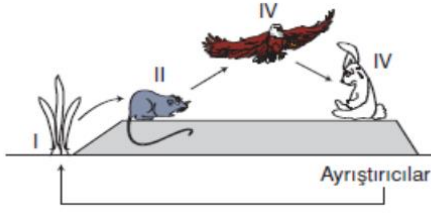
D) Aşağıda verilen tabloda doğru ifadeleri (X) ile işaretleyiniz. (10 Puan)

| | Üreticiden tüketiciye doğru çıkıldıkça; enerji piramidinde | Azalır | Artar |
|---|--|--------|-------|
| 1 | Aktarılan enerji | X | |
| 2 | Birey sayısı | X | |
| 3 | Vücut büyüklüğü | | X |
| 4 | Biyokütle | X | |
| 5 | Biyolojik birikim | | X |



E) ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR (10X4 = 40 Puan)

1)



Yukarıda şemada bir ekosistemde madde ve enerji akışı gösterilmektedir.

Buna göre, bu döngüde enerji bakımından en kazançlı canlı aşağıdakilerden hangisidir?

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

2)

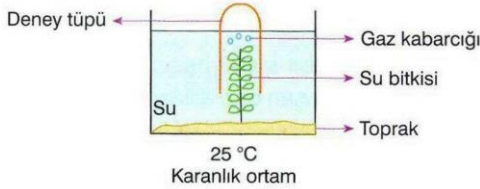
- I. Turşu üretimi
II. İnsanların kaslarında enerji üretimi
III. Hamurun mayalanması
IV. Sütten yoğurt oluşması

Yukarıdaki olaylardan hangilerinin gerçekleşmesinde sadece oksijensiz solunum olayı etkilidir?

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

3)

Bir su bitkisinin üzerine deney tüpü kapatılarak aşağıda özellikleri belirtilen ortamda bir süre bekletiliyor.



Bu süre sonunda deney tüpünde bir gaz çeşidinin biriktiği gözleniyor.

Buna göre, tüpte biriken gaz çeşidi, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Karbon dioksit B) Oksijen
C) Hidrojen D) Azot

4)

Azot ve karbon döngülerinde;

- K. Hayvanlar
L. Bitkiler
M. Ayrıştırıcılar

canlılarından hangileri ortak olarak görev alır?

- A) Yalnız K B) K ve L
C) L ve M D) K, L ve M

5)

Farklı ışık şiddeti ve sıcaklığa bağlı olarak fotosentez hızı, grafikteki gibi değişmiştir.



Buna göre, aşağıdaki koşulların hangisinde, fotosentez hızı en yüksek olur?

Günün zamanı Hava sıcaklığı

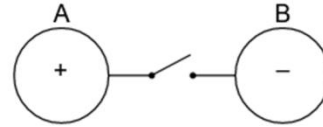
- A) Sabah Düşük
B) Öğlen Normal
C) Öğlen Düşük
D) Akşam üzeri Normal

6)

Aşağıdaki ifadelerden hangisi küresel ısınmanın önlenmesine yönelik olarak yapılabilecek davranışlardan biri değildir?

- A) Ağaçlandırma çalışmalarını artırmak
B) Ambalajlı ürün kullanımını azaltmak
C) Yenilenebilir enerji kaynakları kullanmak
D) Evlerde enerji verimliliği düşük olan aletler kullanmak

7)

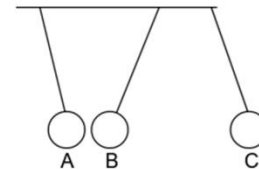


Birinin pozitif birinin negatif yüklü olduğu bilinen iki küre arasına anahtar yerleştirilmiştir.

Anahtar kapatıldığında aşağıdakilerden hangisi kesinlikle gerçekleşmez?

- A) Her iki cisim de nötr olur.
B) B cisiminden A cisimine pozitif yük geçer.
C) Her iki cisim de pozitif yüklü olur.
D) A cisiminden B cisimine negatif yük geçer.

8)



A, B ve C küreleri serbest bırakıldıklarında yandaki gibi bir durum oluşuyorsa bu kürelerin yük cinsleri hangi seçenekteki gibi olamaz?

- A B C A B C
A) Nötr + + B) Nötr - -
C) - + + D) - - -

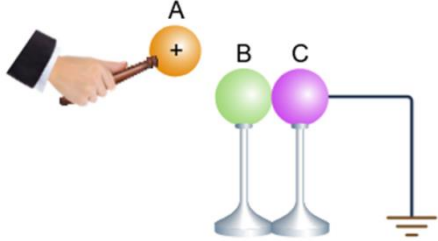
9)

- I. Metalleri düzgün bir şekilde boyamak
- II. Fabrika bacalarında zararlı atıkları tutmak
- III. Bir dokümanın fotokopisini almak

Yukarıdaki uygulamaların hangilerinde elektriklenme özelliğinden yararlanılmaktadır?

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

10)



Başlangıçta nötr olan B ve C kürelerine yüklü A cismi yaklaştırılıyor. Sonrasında sırayla B ve C cisimlerinin toprak bağlantısı kesiliyor, A cismi uzaklaştırılıyor ve son olarak bu cisimler birbirinden ayrılıyor.

Buna göre, verilen olaylar sonunda B ve C cisimlerinin son yükleri nasıldır?

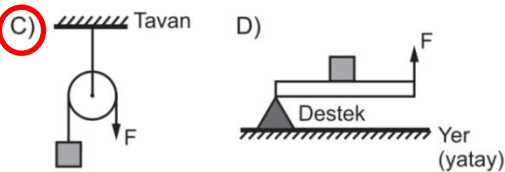
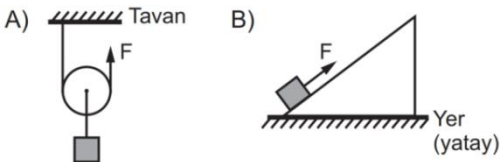
- | | | | | | |
|-----------|---|---|--|---|------|
| | B | C | | B | C |
| A) | - | + | | - | nötr |
| C) | - | - | | + | nötr |

BONUS SORU : 4 Puan

Basit makinelerden birine ait bazı özellikler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| Özellikler | Var | Yok |
|----------------------------|-----|-----|
| Kuvvet kazancı | | ✓ |
| Yoldan kazanç | | ✓ |
| Kuvvetin yönünü değiştirme | ✓ | |

Buna göre tablodaki özellikler aşağıdaki basit makinelerden hangisine aittir?



AD-SOYAD

SINAV TURU

SINIF

ZIPGRADE.COM

- 1 (A) (B) (C) (D)
- 2 (A) (B) (C) (D)
- 3 (A) (B) (C) (D)
- 4 (A) (B) (C) (D)
- 5 (A) (B) (C) (D)
- 6 (A) (B) (C) (D)
- 7 (A) (B) (C) (D)
- 8 (A) (B) (C) (D)
- 9 (A) (B) (C) (D)
- 10 (A) (B) (C) (D)

ÖĞRENCİ NO

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 |

Key

| | |
|---|---|
| A | B |
|---|---|

S. K. TORUN (7100)

SONER KAZIM TORUN
Fen Bilimleri Öğretmeni