

# Tekno Tezgah

H a c e r E r a r

Altı sayıyı geride bıraktık ve yedinci kez beraberiz. Kolaydan zora doğru giden bir eğitim programı izlediğimiz farkındasınız. Eğitim anlayışımızsa 'önünüze balık koymak değil, balık tutmayı öğretmek' olarak tanımlanabilir. Eğitimde ölçmeyseniz, olmazsa olmazlardan. Biz ancak gelen proje ve yorumlardan size ne kadar ulaşılabildiğimizi ölçebiliyoruz.

**Sitem:** Geride bıraktığımız altı sayıda bir tek bayan okuyucu proje göndermedi! Her alanda kendini gösterme isteğinde olan bayanlarımızın, bu sayfaya da ilgi göstermelerini bekliyorum. Bu sayıda özellikle onların ilgisini çekeceğini düşündüğüm tasarımlar veriliyor.

## Yatakta Okuma Lambası

### Gerekli Malzemeler:

10-15 adet LED,  
3V pil ya da adaptör ve açma-kapama anahtarı.  
Yapılışı: LED'leri plastik bir meşrubat şişesi kapağı üstüne yan yana yerleştirin. Arkada kalan LED bacıklarını birbirine değmeyecek şekilde paralel olarak bağlayın. Küçük pet şişelerden birinin baş kısmını kesin. İçini alüminyum folyo, dışını kalın bir kağıt ile kaplayın. Yatak lambanızı fotoğraftaki gibi bir saç bandına tutturabilirsiniz. LED'lerin hangi rengininin daha uygun olduğunu deneyerek bulun.



## Çiçekli Gece Lambası

### Gerekli Malzemeler:

15-20 adet LED,  
3V pil veya adaptör, ve açma-kapama anahtarı, ısıncınca daralan (plastik) boru, yapma çiçek malzemeleri.  
Yapılışı: LED'lerin bacıklarına kabloları lehimledikten sonra ısıncınca daralan boru geçirip, iletken kısımları tamamen kaplayın. Daha sonra plastik, kumaş veya seramik çiçek malzemelerinin içine LED'leri gönlünüzce yerleştirin. Bütün LED'leri paralel bağlayın. Başucuna koyduğunuz gece lambası yandığında, çok şık bir görüntü oluşacaktır. Bu şekilde yılbaşı süslerini de kendiniz yapabilirsiniz.



## Sizden Gelenler

### Lazerli Alarm Projesi

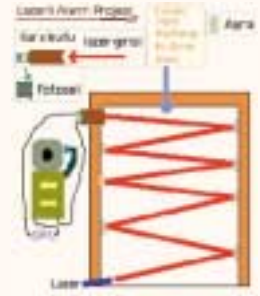
#### Uğur Ersan (Salihl-Manisa)

##### Gerekli Malzemeler

1 adet (nokta) lazer,  
1 adet (kartondan olabilir) kara-kutu,  
x adet (açıya göre) 2cm<sup>2</sup> ayna,  
1 adet ses uyarıcısı,  
(led,zil,siren...vb.),  
1 adet Fotosel,  
Pil veya adaptör (3 Volt).

- 1-) Şekildeki gibi lazer görünmeyen bir yere monte edilir. Lazerin butonu bir bant yardımıyla tutturularak, çalışır durumda olması sağlanır.
- 2-) Lazer açık konumdayken, aynalar açıları çok iyi ayarlanarak duvarlara monte edilir.
- 3-) Kara kutunun tam kuyruk tarafına fotosel yerleştirilir.
- 4-) Kara-kutu, son aynaya çarpan lazer ışınının tam karşısına yerleştirilir.
- 5-) Kara-kutunun içindeki fotoselin ayaklarına uyarıcı bağlanır.

*Not: Arkadaşımız Uğur Ersan çok yeni olmayan bir düşüncenin kolay uygulamasını göndermiş. Yapmayı düşünenlere yol göstereceğini düşünerek bu sayıya koymaya karar verdik.*



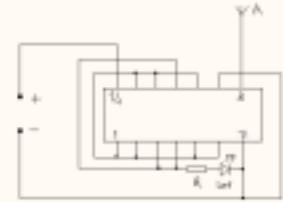
### Statik Elektrik Algılayıcı

#### Tamer Gışan (İstanbul)

##### Gerekli Malzemeler :

CMOS serisinden 4001 entegresi  
R direnci 220 ohm, LED.  
Besleme voltajı (dc) 4.5 Volt  
Bu devre ile statik elektriği belirlemek mümkündür, ve oldukça eğlencidir.

Elbiseye sürülen bir cetvelin, ya da saça sürülen bir tarağın 1 m. ye kadar yarattığı elektrostatik alanları bu devreyle algılamak mümkündür. Devremizde kullanılan "anten" 15 cm. uzunluğunda basit bir tel parçasıdır. Antensiz olarak da sürtülen bir plastik cetvelin yaklaşık 20 cm. mesafeden algılanması mümkündür. Benzer şekilde, devrenin bir prize birkaç cm. yaklaştırılmasıyla değişken alanlar da gösterilebilir. Bu aletle neşeli ve öğretici başka deneyler de yapılabilir.



e - p o s t a : h a c e r e r a r @ y a h o o . c o m