

Sayı Tahmin Oyunu

Konu: Sayı Tahmin Oyunu

Öğrenilen Kavramlar:

- Olayı başlatma
- Döngüler
- Koşullar
- Değişken
- Matematiksel operatörler

Gerekli Malzemeler:

- Bilgisayar
- Mouse

Amaçlar:

- Scratch kod blokları yardımıyla oyun tasarlamak
- Birden fazla kuklayı aynı anda kontrol etmek
- Yeni kod bloğu setleri oluşturmak

Kazanımlar:

- Farklı şekillerde olayı başlatarak kod bloklarını çalıştırır.
- Döngü ve koşul bloklarını kullanır.
- x-y koordinat düzlemini kullanır.
- Yeni blok oluşturarak değişken oluşturur.
- Kod blokları yardımıyla oyun tasarlar.

Yönerge:

- Bilgisayarda yüklü olan Scratch 3 programını çalıştıralım veya <https://scratch.mit.edu/> adresinden hesap açalım.
- "Kedi" kuklasını kullanarak kod bloklarını yazalım.

Yeşil bayrak tıklandığında kukla 1 ile 100 arasında bir sayı tutacak ve tahmin sayınızı sonuç olarak verecek sayı tahmin oyunu kodlarını yazalım.

Olaylar dizisinden "Yeşil Bayrak tıklayınca" bloğunu alalım.

Değişkenler dizisinden "tahmin sayısı" ve "tutulansayı" değişkenlerini oluşturalım.

Her oyuna yeni başladığında tahmin sayısını sıfırlamak için Değişkenler dizisinden "değişkenim 0 yap" bloğunu alalım. Ayrıca başlangıçta 1 – 100 arasında rastgele bir sayı tutması için Operatörler menüsünden "1 ile 100 arasında bir sayı tut" bloğunu alalım.



Kontrol dizisinden "Olana kadar tekrarla" bloğu alalım ve koşul ifadesi için de tutulan sayı ile cevabın eşitliğini belirtelim.



Ardından sayı girilmesi için Algılama dizisinde “diye sor ve bekle” bloğunu alalım. İfadesini “Sayı giriniz” yapalım. Girilen sayı Algılama dizisinde “cevap” bloğunda tutuluyor.



Bu bloğun altına girilen sayının büyüklük küçüklük durumunu kontrol edecek kod bloklarını yazalım.



Karşılaştırma bloklarının altına da tahmin sayısı değişkenini koyalım.

Son adımda ise doğru sonuca ulaşıldığında sonucun doğruluğunu ve tahmin sayısını söyleyen kod bloklarını yazalım.

```
when green flag clicked
  tahminsayı i 0 yap
  tutulansayı i 1 ile 100 arasında rastgele sayı seç yap
  tutulansayı = cevap olana kadar tekrarla
  sayı giriniz diye sor ve bekle
  eğer cevap > tutulansayı ise
    2 saniye boyunca Büyük sayı girdiniz de
  eğer cevap < tutulansayı ise
    2 saniye boyunca Küçük sayı girdiniz de
  tahminsayı i 1 kadar değiştir
  2 saniye boyunca tebrikler buldunuz. Tahmin sayınız ve tahminsayı 'i birleştir diye düşün
```

- Tüm kodlar bittikten sonra “yeşil bayrak” a tıklayarak oyun başlatılır.