

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 8. SINIF FEN BİLİMLERİ

2. DÖNEM 2. YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI

Öğrenme Alanı	Kazanımlar	Senaryo					
		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo
MADDE VE DOĞASI	F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütleline ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder.			1			
	F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütlesiyle ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder.		1				
	F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar.	1					1
FİZİKSEL OLAYLAR	F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.			1		2	
	F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar	1		1		1	1
CANLILAR VE YAŞAM	F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.		2		1		1
	F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.				1		
	F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur.	1				1	1
	F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.			1	1		
	F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.	1					
F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.	1				1		
FİZİKSEL OLAYLAR	F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar.	2		1	1	1	
	F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder.		1				
	F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.	1	1		1		1
	F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar.					1	
TOPLAM		8	5	5	5	7	5

KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI

Konu soru dağılım tablosu, öğretim programında yer alan konu ve kazanımlarla ortak yazılı sınavlardaki soru dağılımlarının gösterildiği tabloyu ifade eder. Konu soru dağılım tabloları, sınavların kapsam geçerliğinin artırılması ve öğrencilerin sınavlara daha bilinçli hazırlanması amacıyla her sınavda hangi konu/kazanımdan kaç soru sorulacağını öğrencilere önceden bildirildiği tablolardır.

Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre konu soru dağılım tabloları öğretim yılı başında her sınav için oluşturulacak, ardından öğrencilerle paylaşılacaktır. Eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri okul genelinde yapılacak olan ortak yazılı sınavlar için sunulan konu soru dağılım tablolarından herhangi birini seçip ilgili tablodaki kazanımlara yönelik sorular hazırlayacaktır.

Okul genelinde uygulanacak ortak yazılı sınavlar, bu konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.

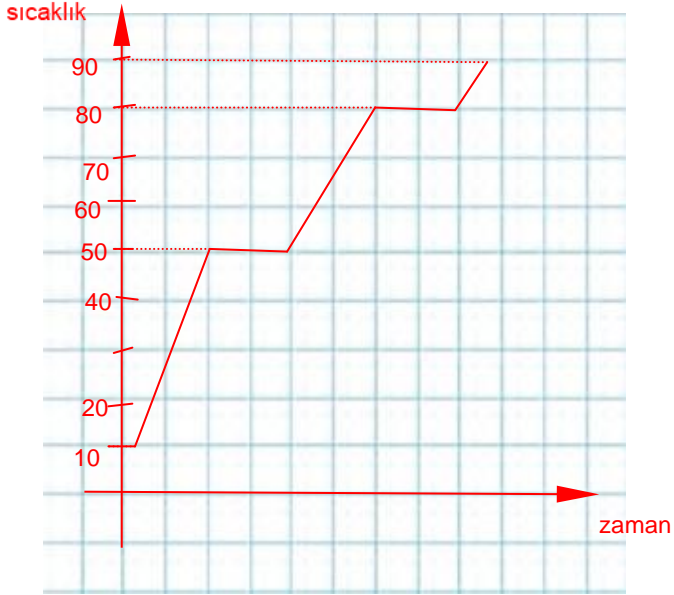
ADI SOYADI:
SINIFI:
NO:

CEVAP ANAHTARI

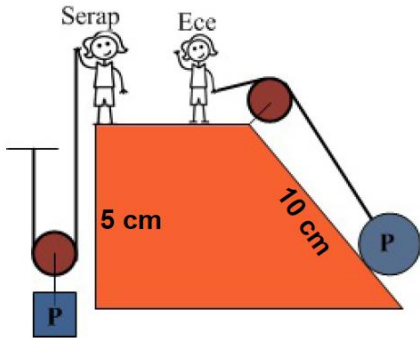
2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 8 .SINIF

2.DÖNEM 2.YAZILI SINAV KAĞIDI 1. SENARYO

1- İlk sıcaklığı $10\text{ }^{\circ}\text{C}$, Erime sıcaklığı $50\text{ }^{\circ}\text{C}$, Kaynama SICAĞI $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ Olan saf bir maddenin $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ ye kadar ısıtılmasını gösteren sıcaklık – zaman grafiği çiziniz



2- Serap ve Ece aşağıdaki düzenekleri kullanarak aynı ağırlıktaki cisimleri aynı yüksekliğe çıkarmaktadırlar.



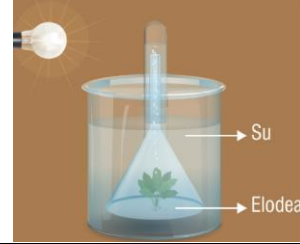
Serap ve Ece'nin seçtikleri düzenekleri uygulanan kuvvet, alınan yol ve yapılan iş yönünden (fazla , eşit, az) yazarak karşılaştırınız.

(Makara ağırlığı ve sürtünmeler önemsizdir.)

	Serap	Ece
Kuvvet	EŞİT	EŞİT
Yol	EŞİT	EŞİT
İş	EŞİT	EŞİT

3- $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ sıcaklıktaki ortamda bir su bitkisi olan "elodea" kullanılarak görseldeki deney düzeneği hazırlanıyor. Deneye başladıktan sonra bitkiden gaz kabarcıkları çıkıyor. Deneyde bazı değişiklikler yapılarak çıkan kabarcık miktarı tekrar gözlemleniyor. Bu değişimler ile ilgili olarak aşağıda verilen cümleleri (artar ,azalır,değişmez) yazarak cevaplayınız.

