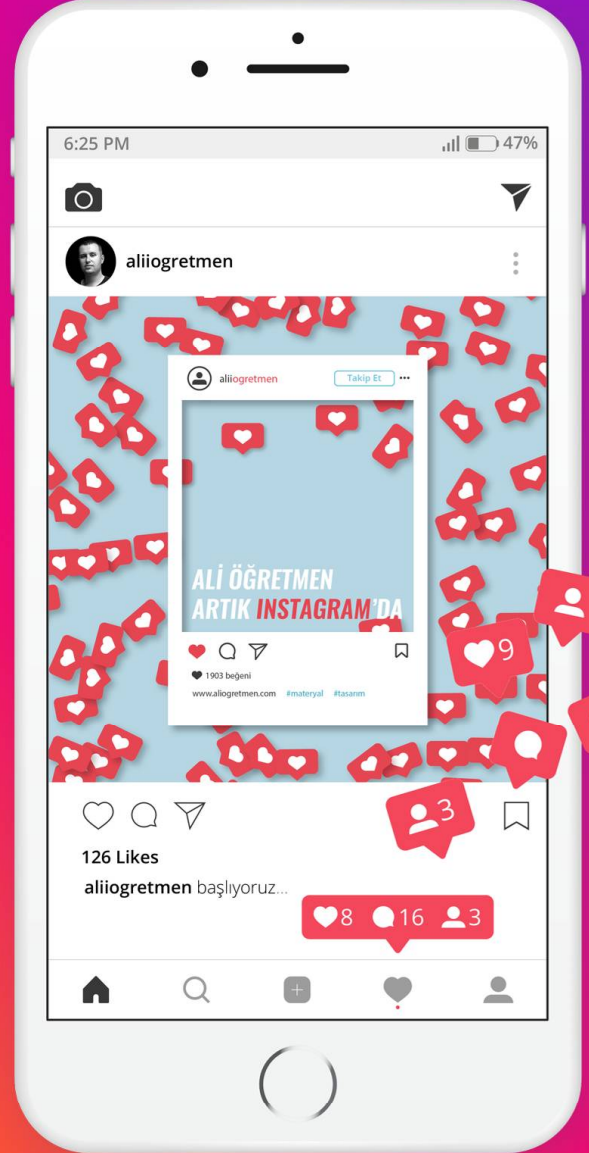




Instagram

@aliiogretmen



#instagram #aliiogretmen #materyal
#tasarım #ilkokul #isparta #aliiogretmen.com

İŞIKLI ÇARPIM TABLOSU - ALİ TEKİN - ISPARTA 2017

Materyalin fikir sahibi şahsım değildir. İnternette gördüğüm örnek çalışmalarını kendimce yeniden tasarladım ve siz öğretmen arkadaşlarım için detaylı bir anlatım hazırlamaya çalıştım. Başta Emre Gaka öğretmenim olmak üzere materyal örneklerini bizlerle paylaşan öğretmenlerimize teşekkür ederim.

1- İndirdiğiniz dosyanın içinde bulunan [A3_ISIKLI_CARPIM_TABLOSU_TKN](#) isimli PDF dökümanını A3 (30cm x 42cm) boyutunda renkli çıktı alarak PVC kaplattırın.



2- Marangoza aşağıdaki ölçülerde pano yaptırınız. Kullanılan malzeme 1.8 kalınlığa sahip MDF. İşlem bittikten sonra panonun arkasını kapatmak isterseniz aynı ölçülerde ince sunta kestirmeyi unutmayınız.



3- Çıktı alıp PVC kaplattığınız şablonu panoya yapıştırınız. Sağlam olması açısından ben Balley yapıştırıcı kullandım. Bilmeyenler için hatırlatalım, Balley çift tarafa da sürülür, 15 dakika bekledikten sonra yapıştırılır.



4- Marangozdan veya hırdavatçıdan aldığınız vidaları panonuza vidalayın (200 adet- Uzunluğu 35mm olandan kullandım). Kolaylık olması açısından silinmeyen CD kalem ile vida yerlerini önceden işaretleyebilirsiniz. Vidalama işleminden önce vidaları çekiçle biraz çakarsanız vidalama işiniz kolaylaşacaktır.



