

6.

SINIF

2. DÖNEM

2. SINAV

3. ÖRNEK

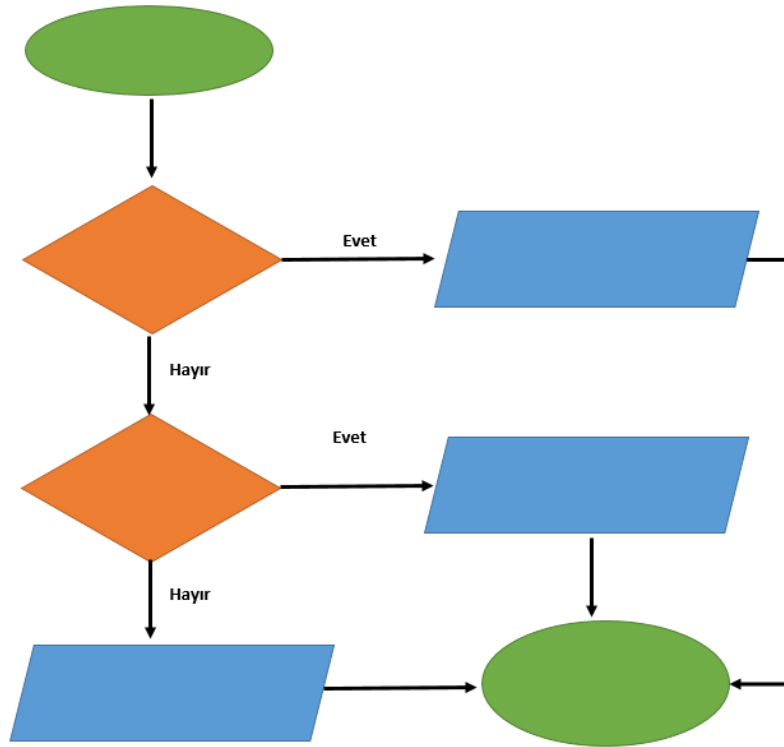
1. Algoritmanın günlük hayatımızda kullanımına bir örnek vererek açıklayınız

--

2 .

İFADE TABLOSU
BAŞLA
İşyerin evden yürüme mesafesinde mi?
İşe yürüyerek git.
Araban var mı?
Araban ile git
Toplu taşıma kullan
BİTİR

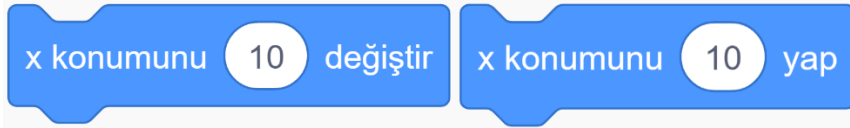
Aşağıdaki akış şemasındaki kutucuklara yukarıdaki ifade tablosunda yer alan metinlerden uygun olanları yazalım.



3. Programlama kavramını açıklayarak Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinde öğrendiğiniz blok tabanlı programlama dilinin adını yazınız.

4. Aşağıda tanımı yapılan ifade nedir?

Günlük hayatımızda farkında olmasak bile kullanırız. Örneğin, diş fırçaladığımızı düşünelim. Diş fırçasını yukarı aşağı yönde hareket ettirerek aynı hareketi birkaç defa tekrarlarız. İşte, bu bir işlemine örnektir. Yani aynı iş veya işlem tekrar ediliyorsa bu olarak ifade edilir. programlarda aynı işlemi sürekli tekrar etmek istediğimizde kullanılan yapılardır.