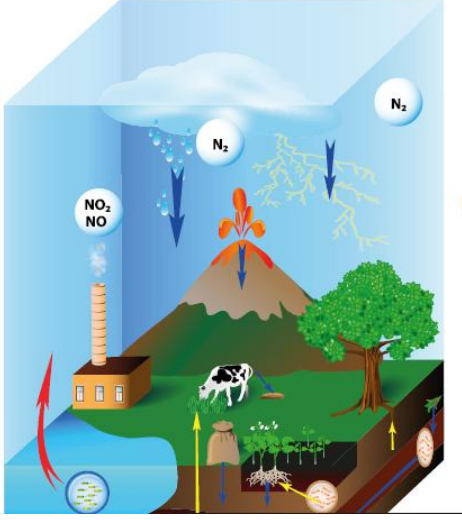
(Maden suyu karbondioksit içeren bir maddedir. KOH karbondioksit tutucudur.)



Sıcaklık $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 'ye düşürüldüğünde bitkiden birim zamanda çıkan kabarcık sayısı ?	AZALIR
Deneyde beyaz ışık yerine yeşil ışık kullanılırsa bitkiden birim zamanda çıkan kabarcık sayısı?	AZALIR
Sıcaklık $42\text{ }^{\circ}\text{C}$ 'ye çıkarılırsa bitkiden birim zamanda çıkan kabarcık sayısı ?	AZALIR
Deneyde kullanılan suyun içine maden suyu dökülürse kabarcık sayısı ?	ARTAR
Deneyde beyaz ışık yerine eşit şiddette kırmızı ışık kullanılırsa bitkiden birim zamanda çıkan kabarcık sayısı?	ARTAR
Deneyde kullanılan suyun içine bir miktar KOH dökülürse kabarcık sayısı ?	AZALIR
Deney düzeneğine bir ışık kaynağı daha eklenirse bitkiden birim zamanda çıkan kabarcık sayısı ?	ARTAR

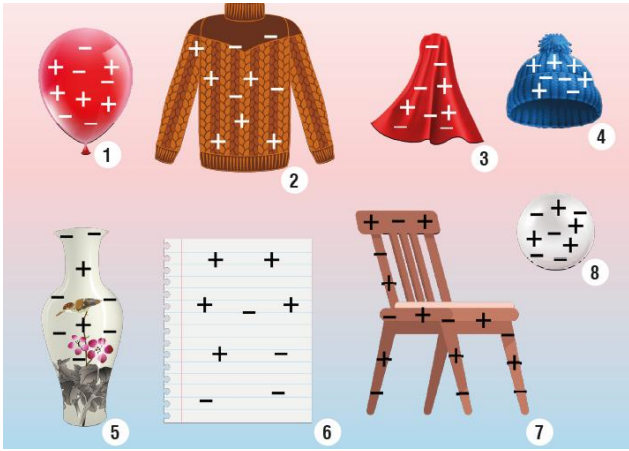


4- Doğada maddeler kaybolmaz ve sürekli bir döngü halindedirler. Aşağıdaki görselde bir maddenin döngüsü verilmiştir.



Hangi maddedir?	AZOT
Atmosferdeki miktarını azaltan bir olay yazınız?	YILDIRIM
Atmosferdeki miktarını arttıran bir canlı yazınız?	AZOT AYRIŞTIRICI BAKTERİLER

5- Aşağıda bazı cisimlerin elektriksel yük durumları üzerlerine çizilen "+" ve "-" işaretleriyle belirtilmiştir.



Verilen görsele göre soruları yanındaki kutulara cevaplayınız.

Pozitif yüklü cismin numarasını yazınız.	2-4
Negatif yüklü olan cisimlerin numaralarını yazınız.	3-5-8
Nötr cisimlerin numarasını yazınız.	1-7

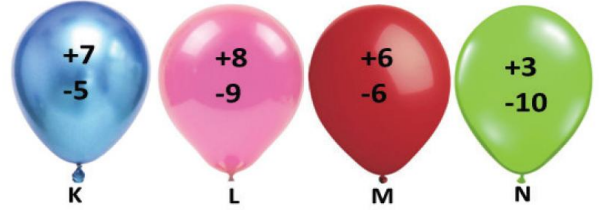
BAŞARILAR

FEN ZÜMRESİ

6- Küresel iklim değişikliği sebeplerinden bir tanesini yazınız.

Fosil Yakıt Kullanımı
Ormanların yok edilmesi,
Endüstriyel Faaliyetler:
Fabrika üretimleri ve sanayi tesisleri,
Yanlış Tarım Uygulamaları:
Çevre kirliliği
Toplu ulaşımın kullanılmaması

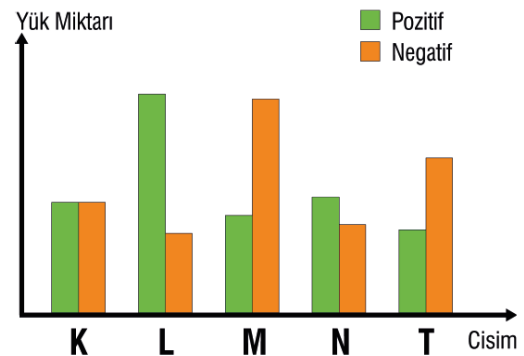
7-Aşağıda balonların sahip oldukları yükler üzerlerinde verilmiştir.