İşlem sonrası

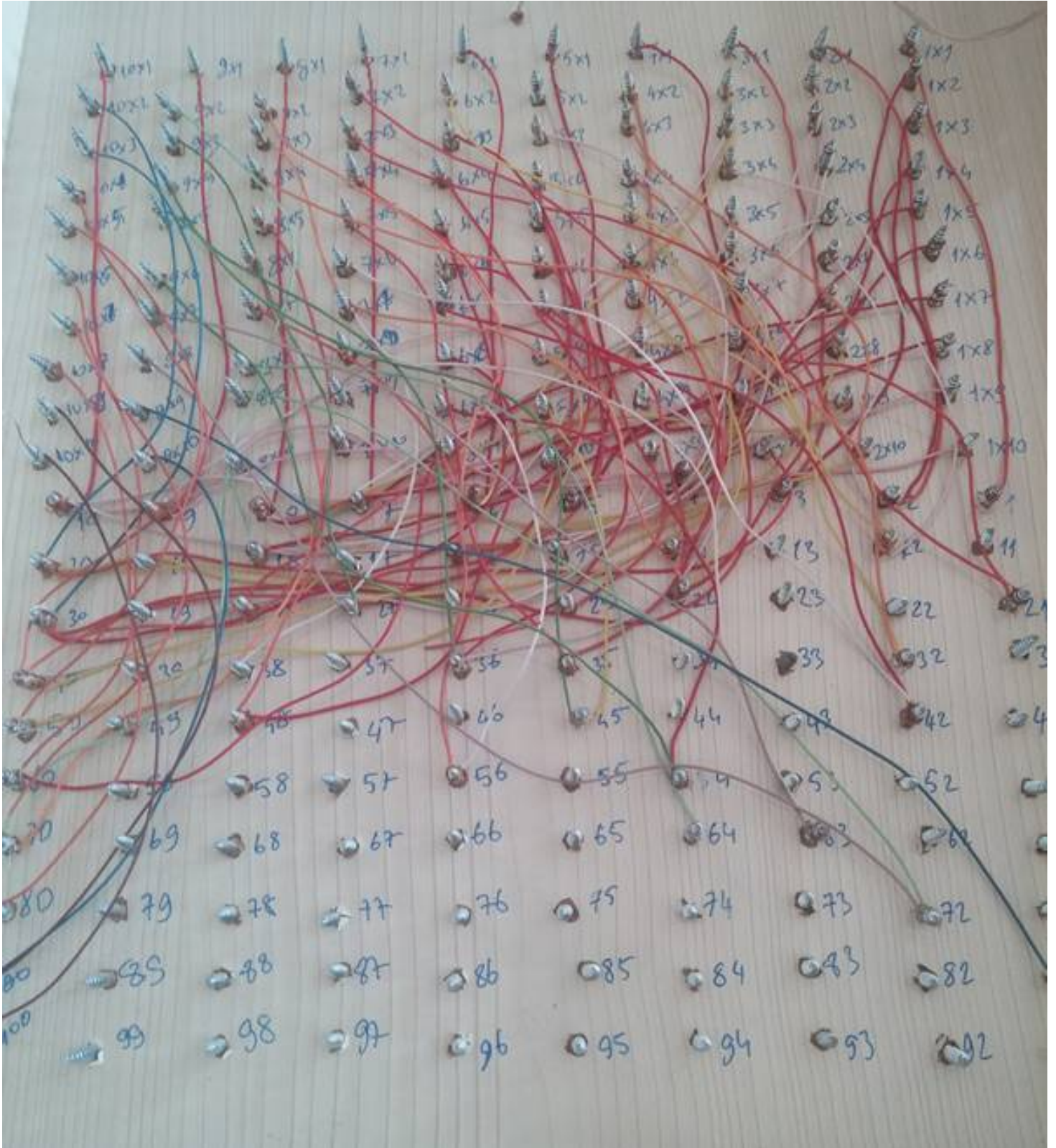


5- Vidalama sonrasında panonun arkasında, işlemlerle sonuçları birbirlerine kablolarla bağlamanız gerekecek. Kablo olarak, uydu ve televizyon parça veya tamiri ile uğraşan yerlerde satılan SCART kablосundan alabilirsiniz. Dıştaki siyah kabloyu çıkarınca içinden 20 adet ince kablo çıkıyor. İnce kablolar tırnakla kolayca soyulabiliyor. Bu sizi hızlandıracaktır. Bana 1 adet Scart kablo yetmedi, 2 adet alabilirsiniz. Alternatif olarak modemlerle bilgisayarlar arasında kullanılan Cat5 kabloları da kullanabilirsiniz. Cat 5’de 8 adet ince kablo var. Bağlama işlemine geçmeden önce vidaların yanına çarpım tablosunu silinmez CD kalemi ile yazmanız işlerinizi hızlandıracaktır. Bu materyalin en zor kısmı bu kabloları vidalara bağlamak. Kolay gelsin ☺

Siyah kablosu soyulmuş SCART kablosu



Bağlantılar yapıldıktan sonra panonun arkası.



