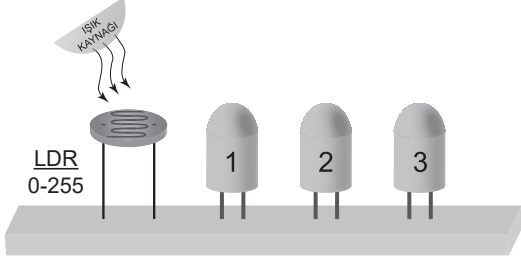




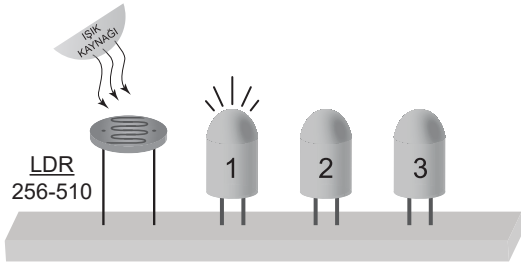
Ad Soyad: _____ Okul No: _____

1) 1 adet LDR(Işık Sensörü) ve 3 adet LED ile hazırlanacak devrede Arduino UNO'ya enerji verildikten sonra devrenin nasıl çalışacağı aşağıdaki görseller ile açıklanmıştır. Görselleri ve açıklamaları dikkate alarak devrenizi kurup Arduino IDE'yi kullanarak kodlayınız. (LED renkleri önemsizdir.)



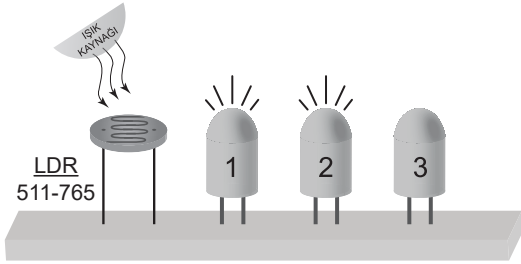
- LDR'nin ölçtüğü değer **0-255** arasında ise;
- Hiçbir LED yanmamalıdır.
 - Seri port ekranında aşağıdaki ileti yazmalıdır.

Ölçülen ışık seviyesi **175**, 0 adet LED yanmaktadır.



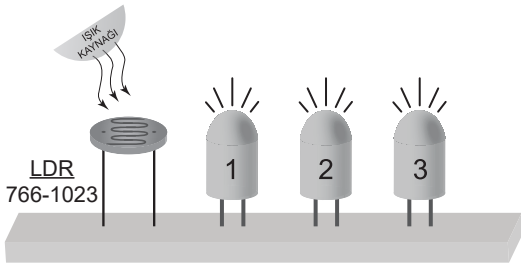
- LDR'nin ölçtüğü değer **256-510** arasında ise;
- **1** adet LED yanmalıdır.
 - Seri port ekranında aşağıdaki ileti yazmalıdır.

Ölçülen ışık seviyesi **348**, 1 adet LED yanmaktadır.



- LDR'nin ölçtüğü değer **511-765** arasında ise;
- **2** adet LED yanmalıdır.
 - Seri port ekranında aşağıdaki ileti yazmalıdır.

Ölçülen ışık seviyesi **561**, 2 adet LED yanmaktadır.



- LDR'nin ölçtüğü değer **766-1023** arasında ise;
- **3** adet LED yanmalıdır.
 - Seri port ekranında aşağıdaki ileti yazmalıdır.

Ölçülen ışık seviyesi **963**, 3 adet LED yanmaktadır.

- ÖNEMLİ NOT -

Soru kağıdında seri port ekranında gözücek ekran görüntülerindeki "Işık seviyesi ..." kısmında belirtilen sayı (altı çizili ve kalın olarak belirtilen) örnek olarak verilmiş bir değerdir. Ordaki sayı değeri o anda LDR(Işık Sensörü)'nizin okuduğu değeri göstermelidir.

PUANLAMA ÖLÇEĞİ	DEVRE					KODLAMA			DİĞER		TOPLAM
	Arduino UNO'nun Doğru Kullanımı (10P)	Breadboard'un Doğru Kullanımı (10P)	Devre Elemanlarının Doğru Kullanımı (10P)	Yeterli Sayıda Eleman Kullanımı (5P)	Devrenin Çalışır Halde Olması (10P)	Doğru Kodların Kullanılması (15P)	Gerektiği Ölçüde Kod Kullanılması (15P)	Kod Yapısının Doğru Olması (15P)	Arduino UNO Bağlantısı (5P)	Arduino UNO'ya Kodların Yüklenebilmesi (5P)	

BİLGİSAYAR BİLİMİ ÖĞRETMENİ -

- Sınav süreniz 40 dk'dır. - Sınav puanı, puanlama cetveli kullanılarak hesaplanacaktır. - Toplam puan 100'dür.