

8.  
SINIF

FEN BİLİMLERİ

Ekrem Görgülü

2. Dönem 2. Yazılı

NARTEST İLE DAİMA BİR ADIM ÖNDESİNİZ.

2.  
DÖNEM

TAMAMEN ÜCRETSİZ  
SINAV ÖNCESİ NARTEST-OMAGE HEDİYESİDİR!

CEVAP ANAHTARI  
[www.altinkarne.com](http://www.altinkarne.com)  
Ücretsiz Dokümanlarda

Dijital Kitap

Akıllı Tahta

Dijital Çözüm

[www.altinkarne.com](http://www.altinkarne.com)

AltınNokta



<b>2023 - 2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI</b> <b>8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ</b> <b>2. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI</b>	Adı Soyadı:	TARİH: .../05/2024
	Sınıfı: Numarası:	PUAN :

### SORULAR

1. (F.8.4.5.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.)

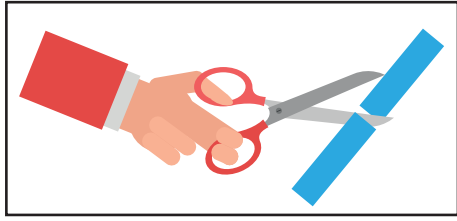
Elimize kolonya döktüğümüzde bir süre sonra serinlik hissederiz.

**Buna göre kolonya döktükten sonra elimizde serinlik hissetmemizin sebebi nedir? Nedenini açıklayınız.**

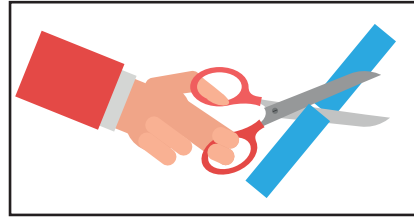
*Kolonyanın buharlaşmasıdır. Buharlaşma gerçekleşirken kolonya elimizden ısı alır ve elimizde serinlik hissederiz.*

2. (F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.)

Ekrem Öğretmen'in sınıfta makas ile kalın bir kağıdı kesme şekilleri aşağıda gösterilmiştir.



I. Durum



II. Durum

Ekrem Öğretmen, I. durumda kağıdı kesmekte zorlanırken II. durumda kolaylıkla kesebilmiştir.

**a) Makas hangi tip kaldıraca örnek verilir?**

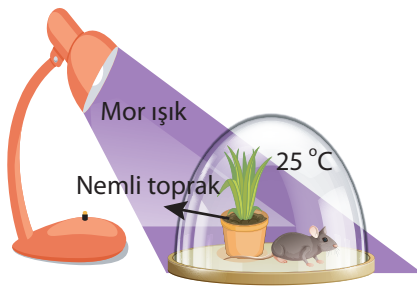
*Makas destek noktasının arada olduğu çift taraflı kaldıraç tipine göre çalışır.*

**b) Kağıdın II. durumda daha kolay kesilmesinin sebebini açıklayınız.**

*İlk durumda yük kolu uzun durumda. Yük kolunun uzun olması kuvvet kazancını azaltır. II. durumda kağıdı desteğe yaklaştırarak yük kolu kısaltılmış ve kuvvet kazancının artması sağlanmış.*

3. (F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.)

Bir araştırmacı ışık renginin fotosentez hızına etkisi ile ilgili yapacağı kontrollü deney için aşağıdaki düzenekleri kurmuştur.



**Buna göre araştırmacının amacına ulaşabilmesi için düzeneklerde hangi değişiklikleri yapması gerekir?**

*Işık renginin fotosentez hızına etkisini görebilmesi için ışık rengi dışındaki tüm değişkenleri sabit tutması gerekir. Bunun için de sıcaklıkları eşitlemeli, ikisini de nemli toprak yapmalı.*

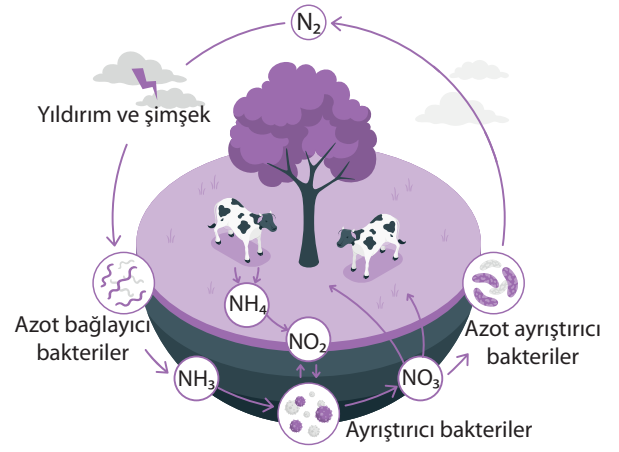
4. (F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.)

*Atıkların, fabrikalarda işlem görerek tekrar kullanılabilir hâle getirilmesi amacıyla ham madde olarak kullanılması işleme geri dönüşüm adı verilir.*

**Geri dönüşümün insanlar ve çevre için sağlayacağı kazanımlar neler olabilir? Açıklayınız.**

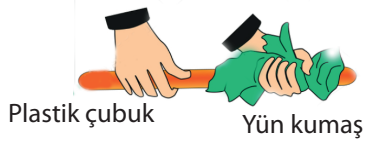
*Geri dönüşüm çevrenin korunmasına katkı sağlar. Atmosfere daha az sera gazı salınmasına, enerjiden tasarruf edilmesine, kaynakların ekonomik kullanılmasına olanak sağlar. Depolama alanından tasarruf edilir. Hava, su ve toprak kirliliği azalır.*

5. (F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıkla.)  
Yandaki şemada doğada gerçekleşen azot döngüsü gösterilmiştir.