6- Sıra panomuzun son bağlantılarını yapmada. Ben lamba için 90mm halka led kullandım. Bu ölçü, çıkartacağınız şablona tam denk gelecektir. Oto aksesuar satıcılarına bakabilirsiniz. Angel eyes far olarak sorabilirsiniz. 12 voltluk adaptörle veya 9v pille çalışıyor. Bundan bulamazsanız şerit led alıp panonun istediğiniz kısmına yapıştırabilirsiniz.

Materyalinizi pilli veya adaptörlü tasarlamak size kalmış. Ben 12 Voltluk ve 2 Amperlik bir adaptör kullandım. Adaptör isteyenler elektronikçilerden temin edebilirler.



7- Bağlantı kalemelerini yapmak için sınıfta kullandığım eski kalemelerin uçlarını çıkardım, aldığım ahizeli telefon kabloları kalemelerin arkalarını delerek geçirdim ve kalemin ucuna taktığım cıvatalara kablo ile bağladım. Siz bunlarla uğraşmak istemezseniz elektronikçilerde kırmızı – siyah renkte hazır kablolu kalemeler var. Voltmetrelerde kullanıyor elektronikçiler.



8- Vidalama makinesi veya matkapla, bağlantılar için gerekli yerlere uygun büyüklükte delikler açınız. 1 ve 2 numaralı delikler kalemler için, 3 adaptör, 4 numara halka led için.



9 –Ledi tabloya yapıştırırken çift taraflı silikon bant kullandım. Sıcak silikonla da yapıştırmak mümkündür sanırım.