Bu balonların birbirlerini nasıl etkilediğini (itme, çekme vb.) belirleyerek tabloyu uygun şekilde doldurunuz.

Balonlar	Birbirlerine etkisi
a) K ile L	ÇEKER
b) K ile M	ÇEKER
c) L ile M	ÇEKER
d) K ile N	ÇEKER
e) L ile N	İTER
f) M ile M	ÇEKMEZ

8- Aşağıdaki grafikte farklı maddelerin sahip oldukları elektrik yükleri gösterilmiştir.



Grafikte verilen maddelerle ilgili soruları cevaplayınız.

Nötr	K
Pozitif	L-N
Negatif	M-T
Birbirini itebilecekler	L VE N YADA M VE T
Birbirini çekebilecekler	L VE M , N VE T

**L VE T, M VE N
K İLE HEPSİ**



ADI SOYADI:

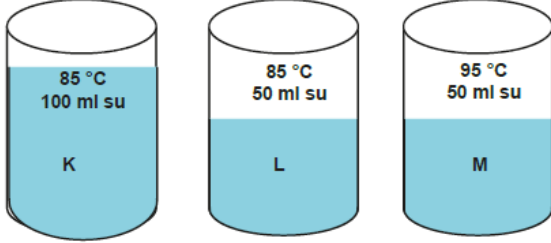
CEVAP ANAHTARI

SINIFI:

NO:

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 8 .SINIF
2.DÖNEM 2.YAZILI SINAV KAĞIDI 2. SENARYO

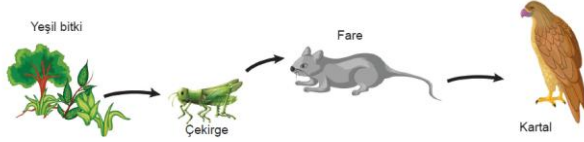
1- Şekildeki kaplara 0 derece sıcaklıkta ve eşit kütlede 50 g buzlar aynı anda bırakıldıktan sonra erime miktarları gözlemleniyor.



Gözleme göre soruları cevaplayınız.

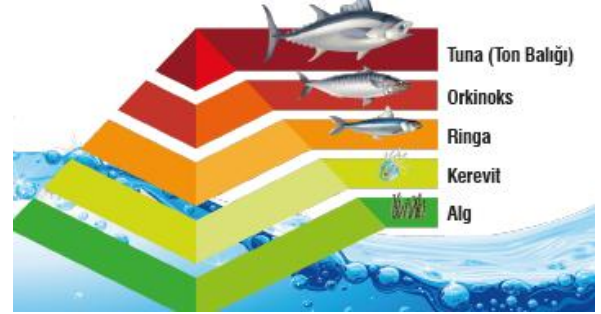
Buzların tamamı erimezse en çok buz hangi kaptadır?	L
Buzların tamamı erirse en yüksek sıcaklık hangi kaptadır?	K
Buzların tamamı erimezse son sıcaklıklar arasındaki ilişki nasıl olur? Yazınız.	0 derece

2- Verilen besin zinciri ile ilgili soruları yanıtlayınız.



Kartal sayısının artışı diğer canlıların sayılarını nasıl etkiler?	FARE ARTAR ÇEKİRGE AZALIR BİTKİ ARTAR
Besin zincirindeki canlıları üretici ve tüketici olma durumlarına göre sınıflandırınız?	BİTKİ ÜRETİCİ ÇEKİRGE,FARE, KARTAL TÜKETİCİ

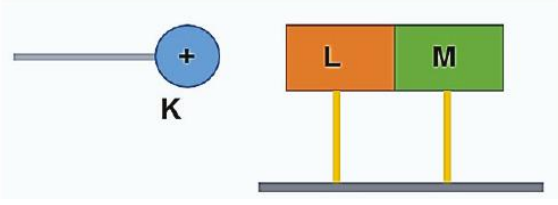
3- Aynı besin zincirindeki canlıların oluşturduğu ekoloji piramidi aşağıdaki gibidir.



Ekoloji piramidine göre sorulan soruları cevaplayınız.

Sayısı en az olan canlı	TUNA
Biyolojik birikim en fazla olan canlı	TUNA
1.Derceden tüketici olan canlı	KEREVİT
Üst basamaklara çıktıkça aktarılan enerji nasıl değişir?	AZALIR

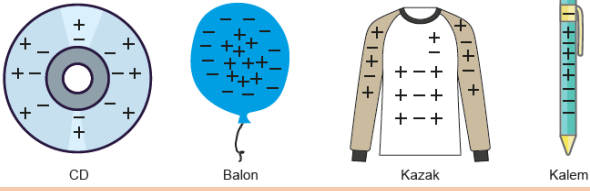
4- Pozitif yüklü (+) K cismi ile nötr ve iletken L ve M cisimleri ile kurulan deney düzeneğinde;



Önce K cismi L cisminin sol tarafına yaklaştırılıp L ve M cisimleri birbirinden ayrılıyor. K cismi uzaklaştırılıyor. K, L ve M cisimlerinin son yükleri ile ilgili olarak ne söylenebilir?Yazınız

