

6.

SINIF

2. DÖNEM

2. SINAV

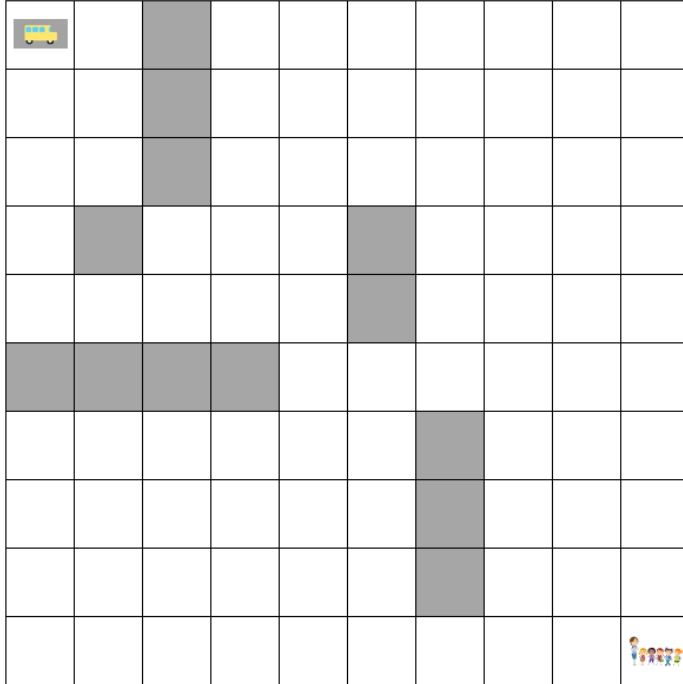
2. ÖRNEK

1. Klavyeden girilen iki sayıdan büyük olanı bulan yazılımın algoritması aşağıda karışık olarak olarak verilmiştir. Bu algoritmayı doğru şekilde sıralayınız.

ADIM 1- Birinci sayıyı gir, A
ADIM 2- $A > B$ ise ekrana “Büyük sayı: A” yaz
ADIM 3- Başla
ADIM 4- İkinci sayıyı gir, B
ADIM 5- $B > A$ ise ekrana “Büyük sayı: B” yaz
ADIM 6- Bitir

2. Gülizar öğretmen ve öğrencileri, gittiği bir okul gezisinden dönüş için servis otobüsüne ulaşmak istiyor. Öğretmen ve öğrencileri, ok işaretlerini ($\leftarrow, \uparrow, \rightarrow, \downarrow$) kullanarak servis otobüsüne ulaştırabilir misin?

Kullandığın yolun algoritmasını yan tarafa, ilerle ve yön kavramlarını (sağa dön, sola dön) kullanarak yazın.

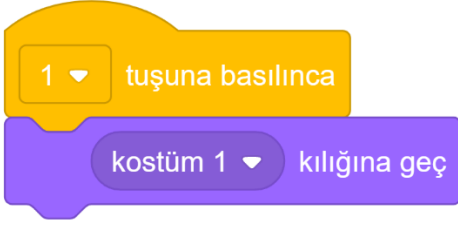


3. Bir dosyayı açmak veya bir müzik dosyasını dinlemek için bile milyonlarca satır kod yazılması gerekir. İşte bu kodların oluşturduğu bütüne program diyoruz. Bilgisayarında ya da tabletinde yüklü olan programlardan 3 tanesinin ismini yazar mısın?