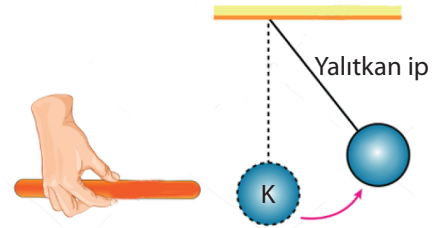


**Verilen şemaya göre aşağıdaki soruları cevaplandırınız.**

- a) Havadaki azotun toprağa geçmesinde etkili olaylar nelerdir?  
**Yıldırım ve şimşek olayları**
- b) Bitkiler azot ihtiyacını nereden karşılar?  
**Toprakta**
- c) Tüketici canlılar azot ihtiyacını nasıl karşılar?  
**Besin zinciri aracılığıyla bitkilerden**
- d) Azotun topraktan atmosfere geçmesi nasıl gerçekleşir?  
**Azot ayrıştırıcı bakterilerin faaliyetleri sonucu**
6. (F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.)  
Bir etkinlikte yapılan uygulamalar aşağıda verilmiştir.



**1. uygulama:** Plastik çubuk yün kumaşa sürtülmüştür.

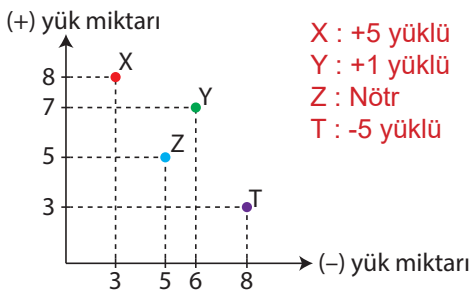


**2. uygulama:** Yün kumaşa sürtülen plastik çubuk yalıtkan iple asılı olan K küresine yaklaştırılmıştır.

**Yapılan uygulamalar sonucuna göre plastik çubuk, yün kumaş ve K küresinin yük durumlarını belirleyiniz.**

Sürtünme sonucu plastik çubuk (-) negatif, yün kumaş (+) pozitif yüklenir. (-) negatif yüklü çubuk K cismini ittiğine göre K cismi de (-) negatif yüklüdür. Çünkü sadece aynı yüklü cisimler arasında itme kuvveti oluşur.

7. (F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıkla.)  
Özdeş K, L, M ve N iletken kürelerinin sahip oldukları pozitif ve negatif yük durumları grafikte verilmiştir.



**Aşağıdaki boşlukları grafikteki verilere göre doldurunuz.**

- a) ...T... küresi negatif yüke sahiptir.
- b) ...X... ve ...Y... küreleri arasında itme kuvveti vardır.
- c) ..Z.. küresi ile tüm küreler arasında çekme kuvveti oluşabilir.
- d) Y ve T küreleri arasında ...çekme.... kuvveti bulunur.

8. (F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.)

Elektrik enerjisi günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçasıdır. Evlerimizde ve okulumuzda kullandığımız aletler elektrik enerjisini ısı, ışık, ses ve hareket gibi farklı enerji türlerine dönüştürürler.

**Buna göre elektrik enerjisini ısı, ışık, ses ve hareket enerjisine dönüştüren araçlara birer tane örnek veriniz.**

Isı enerjisi: ütü, fırın, saç kurutma makinesi, tost makinesi

Işık enerjisi: Ampül, TV

Ses enerjisi: TV, radyo

Hareket enerjisi: mikser, çamaşır makinesi, saç kurutma makinesi

**Başarılar dileriz.  
Nartes Fen Bilimleri Yazarları**

# NARTEST

NARTEST-OMAGE  
YAYINLARINDA

% **30**

İNDİRİM KUPONU

MAYIS AYI BOYUNCA  
BAYİLERİMİZDE  
GEÇERLİDİR.

BAYİLERİMİZ



## LGS'DE EN ÇOK SORU TUTTURAN YAYINEVİ

# NARTEST



## META WORD

1. ADIM:  
METAWORD  
BAŞ UCU SERİSİ  
AÇIK UÇLU SINAV  
SİSTEMİNE UYGUN

Nartest Metaword Serisi  
Öğrenmeye Nartest Metaword serisi ile başlayın.  
Öğreten Seri



Omage Gold Serisi  
Öğrendiklerinizi Omage Serisi ile pekiştirin



## 2

2. ADIM:  
OMAGE SERİSİ  
PRESTİJ SERİSİ  
MEB SINAVLARI  
TADINDA  
NE ZOR NE KOLAY

## OMAGE

## MOD

3. ADIM:  
MOD (MAVİ) SERİSİ  
SINAV SİSTEMİNE  
UYGUN  
ORTA SEVİYE

Nartest Mod Serisi  
Mod serisi ile pekiştirin



## 3

Nartest Power Up Serisi  
Power Up Serisi ile güçlenin



## 4

4. ADIM:  
POWER-UP  
(KIRMIZI)  
SERİSİ ÜST DÜZEY  
SORULAR

## POWER UP