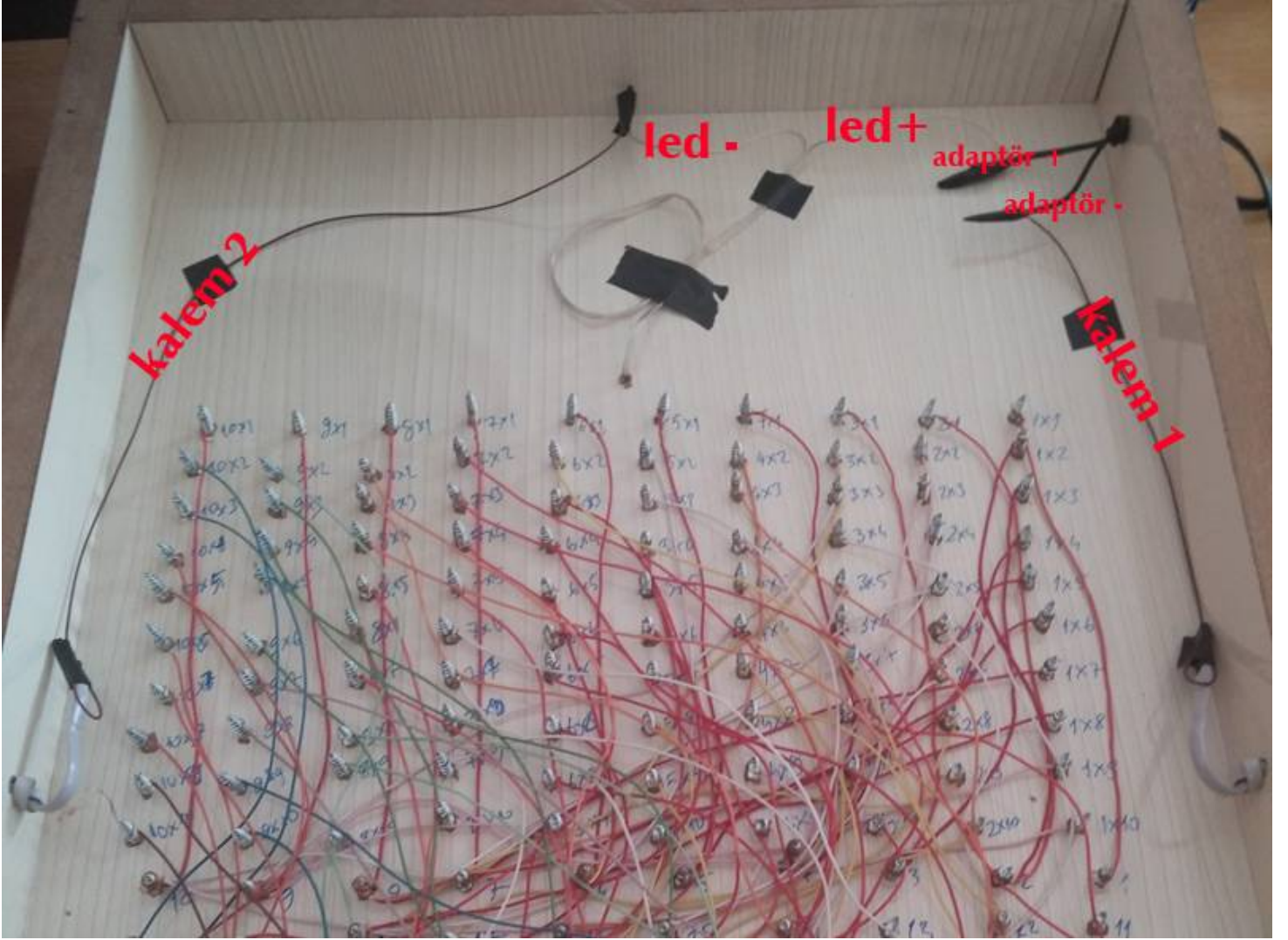


10- Son olarak devre elemanlarını birbirine bağlayacağız. Sistem karışık değil aslında. Öncelikle ledler + ve – kuptu doğru olmazsa çalışmaz. Bunu adaptörü fişe takıp deneyerek bulabilirsiniz.