K	L	M
+	-	+

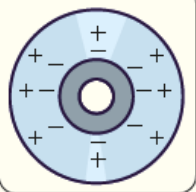
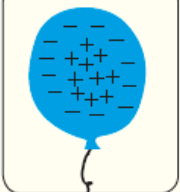
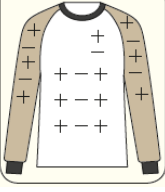
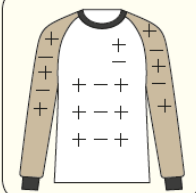
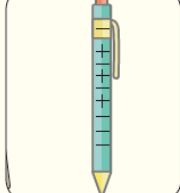
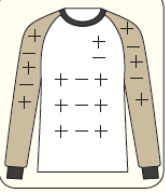
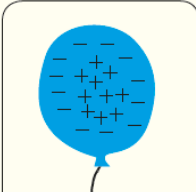
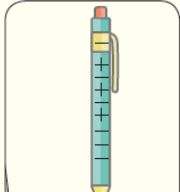
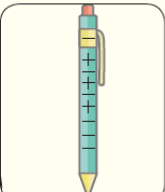
5- Görsellerde yük dağılımı verilen cisimleri inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.



A) Cisimlerin elektrik yüklenmelerine göre durumlarını yazınız.

CD	NÖTR
BALON	NEGATİF
KAZAK	POZİTİF
KALEM	NEGATİF

B) Bu cisimler birbirine yaklaştırıldığında oluşabilecek etkileşimleri itme çekme vs noktalı yerlere yazınız.

	ÇEKER		ÇEKER	
	ÇEKER		ÇEKER	
	İTER		ÇEKER	

C)Yandaki şekilde negatif yüklü bir elektroskop görülmektedir. Başlangıçta nötr olan bu elektroskopa yukarıdaki cisimlerden hangisi veya hangileri dokundurulmuş olabilir? Nedenini açıklayınız.

ELEKTROSKOBUN NEGATİF YÜKLENMESİ İÇİN NEGATİF YÜKLÜ CİSİMLER DOKUNDURULMALI BALON YADA KALEM DOKUNDURULMUŞ OLABİLİR.



BAŞARILAR

FEN ZÜMRESİ



ADI SOYADI:

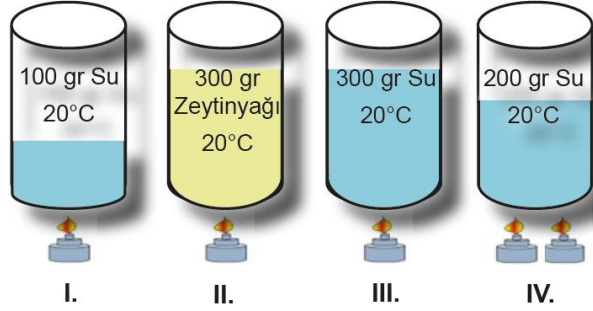
CEVAP ANAHTARI

SINIFI:

NO:

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 8 .SINIF
2.DÖNEM 2.YAZILI SINAV KAĞIDI 3. SENARYO

1- Aşağıda farklı maddelerin eşit zamanda özdeş ısıtıcılarla ısıtılması ile ilgili deney düzenekleri oluşturulacaktır.



Buna göre hangi düzenekleri kullanılması gerekir cevaplayınız.

Kütle ilişkisi Sıcaklık Artışı	Maddenin Cinsi ile sıcaklık artışı
I-III	II-III

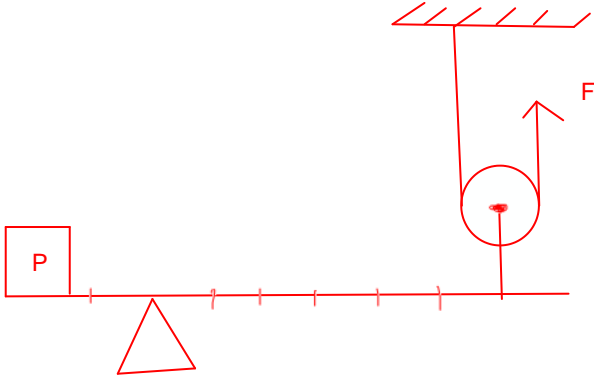
2- Günlük yaşamda kullanılan bazı kaldıraçların isimleri numaralandırılarak yazılmıştır.

1-Makas	2-Cımbız	3-Terazi	4-Kayık Küreği
5-El arabası	6-Olta	7-Fındık kıracağı	8-Maşa
9-Tenis raketi	10-Pense	11-Mandal	12-Kürek

Destegın ortada olduğu ve kuvvetin ortada olduğu kaldıraçları ayırmak için kaldıraç örneklerinin numaralarını ilgili tabloya yazınız.

Destek ortada	Kuvvet ortada
1-3-4-10-11	2-6-8-9-12

3- Kuvvetten kazanç sağlayan kaldıraç ve makara düzeneğini birbiri ile bağlantılı şekilde çiziniz.



4- Aşağıdaki kutucuklar içerisinde bazı kavramlar verilmiştir.

1-Solunum	2-Oksijenli solunum	3-Oksijensiz solunum	4-Fermantasyon
5-Besin	6-Enerji	7-Oksijen	8-Karbondioksit
9-Su	10-Etil alkol	11-Laktik asit	12-İskelet kas hücreleri

Verilen soruları kutucuk numaralarını kullanarak cevaplayınız.