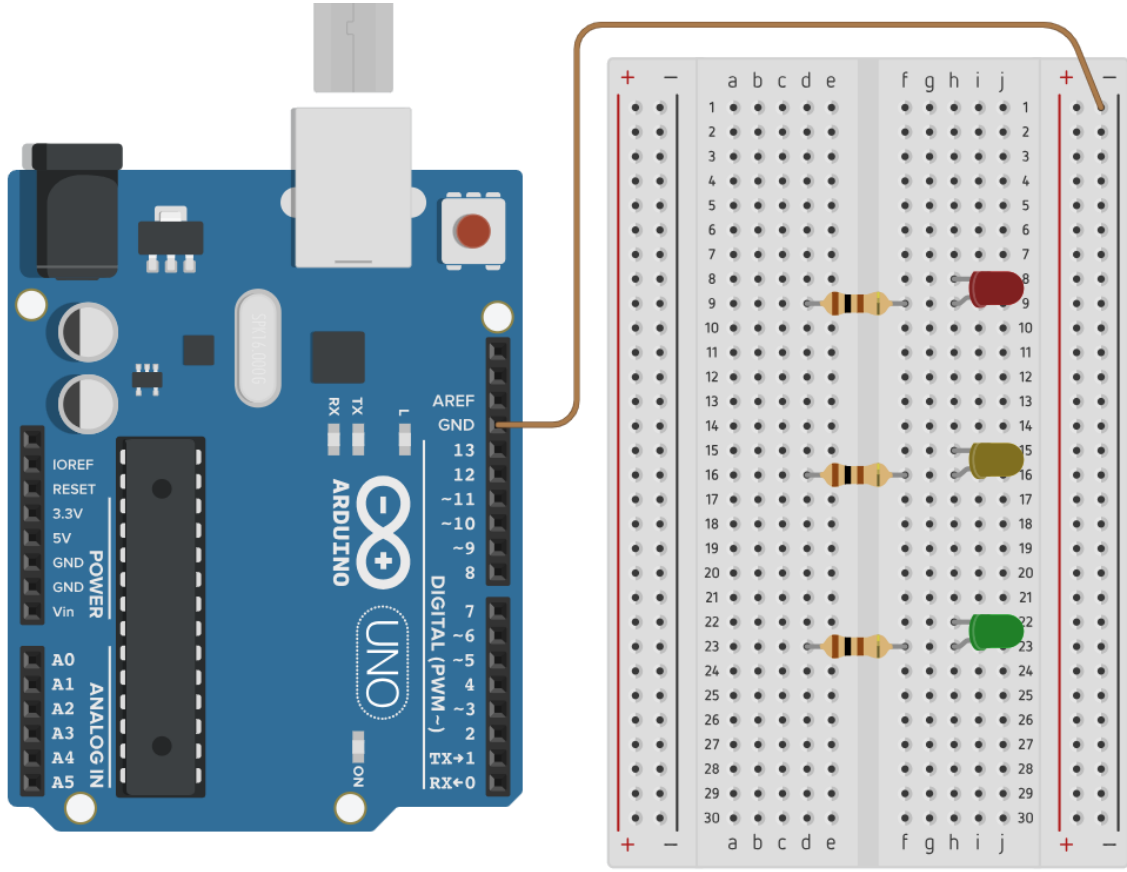
5. Yukarıda yer alan kod bloklarının işlevlerini yazıp arasındaki farkı açıklayınız.



6. Yukarıdaki kod bloklarına göre aşağıdaki tabloda boş bırakılan yerleri doldurunuz? (2024 yılında olma durumuna göre hesaplayınız!)

Kişinin Adı	Doğum Yılı	Yaşı	Oy Kullanma Durumu
Ali	2000		
Mehmet	1990		
Zeynep	2010		
Fatma	2014		
Arya	2004		

7. mBlock 5 uygulamasında Arduino ile ilgili kodları ekrana eklemek için yapılması gereken işlemleri tarif ediniz.



8. Yukarıda verilen devrede bazı kabloların bağlantısı yapılmamıştır. Devreyi, LED'ler 6, 8 ve 11. Dijital pinlere bağlanacak şekilde tamamlayınız.



9. Okan belirli bir ışık seviyesinin altında kendiliğinden yanan bir lamba sistemi yapmak istemektedir. Bunun için LDR ışık sensörü ve Arduino Uno elektronik devre kartı ile diğer devre elemanlarını kullanarak bir devre tasarlamış ve yukarıdaki kod bloklarını yazmıştır.

Buna göre yukarıdaki kod bloklarında boş bırakılan kısımları 9. Dijital pine bağlı bir LED lamba olduğunu düşünerek tamamlayınız

(LDR ışık sensörü 0 ile 1023 arasında değer üretir. Işık arttıkça değer de artar.)

10. Arduino Uno ile yapacağımız projelerin devrelerini tasarlayabileceğimiz, kodlarını yazabileceğimiz ve simülasyon halinde oluşturduğumuz projeleri çalıştırabileceğimiz; çevrimiçi olarak kullanılan AUTODESK firmasına ait 3 boyutlu tasarımlarda yapılabilen uygulamanın ismi nedir?

--