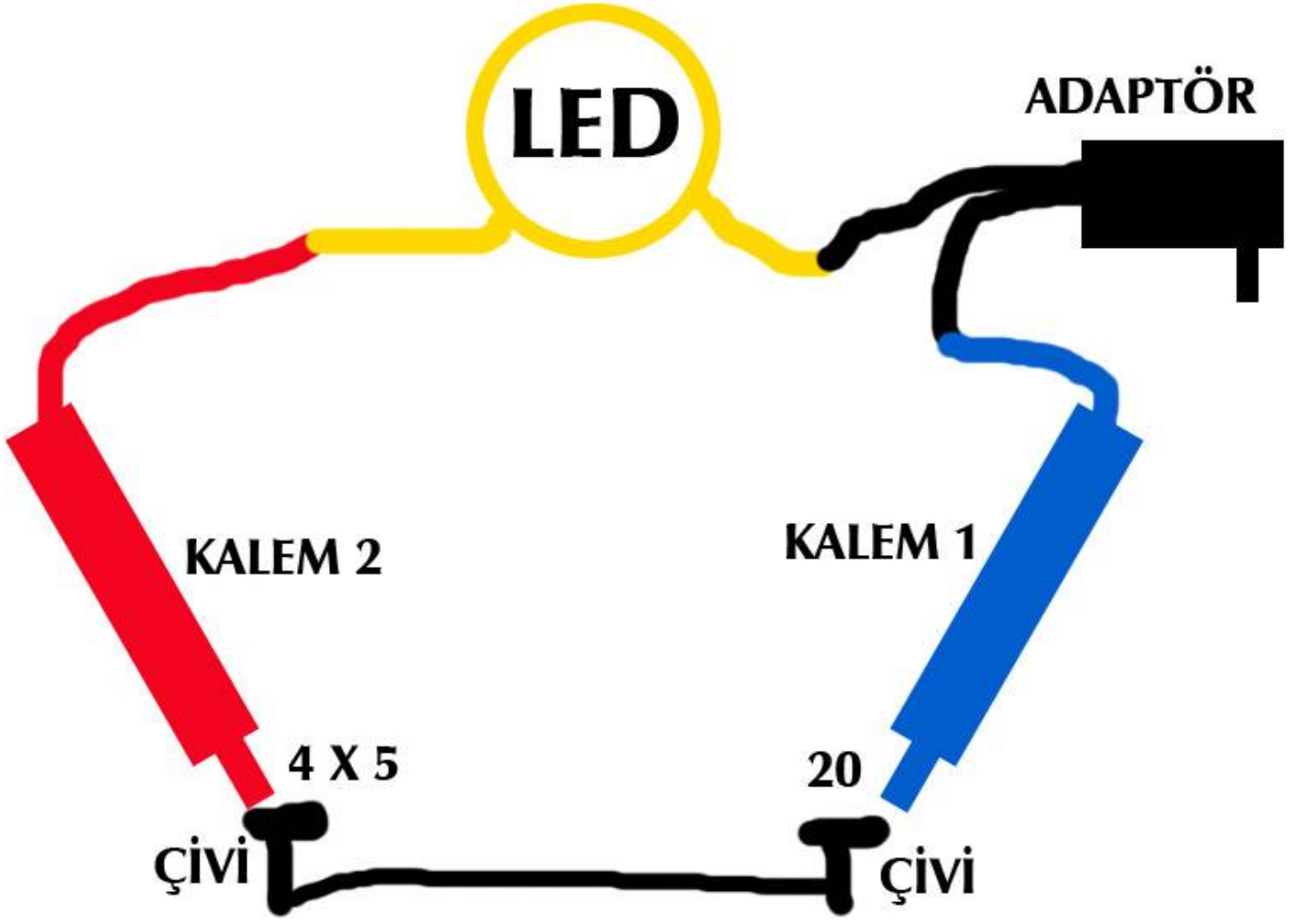
Devrede kalemleri anahtar gibi düşünün. Yani adaptörden gelen kablonun birini ledinize direk bağlayın. Diğer kalemler devreyi tamamlarsa lede ulaşip onu yakacak. Bunun için de kalemin birini adaptörden gelen diğer kabloya, diğerini lede bağlayın.

Özet geçelim, adaptörün bir kablosu lede, bir kablosu kalemin birine bağlı olacak. Diğer kaleminizi ise ledin boşta kalan ucuna bağlayın. İşlem tamam.

Kalemleri birbirine değdirdiğinizde veya işlem- sonuç eşleşmesi doğru olduğunda lediniz yanacaktır.

