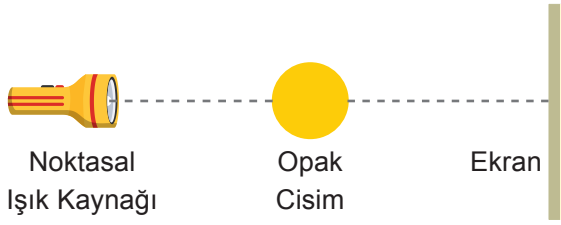


| 1. SORU<br>(15 Puan) | 2. SORU<br>(15 Puan) | 3. SORU<br>(10 Puan) | 4. SORU<br>(15 Puan) | 5. SORU<br>(10 Puan) | 6. SORU<br>(10 Puan) | 7. SORU<br>(15 Puan) | 8. SORU<br>(10 Puan) | ALDIĞI<br>PUAN |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....          |

1)



Buna göre ekran üzerinde oluşan gölgenin küçülmesi için yapılması gerekenleri yazınız.

CEVAP:

2)

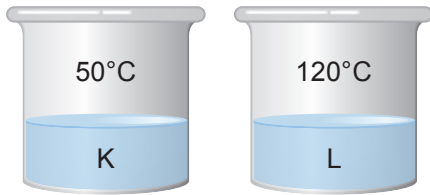
| İFADELER                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|
| Ali'nin vücut ısısı 39°C'ye yükseldi.                           |
| Soba yandığında çevreye sıcaklık verir.                         |
| Yarın Antalya'da hava ısısının 40°C olacağı söyleniyor.         |
| Kaynar suya bırakılan sebzeler aldığı sıcaklık sayesinde pişer. |

Yukarıda ısı ve sıcaklık ile ilgili günlük yaşamda yanlış kullanılan bazı ifadeler verilmiştir. Düzeltilmiş hâllerini yandaki tabloya yazınız.

CEVAP:

DÜZELTİLMİŞ İFADELER

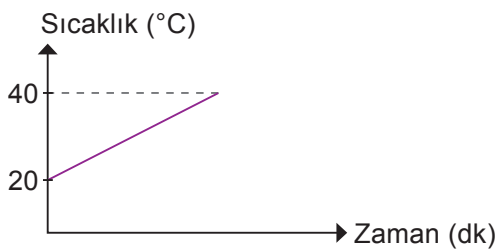
3)



Buna göre K ve L maddelerinin ısı akış yönü ve bu sıvıların son sıcaklıklarını yazınız.

CEVAP:

4) Başlangıç sıcaklığı 20°C olan suya, eşit miktarda başka bir su eklendiğinde sıcaklık değişimi aşağıdaki gibi oluyor.

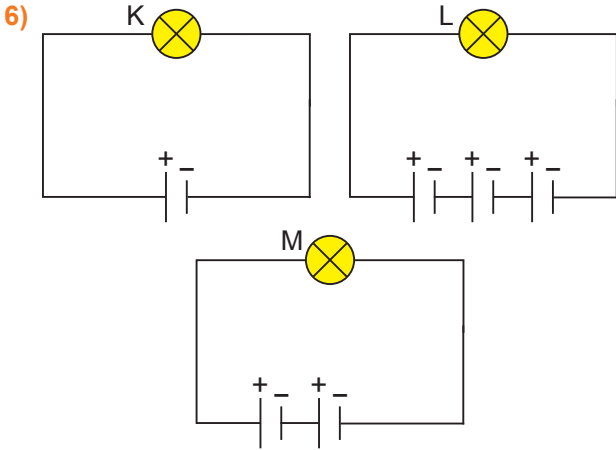
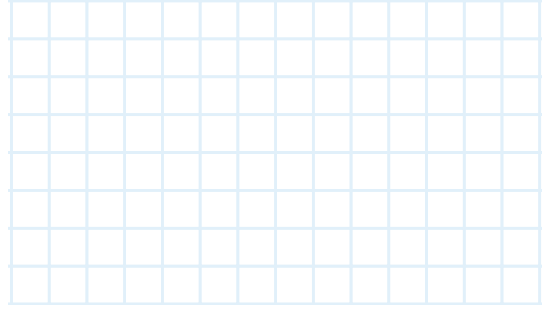


Buna göre, suya eklenen suyun başlangıç sıcaklığı kaç °C olabilir?