Hangileri besinlerin hücrelerde parçalanması ile enerji elde edilmesini açıklar?	1
Gelişmiş canlılarda mitokondride gerçekleşen, besinlerin karbondioksite ve suya kadar parçalanmasını sağlayan olaya verilen isim nedir?	2
Oksijenli solunum esnasında hangileri kullanılır?	2-5-7
Hangileri fermantasyon çeşitlerindedir?	10-11
Maya mantarlarının hamurun kabarması için gerçekleştirdiği fermantasyon çeşidi hangileridir?	10

5-



Şekildeki yüklü K, L, M ve N kürelerinden K; L ve M'yi iterken N küresini çekmektedir. N küresi pozitif yüklü olduğuna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

K, L ve M kürelerinin yüklerini yazınız.	
K	-
L	-
M	-

BAŞARILAR

FEN ZÜMRESİ



ADI SOYADI:
SINIFI:
NO:

CEVAP ANAHTARI

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 8 .SINIF 2.DÖNEM 2.YAZILI SINAV KAĞIDI 4. SENARYO

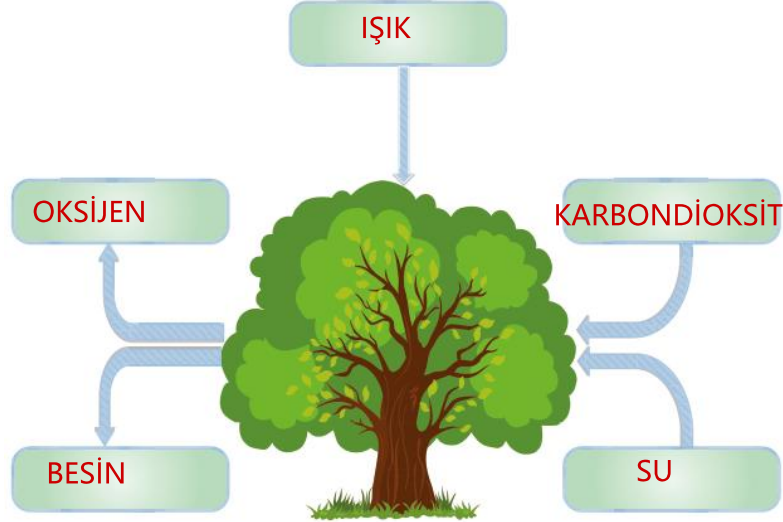
1-Bazı canlılar gruplandırılarak aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

1-Kıvırcık	2-Koyun	3-Aslan
4-Siyanobakteriler	5-Tavşan	6-Tilki
7-Kiraz	8-Bazı mantarlar	9-Kurt
10-Mavi yeşil algler	11-Deve	12-Çürükçül bakteriler

Aşağıdaki soruları besin ağında yer alan canlıları sembolize eden kutucuk numaralarını kullanarak cevaplayınız.

Hangi kutucuklardaki canlılar üreticidir?	1-4-7-10
Hangi kutucuklardaki canlılar 2. dereceden tüketicidir?	3-6-9
Hangi kutucuktaki canlıda biyolojik birikim en fazladır?	3-6-9
Hangi kutucuklardaki canlılar otçul olarak adlandırılır?	2-5-11

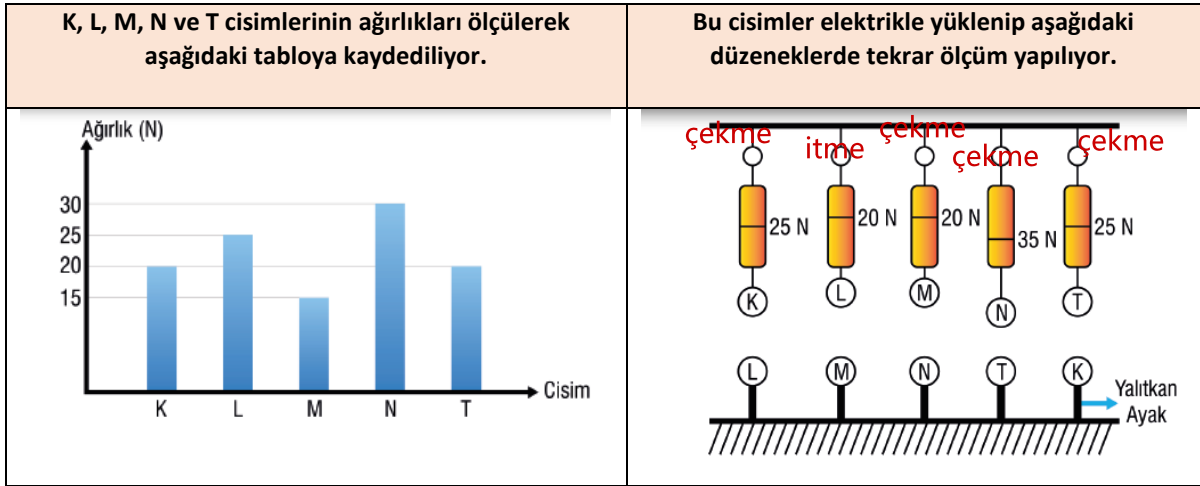
2- Aşağıda verilen üretici canlı üzerinde verilen boşluklara okların yönüne göre fotosentez için gerekli olanları ve fotosentez sonucu oluşacak ürünleri yazınız.