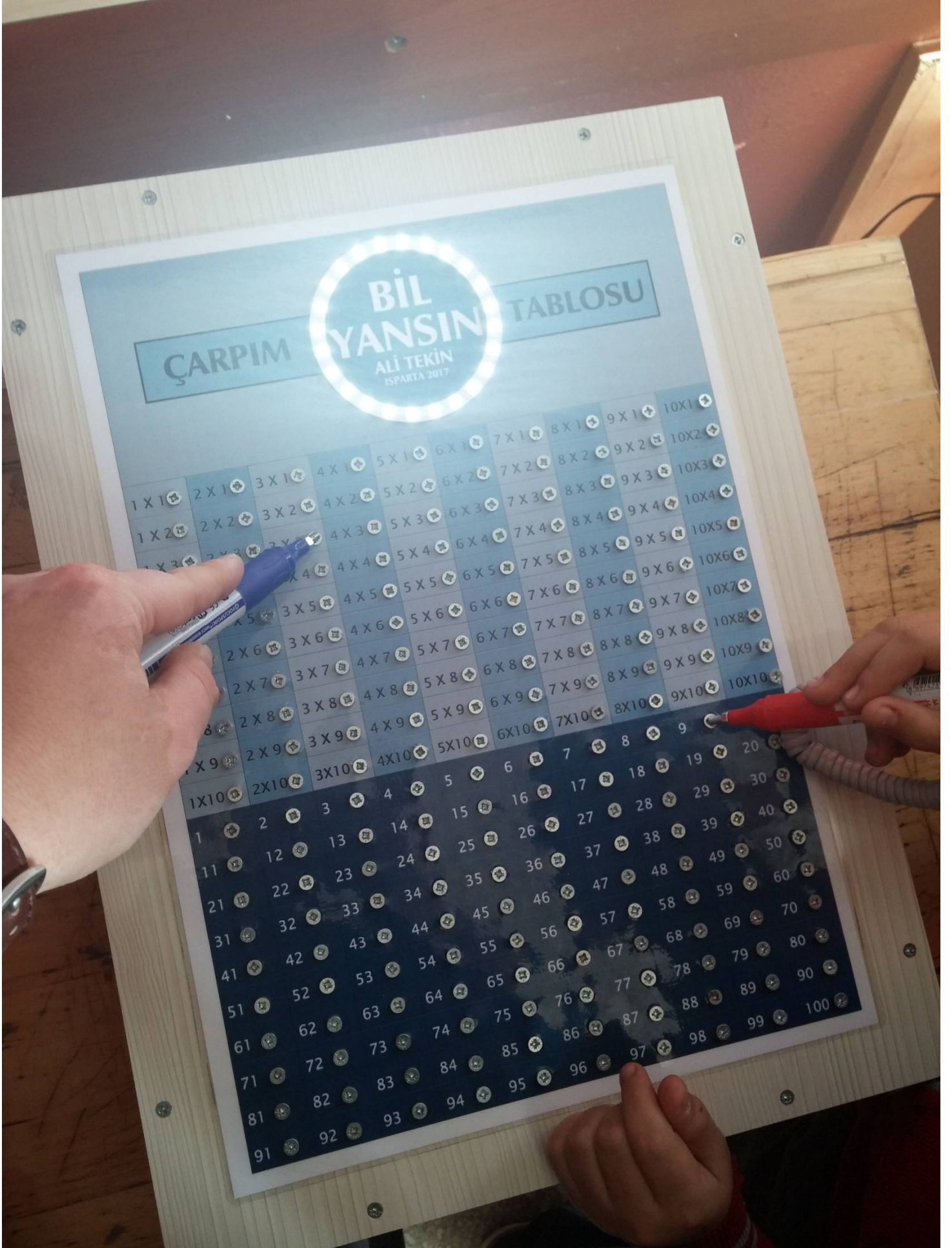


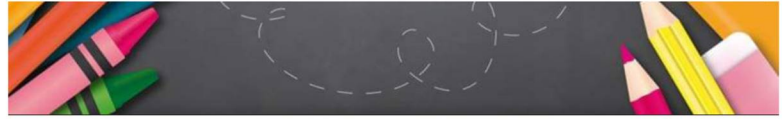
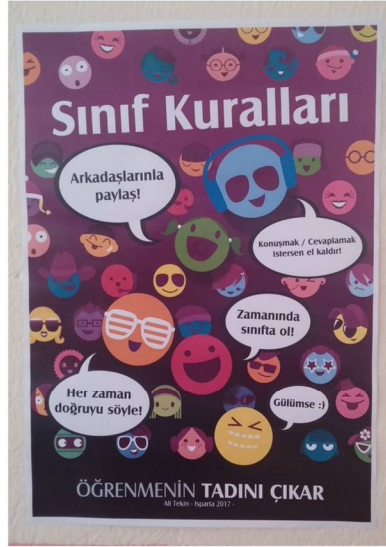
Devre Şeması



11- Denemeleri yaptıktan sonra kabloların delikten geçen kısımlarına sıcak silikon sıkabilirsiniz. Kabloların kırılmasını ve çabuk yıpranmasını engelleyecektir. Her şey tamam olduktan sonra panonuzun arka kısmını ince suntayla kapatabilirsiniz.

Doğru işlem-sonuç eşleşmesinde tablo ışık verecektir.





Ali Öğretmen Materyal & Tasarım

HERKESE AÇIK GRUP · 19.840 ÜYE



+ Davet Et

Video İzleme Partisi

Fotoğraflar

Etkinlikler



Ali Tekin ► Ali Öğretmen Materyal & Tasarım

11 Kas, 11:14 · 🌐

Yeni 1.sınıf materyalimiz. Çek Oku! Çok Çok Oku!

İlk iki ses grubunun şablonları www.aliogretmen.com 'a yüklenmiştir. Ücretsiz indirebilirsiniz.