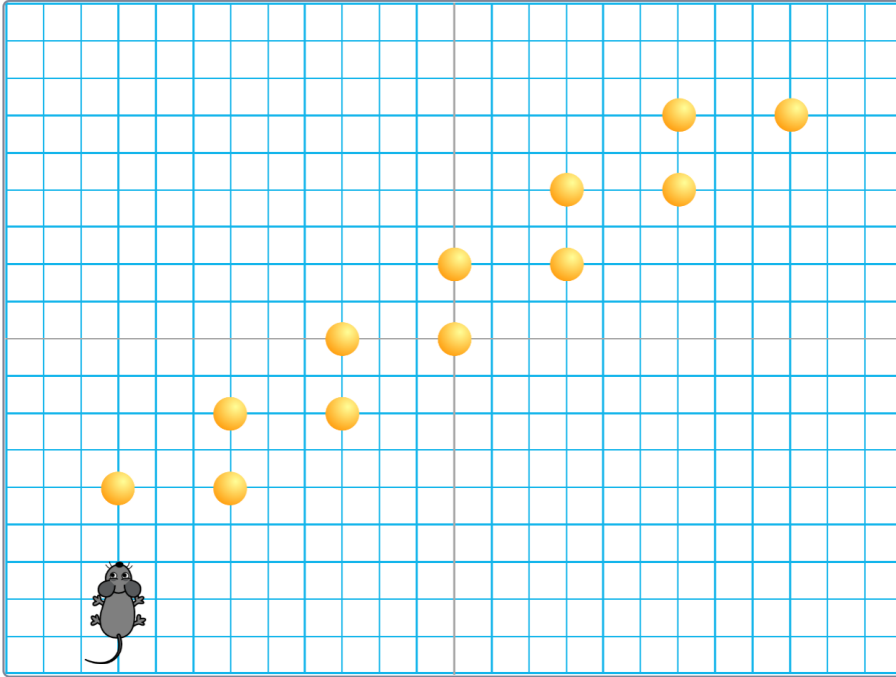
4. Akış Şemasında Kullanılan Şekillerin yanlarına ne amaçla kullanıldıklarını yazınız.

5. Scratch uygulamasında ekranda olmayan bir kodu (örneğin kalem kodları) eklemek için yapılması gereken işlemleri yazınız?



6. Yukarıdaki kodları inceleyiniz. Klavyeden 1 ve 2 tuşlarına basıldığında neler olacağını açıklayınız.

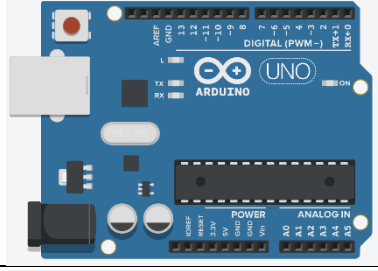
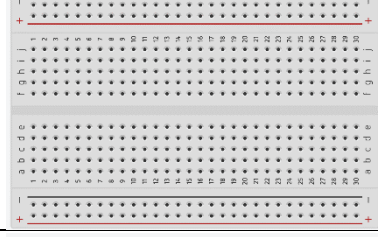
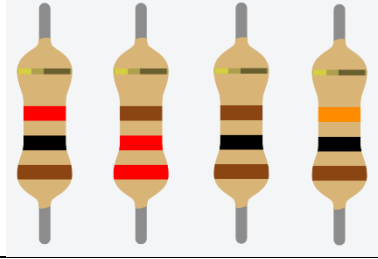


7. Üstteki ekranda **20 piksel** aralıklarla çizilmiş kareli defter görünümülü bir alan vardır. Alanda fare ve **belirli aralıklarla bir düzene** göre dağıtılmış olan peynir topları bulunmaktadır. Fare, tüm peynir toplarını yemek istiyor. Peynir topunu yemesi için peynirin olduğu yerde **1 saniye** beklemesi gerekiyor. Farenin **tüm** peynir toplarını yemesi için gerekli olan kodları aşağıdaki kod bloklarını gerektiği kadar kullanarak oluşturunuz.



8. Arduino Uno elektronik devre kartını kullanarak yapılabilecek bir proje fikri yazınız.

9. Aşağıda görseli ve adı bulunan devre elemanlarının görevlerini açıklayınız.

	Arduino Uno	
	Breadboard (Genişletme Tahtası)	
	Direnç	
	LED	
	Jumper Kablo	



10. Yanda verilen kod bloklarını inceleyiniz. 6. dijital pin KIRMIZI, 8. dijital pin SARI, 11. dijital pin YEŞİL IŞIK olmak üzere kodlar bir trafik ışığının çalışma şeklini göstermektedir. Buna göre trafik ışığının çalışma sistemini algoritmasına uygun şekilde yazınız.