

ÖĞRENCİ

ADI:
 SOYADI:
 SINIFI: NO:

ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
 ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ
 2023 - 2024 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
 FEN BİLİMLERİ DERSİ 7. SINIFLAR
 2. DÖNEM 2. YAZILI ORTAK SORULARI

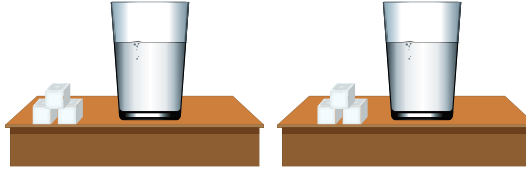
Okulunuzun Adı

CEVAPANAHTARI

Sınav süresi **40** dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.

1. Çözünme hızının nelere bağlı olduğunu test etmek için aşağıdaki düzenekler hazırlanıyor.



100 ml 25°C suya
3 adet küp şeker
ilave ediyor.

100 ml 50°C suya
3 adet küp şeker
ilave ediyor.

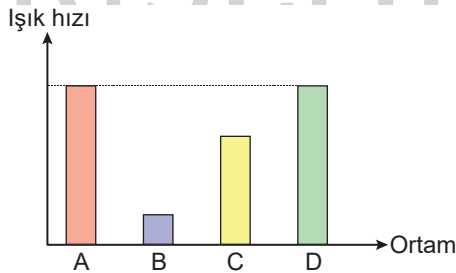
Buna göre, deney düzeneklerindeki değişkenleri yazınız. (15 puan)

Bağımsız değişken	Bağımlı değişken	Sabit tutulan değişken
Sıcaklık	Çözünme hızı	Şeker miktarı

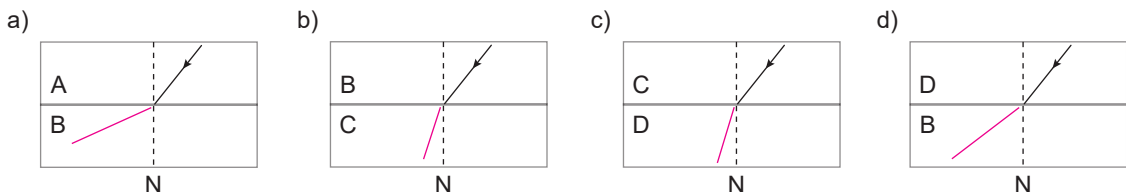
F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.

2. Işık hızı bulunduğu ortama göre farklılık gösterir. Yoğunluğun yüksek olduğu saydam ortamlarda hızı az iken yoğunluğun az olduğu saydam ortamlarda hızı fazladır. Bu durumda ışık hızı ile ortam yoğunluğu arasında ters orantı vardır.

Aşağıdaki grafikte ışık hızının A, B, C ve D saydam ortamlarındaki hızları verilmiştir.



Buna göre bir ortamdan diğerine gönderilen bir ışık ışınının bu ortamlar arasındaki ilerleyişini aşağıdaki kutucuklara çizin. (20 puan)



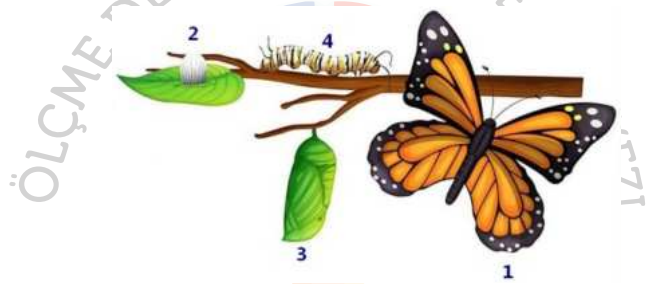
F.7.6.2.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıkla.

3. a) Aşağıdaki canlıların üreme şekillerini altlarına yazınız. (12 puan)

			
Planaryanın çoğalması	Hidranın çıkıntılarla çoğalması	Bitkiden kesilen dalın dikilmesi ile yeni bitki oluşması	Amipin çoğalması
Eşeylessiz (Rejenerasyon)	Eşeylessiz (Tomurcuklanarak)	Eşeylessiz (Vejetatif)	Eşeylessiz (Bölünerek)

b) Tırtılın yumurtadan çıktıktan sonra yapısal değişimlere uğrayarak kelebeğe dönüşmesine ne ad verilir? (5 puan)

Başkalaşım



c) Bu tip gelişim sürecine sahip canlıların yumurtadan çıktığında ergin bireylere benzememesinin nedenini açıklayınız. (8 puan)

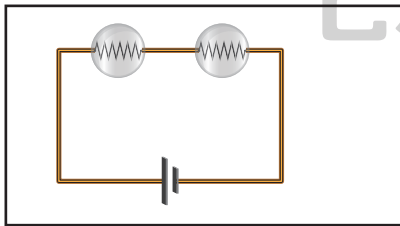
Yumurtada yeterli besin bulunmaması

F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.

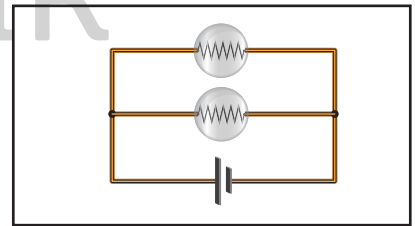
4. Özdeş 2 ampul, bir pil, bir anahtar ve iletken kablodan oluşan devreler çizilecektir.

Bu malzemeleri kullanarak 1. kutucuğa seri, 2. kutucuğa paralel bağlı bir devre çiziniz. (20 puan)

1. Kutucuk

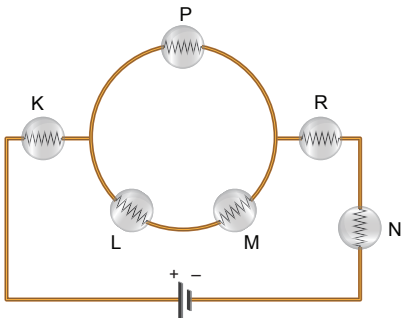


2. Kutucuk



F.7.7.1.2. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur.