CEVAP:

5) 3 ampul, 4 pil, bağlantı kablosu ve kapalı bir anahtardan oluşan devrenin şemasını çiziniz.

CEVAP:



CEVAP:

.....

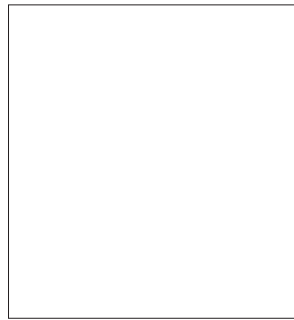
Buna göre devrelerde bulunan K,L ve M ampullerinin parlaklıkları arasındaki ilişkiyi bulunuz.

7) Yusuf aşağıda belirtilen değişkenleri test edebileceği iki elektrik devresi kurmak istiyor.

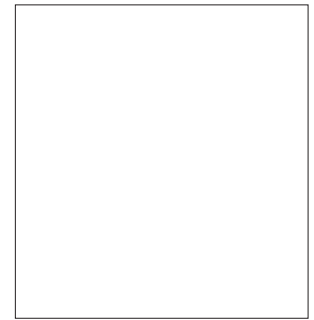
CEVAP:

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN | Ampul sayısı     |
| BAĞIMLI DEĞİŞKEN  | Ampul parlaklığı |
| KONTROL DEĞİŞKENİ | Pil sayısı       |

Buna göre Yusuf'un hazırlaması gereken devrelerin şemalarını yandaki kutucuklara çiziniz.



Devre-1



Devre-2

8)



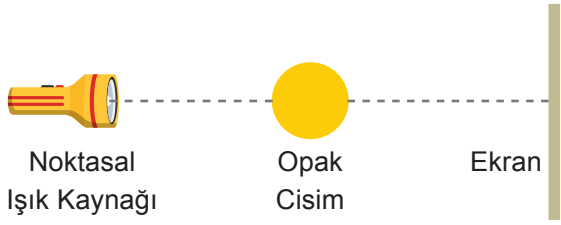
Buna göre bu besin paketi hangi malzemeden üretilmiş olabilir?

CEVAP:

.....  
.....  
.....  
.....

| 1. SORU<br>(15 Puan) | 2. SORU<br>(15 Puan) | 3. SORU<br>(10 Puan) | 4. SORU<br>(15 Puan) | 5. SORU<br>(10 Puan) | 6. SORU<br>(10 Puan) | 7. SORU<br>(15 Puan) | 8. SORU<br>(10 Puan) | ALDIĞI<br>PUAN |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....                | .....          |

1)



Buna göre ekran üzerinde oluşan gölgenin küçülmesi için yapılması gerekenleri yazınız.

**CEVAP:** I. Opak cisim Işık kaynağından uzaklaştırılabilir.  
II. Ekran Opak cisimden uzaklaştırılabilir.

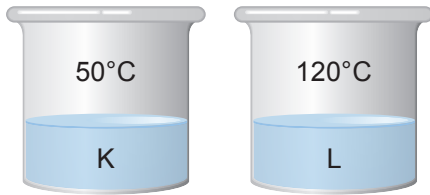
2)

| İFADELER                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|
| Ali'nin vücut ısısı 39°C'ye yükseldi.                           |
| Soba yandığında çevreye sıcaklık verir.                         |
| Yarın Antalya'da hava ısısının 40°C olacağı söyleniyor.         |
| Kaynar suya bırakılan sebzeler aldığı sıcaklık sayesinde pişer. |

Yukarıda ısı ve sıcaklık ile ilgili günlük yaşamda yanlış kullanılan bazı ifadeler verilmiştir. Düzeltilmiş hâllerini yandaki tabloya yazınız.

| CEVAP: | DÜZELTİLMİŞ İFADELER                                        |
|--------|-------------------------------------------------------------|
|        | Ali'nin vücut sıcaklığı 39°C'ye yükseldi.                   |
|        | Soba yandığında çevreye ısı verir.                          |
|        | Yarın Antalya'da hava sıcaklığının 40°C olacağı söyleniyor. |
|        | Kaynar suya bırakılan sebzeler aldığı ısı sayesinde pişer.  |

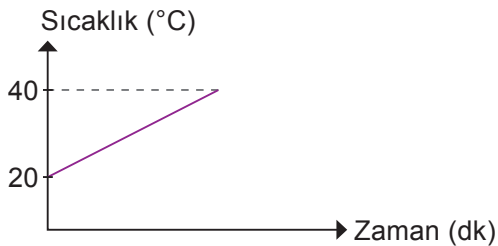
3)



Buna göre K ve L maddelerinin ısı akış yönü ve bu sıvıların son sıcaklıklarını yazınız.