3- Aşağıda verilen olaylar "solunum" kavramlarından hangisine ait ise o kavramın altındaki kutucuğa "+" işareti yazınız.

Olay	Solunum
Sadece klorofili olan canlılarda gerçekleşir.	
Tüm canlı hücrelerde gerçekleşir.	+
Besin ve oksijen üretilir.	
Işıklı ortamlarda gerçekleşir.	
Hem gece hem gündüz gerçekleşir.	+
Sadece gündüz gerçekleşir.	
Sitoplazma veya mitokondride gerçekleşir.	+

4-



Ölçüm sonuçlarını dikkate alarak cisimlerin olası yük çeşitlerini tabloya yazınız.

	K	L	M	N	T
1. Olasılık	+	-	-	+	-
2. Olasılık	-	+	+	-	+

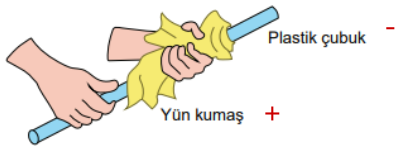
5- Aşağıda verilen malzemeler kullanılarak elektriklelenme deneyleri yapılmak isteniyor.

- ▶ Plastik tarak
- ▶ Yün kumaş
- ▶ İpek kumaş
- ▶ Cam çubuk
- ▶ Kâğıt parçaları

Etkinliğin Yapılışı

→ Öğrenciler 2 gruba ayrılıyor. Gruplardan bazılarının plastik tarak ve yün kumaş ile bazılarının da cam çubuk ve ipek kumaş ile etkinliği gerçekleştiriyor.

→ 1. Etkinlik : 1. Grup Plastik tarağı yün kumaşa sürtüyor.



→ 2. Etkinlik: 2. Grup Cam çubuğu ipek kumaşa sürtüyor.



BAŞARILAR

Etkinlikler ile ilgili soruları cevaplayınız.

Plastik çubuğun sürtünme sonucu oluşan elektrik yükü?	negatif
Yün kumaşın sürtünme sonucu oluşan elektrik yükü?	pozitif
Cam çubuğun sürtünme sonucu oluşan elektrik yükü?	pozitif
İpek kumaşın sürtünme sonucu oluşan elektrik yükü?	negatif
Plastik çubuğu kâğıt parçalarına yaklaştırdığımızda oluşan elektrikleme çeşidi nedir?	etki ile elektrikleme
1. Ve 2. etkinlik ile anlatılmak istenen elektrikleme çeşidini yazınız.	sürtünme ile elektrikleme

FEN ZÜMRESİ



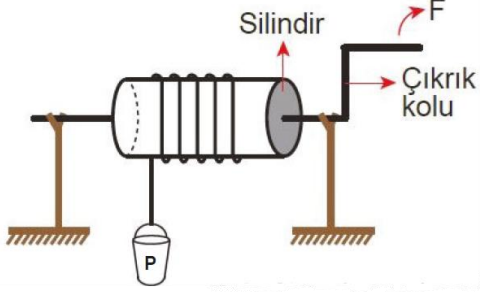
ADI SOYADI:
SINIFI:
NO:

CEVAP ANAHTARI

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 8 .SINIF 2.DÖNEM 2.YAZILI SINAV KAĞIDI 5. SENARYO

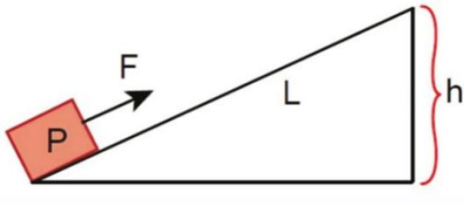
1- Görsele çıkık sitemi ile yük çekilmektedir.

Bu çıkık sistemdeki kuvvet kazancını artırmak için yapılabilecek 2 değişiklik yazınız.



ÇIKRIK KOLUNU UZATMAK
SİLİNDİR ÇAPINI AZALTMAK

2- Aşağıda verilen eğik düzlemde, P yükünü F'den daha az bir kuvvetle taşımak istersek hangi işlemleri uygulayabiliriz.



H AZALTMAK
L ARTTIRMAK
P AZALTMAK

3-

I. Düzenek	II. Düzenek	III. Düzenek	IV. Düzenek
Kuru Toprak 30°C	Nemli Toprak 0°C	Nemli Toprak 30°C	Kuru Toprak 30°C

4-Fotosentez hızına etki eden faktörleri araştırmak için yandaki düzenekler hazırlanıyor. Bu düzenekler kullanılarak bağımsız değişkeni aşağıda belirtilen deneyler yapılmak isteniyor.

Buna göre deneylerin amacına ulaşabilmesi için kullanılacak düzenekleri

ve hata varsa düzeneklerin kurulabilmesi için yapılması gereken değişikliklerden birini ilgili kutucuklara yazınız.

Bağımsız Değişken	Kullanılacak Düzenekler	Yapılacak değişiklik
Sıcaklık değeri	II-III	
Işık şiddeti	III-IV	IV NEMLİ YAPILMALI
Su miktarı	I -III	I EŞİT AYDINLIK YAPILMALI
Işığın etkisi	I-III	

4- Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarından bir tanesini yazınız.