5. Aşağıdaki devrede ampullerin parlaklıklarını en fazladan en aza doğru sıralayınız. (20 puan)



$K=N=R>P>L=M$

ÖĞRENCİ

ADI:
 SOYADI:
 SINIFI: NO:

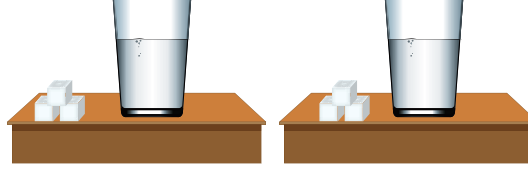
ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
 ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ
 2023 - 2024 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
 FEN BİLİMLERİ DERSİ 7. SINIFLAR
 2. DÖNEM 2. YAZILI ORTAK SORULARI

Okulunuzun Adı

Sınav süresi **40** dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.

1. Çözünme hızının nelere bağlı olduğunu test etmek için aşağıdaki düzenekler hazırlanıyor.



100 ml 25°C suya
 3 adet küp şeker
 ilave ediyor.

100 ml 50°C suya
 3 adet küp şeker
 ilave ediyor.

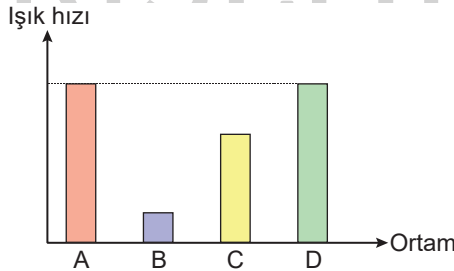
Buna göre, deney düzeneklerindeki değişkenleri yazınız. (15 puan)

Bağımsız değişken	Bağımlı değişken	Sabit tutulan değişken

F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.

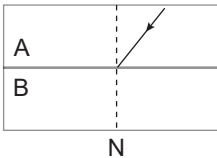
2. Işık hızı bulunduğu ortama göre farklılık gösterir. Yoğunluğun yüksek olduğu saydam ortamlarda hızı az iken yoğunluğun az olduğu saydam ortamlarda hızı fazladır. Bu durumda ışık hızı ile ortam yoğunluğu arasında ters orantı vardır.

Aşağıdaki grafikte ışık hızının A, B, C ve D saydam ortamlarındaki hızları verilmiştir.

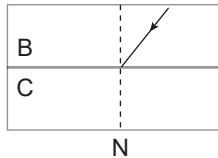


Buna göre bir ortamdan diğerine gönderilen bir ışık ışınının bu ortamlar arasındaki ilerleyişini aşağıdaki kutucuklara çizin. (20 puan)

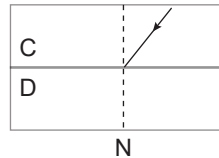
a)



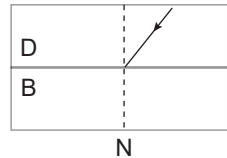
b)



c)



d)

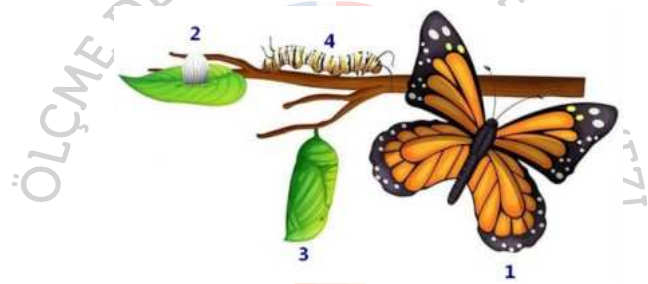


F.7.6.2.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıkla.

3. a) Aşağıdaki canlıların üreme şekillerini altlarına yazınız. (12 puan)

			
Planaryanın çoğalması	Hidranın çıkıntılarla çoğalması	Bitkiden kesilen dalın dikilmesi ile yeni bitki oluşması	Amipin çoğalması

b) Tırtılın yumurtadan çıktıktan sonra yapısal değişimlere uğrayarak kelebeğe dönüşmesine ne ad verilir? (5 puan)



c) Bu tip gelişim sürecine sahip canlıların yumurtadan çıktığında ergin bireylere benzememesinin nedenini açıklayınız. (8 puan)

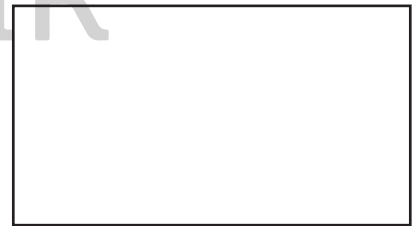
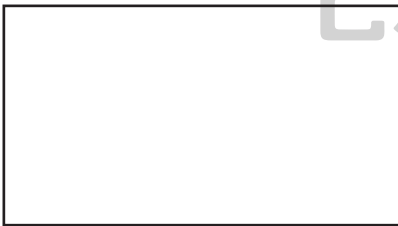
F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.

4. Özdeş 2 ampul, bir pil, bir anahtar ve iletken kablodan oluşan devreler çizilecektir.

Bu malzemeleri kullanarak 1. kutucuğa seri, 2. kutucuğa paralel bağlı bir devre çizin. (20 puan)

1. Kutucuk

2. Kutucuk



F.7.7.1.2. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur.

5. Aşağıdaki devrede ampullerin parlaklıklarını en fazladan en aza doğru sıralayınız. (20 puan)