**CEVAP:** Isı akış yönü L'den K'ye doğru  
Son sıcaklıkları ise 85 derece

4) Başlangıç sıcaklığı 20°C olan suya, eşit miktarda başka bir su eklendiğinde sıcaklık değişimi aşağıdaki gibi oluyor.

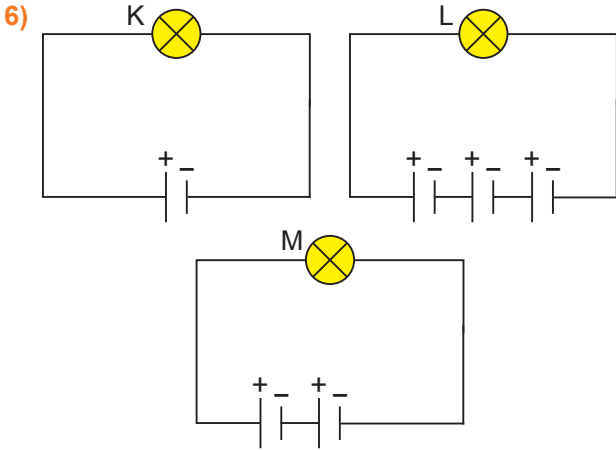
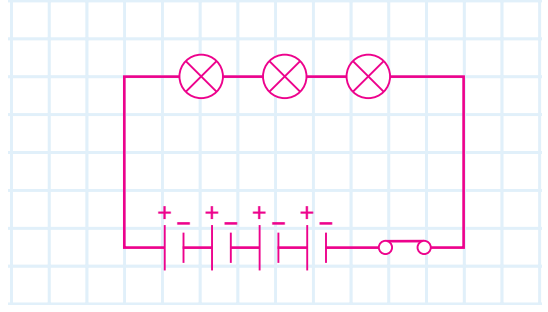


Buna göre, suya eklenen suyun başlangıç sıcaklığı kaç °C olabilir?

**CEVAP:** 60 derece

5) 3 ampul, 4 pil, bağlantı kablosu ve kapalı bir anahtardan oluşan devrenin şemasını çiziniz.

CEVAP:



CEVAP:

.....  $L > M > K$  .....

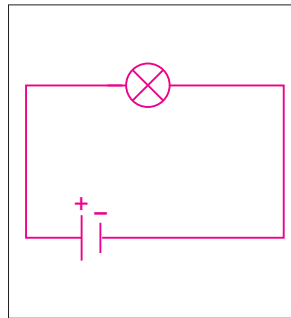
Buna göre devrelerde bulunan K,L ve M ampullerinin parlaklıkları arasındaki ilişkiyi bulunuz.

7) Yusuf aşağıda belirtilen değişkenleri test edebileceği iki elektrik devresi kurmak istiyor.

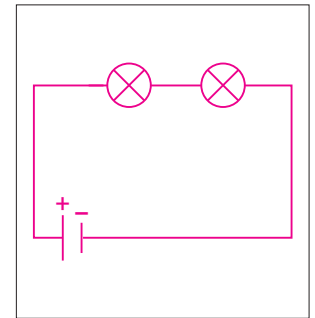
CEVAP:

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN | Ampul sayısı     |
| BAĞIMLI DEĞİŞKEN  | Ampul parlaklığı |
| KONTROL DEĞİŞKENİ | Pil sayısı       |

Buna göre Yusuf'un hazırlaması gereken devrelerin şemalarını yandaki kutucuklara çiziniz.



Devre-1



Devre-2

8)



Buna göre bu besin paketi hangi malzemeden üretilmiş olabilir?

CEVAP:

..1. Cam.....

..2. Plastik.....

..3. Alüminyum.....

..4. Kağıt.....