Sıcaklık Artışı
Deniz Seviyesinin Yükselmesi
Şiddetli Kuraklık ve Su Kıtlığı
Okyanus Asitlenmesi
İnsan Sağlığının Bozulması

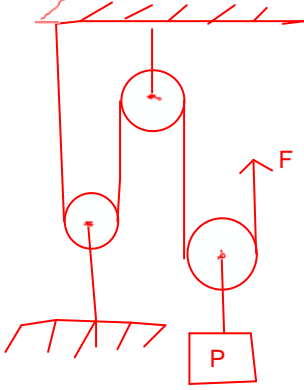
Buzulların Erimesi
Aşırı Hava Olayları (Fırtına, Sel, Kasırga)
Biyçeşitlilik Kaybı ve Türlerin Yok Olması
Tarımsal Verim Kaybı ve Gıda Krizi
Ekonomik Kayıplar ve İklim Göçleri



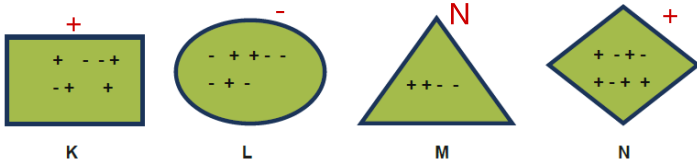
5- Sizden istenen düzeneğe ait şartlar aşağıdaki gibidir.

- İçinde makara haricinde başka bir basit makine bulunmamalıdır.
- İçinde en az iki çeşit makara bulunmalıdır.
- Yük kuvvetin yarısı ile çekilmelidir.
- Kuvvet yukarı yönde çekilirken yükte yukarı yönde hareket etmelidir.

Verilen şartlara uygun bir tasarım yaparak, tasarımınızı aşağıdaki bölüme çiziniz.

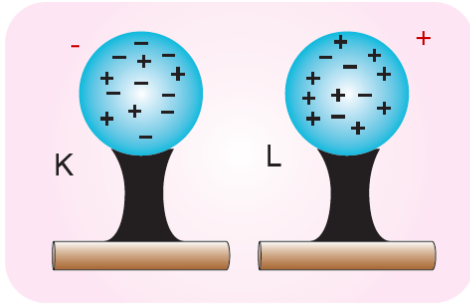


6- Aşağıda verilen cisimlerin elektrik yük çeşitlerini altlarına yazarak birbirleri ile olan itme- çekme durumlarını karşılaştırarak boşlukları uygun bir şekilde tamamlayınız.

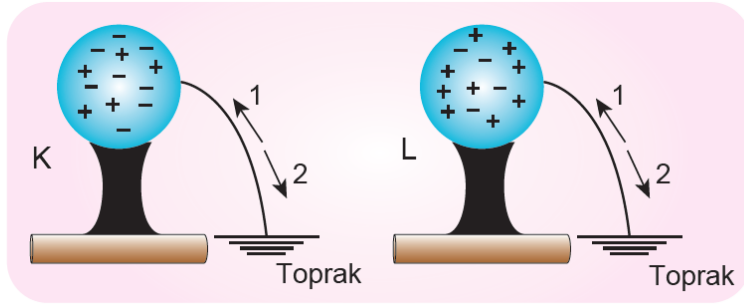


K ve M yaklaştırıldığında	ÇEKME
L ve N yaklaştırıldığında	ÇEKME
K ve N yaklaştırıldığında	İTME
L ve M yaklaştırıldığında	ÇEKME
M ve N yaklaştırıldığında	ÇEKME

7- Şekil-I'de K ve L cisimlerinin yük durumları verilmiştir. Bu cisimler Şekil-II'deki gibi iletken bir tel ile toprağa bağlanmıştır.



Şekil-I



Şekil-II

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

K cismi başlangıçtaki yükü nedir?	-
L cismi başlangıçtaki yükü nedir?	+
K cismi iletken bir telle toprağa bağlandığında hangi yönde hangi yük hareketi olur?	- , 2 YÖNÜNDE
L cismi iletken bir telle toprağa bağlandığında hangi yönde hangi yük hareketi olur?	- , 1 YÖNÜNDE
K cismi topraklama sonucu yükü ne olur?	NÖTR
L cismi topraklama sonucu yükü ne olur?	NÖTR

BAŞARILAR

FEN ZÜMRESİ



ADI SOYADI:

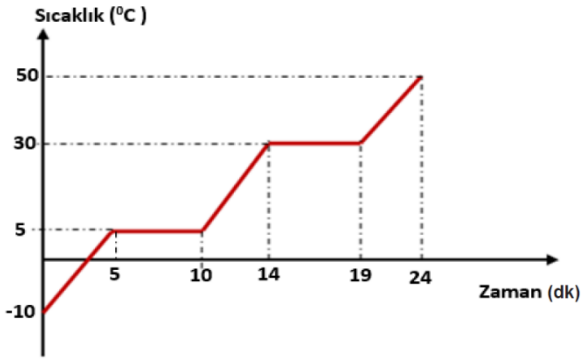
CEVAP ANAHTARI

SINIFI:

NO:

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 8 .SINIF
2.DÖNEM 2.YAZILI SINAV KAĞIDI 6. SENARYO

1- Aşağıda bir maddenin sıcaklık ve zaman grafiği verilmiştir.



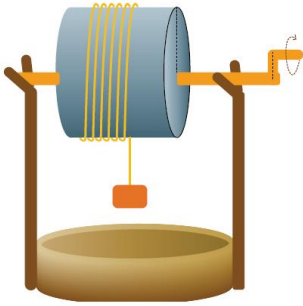
Grafiğe göre tablodaki soruları cevaplayınız.

Madde kaç kez hal değiştirmiştir?	İki
Maddenin 19. Dakikadaki fiziksel hali nedir?	SIVI
Maddenin donma sıcaklığı nedir?	5
Maddenin kaynama sıcaklığı nedir?	30
Maddenin kütlesi 2 katına çıkartılırsa maddenin toplam erime süresi kaç dk olur?yazınız	20

2- Ceren, görseldeki gibi bir çıkırcık modeli hazırlamıştır. Hazırladığı düzeneğin söylenenin aksine kuvvet kazancı sağlamadığını gözlemlemiştir.

Buna göre Ceren düzeneğin hangi kısmında hata yapmış olabilir?

Siz kuvvet kazancı sağlamak için nasıl bir çıkırcık tasarlardınız?



ÇEVİRME KOLUNUN UZUNLUĞUNU ARTTIRMALI
YÜKÜN BAĞLI OLDUĞU SİLİNDİRİN ÇAPINI KÜÇÜLTMELİ

3- Aşağıdaki canlılar grubunda verilen canlıları kutu içerisindeki soruları dikkate alarak kutulara yerleştiriniz.

Canlılar	Benim komşum üretici bir canlıdır.	Benim komşum ben ölünce benimle beslenebilir.	Ben her iki komşumla da beslenebilirim.	Her iki komşum da benimle beslenebilir.	Ben etçil, komşum ise otçul bir canlıdır.
Küf Mantarı Koyun Aslan Elma Ağacı Ayı	ELMA AĞACI	KÜF MANTARI	AYI	KOYUN	ASLAN

4- Fotosentez hızını etkileyen faktörlerin fotosenteze etkisi aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.

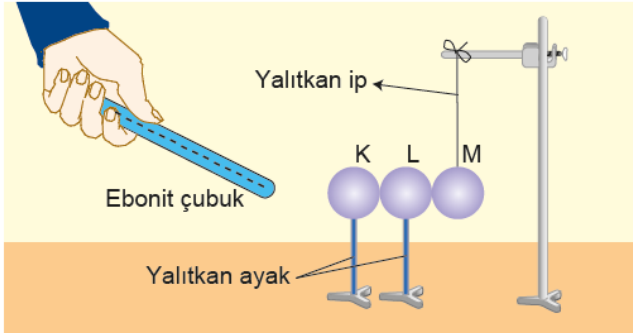


Bu grafik değerlerinin elde edildiği saksı bitkisine grafikler dikkate alınarak uygulamalar yapılacaktır. Değişkenlerin miktarlarını belirleyen göstergeler verilecek ve aşağıdaki sorulara göre göstergelerin olması gereken noktalar belirlenecektir.

1. Karbondioksit Göstergesi (% hacim)					2. Işık Rengi Göstergesi					
0	0,005	0,12	0,14	0,17						
a	b	c	d	e	Kırmızı	Turuncu	Sarı	Yeşil	Mavi	Mor
4. Su Göstergesi (%)					3. Sıcaklık Göstergesi					
0	15	70	80	90	0	15	25	35	45	55
a	b	c	d	e						
5. Işık Şiddet Göstergesi										
Düşük			Orta				Yüksek			

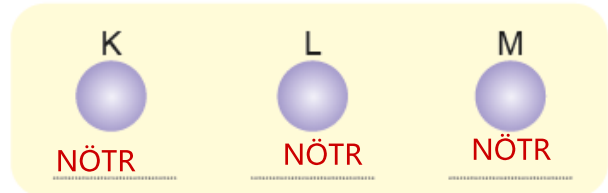
A. Bitkinin en hızlı fotosentez yapabilmesi için göstergelerin konumlarını sırasıyla yazınız.										
1. gösterge	E	2. gösterge	MOR	3. gösterge	35	4. gösterge	C	5. gösterge	YÜKSEK	
B. Bitkinin en yavaş fotosentez yapması için göstergelerin konumlarını sırasıyla yazınız.										
1. gösterge	B	2. gösterge	YEŞİL	3. gösterge	0	4. gösterge	B	5. gösterge	DUŞUK	
C. Bitkinin fotosentez yapamayacağı durumları göstergelerden belirleyerek 3 konumu yazınız.										
1. gösterge	0	2. gösterge	YEŞİL	4. gösterge	0					

5- Aşağıdaki deney düzeneğinde, özdeş nötr K, L ve M metal küreleri birbirine dokunacak şekilde yerleştirilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Negatif yüklü ebonit çubuk, K küresine yaklaştırıldığında kürelerin son durumdaki yüklerini yazınız.



b. Negatif yüklü ebonit çubuk, K küresine yaklaştırılıyor. Çubuk bu konumdayken K küresi ve M küresi yalıtkan eldivenle tutularak ayrılıyor ve ebonit çubuk uzaklaştırılıyor. Buna göre K ve M kürelerinin son durumdaki yüklerini yazınız.

K	M
+	-

BAŞARILAR

FEN ZÜMRESİ