KOD SAATİ 2021 (TIMECRAFT) KODLAMA ÇÖZÜMLERİ

Gösterilen kodlama çözümleri hem **Blok** hem de **Python** dilinde her zaman bölünmesi için bir başlangıç seviyesinde, bir de ileri seviyede çözüm sunar. Ancak öğrenciler aynı başarılı sonuca ulaşan birden fazla çözüm bulabilirler.



# KOD SAATİ 2021: KODLAMA ÇÖZÜMLERİ (MakeCode Blokları)

Aşağıda gösterilen kodlama çözümleri her zaman bölünmesi için bir başlangıç seviyesinde, bir de ileri seviyede çözüm sunar. Ancak öğrenciler aynı başarılı sonuca ulaşan birden fazla çözüm bulabilirler.

**Bloklar ile Kodu İyileştirme**

Zaman Agent'ının tekrar tekrar gerçekleştirmesini istediğin bir komut varsa ne yapmalısın?

Öğrenciler aynı MakeCode blokunu 15 kez kullanabilir, hatta zaman kazanmak için kodları kopyalayıp yapıştırabilir ancak kodlamanın daha verimli bir yolu vardır. Kodlamada döngülerin kullanılması, programlamayı öğrenirken öğrencilere bolca zaman kazandıracaktır.

Döngüler çekmesinden bir "tekrar" bloku seç, komutların tekrarlanmasını istediğin sayıyı gir, sonra bu komutları tekrar blokunun içine yerleştir. Blokların doğru sırada olduğundan emin ol ve yalnızca tekrarlanmasını istediğin blokları ekle!

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 1: Büyük Cazbant**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  | Başlangıç seviyesindeki çözüm aynı zamanda en ileri seviyedeki çözümdür ancak öğrenciler çeşitli çözümlere ulaşıp yine de aynı sonucu elde edebilirler. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 2: Giza Piramitleri**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 3: Ay Görevi**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  | Başlangıç seviyesindeki çözüm aynı zamanda en ileri seviyedeki çözümdür ancak öğrenciler çeşitli çözümlere ulaşıp yine de aynı sonucu elde edebilirler. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 4: Çin Seddi**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 5: Mona Lisa**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 6: İlk Uçuşlar**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 7: İlk Bilgisayar Bilimci**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 8: İnsanın En İyi Dostları**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 9: Paleontoloji Bulmacası**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zaman Bölünmesi 10: Keşif Elementleri**  Öğrenciler bu zaman bölünmesi için birden fazla çözüm bulabilir ve yine de başarılı bir sonuca ulaşabilirler. | |
| Başlangıç Seviyesinde Çözüm Örneği | Daha İleri Seviyede Çözüm Örneği |
|  | Başlangıç seviyesindeki çözüm aynı zamanda en ileri seviyedeki çözümdür ancak öğrencilerin çeşitli çözümlere ulaşıp yine de aynı sonucu elde edebileceği unutulmamalıdır. |

# KOD SAATİ 2021: KODLAMA ÇÖZÜMLERİ

**(Azure Notebooks Python Kodu)**

Aşağıda gösterilen kodlama çözümleri her zaman bölünmesi için bir orta seviyede, bir de ileri seviyede çözüm sunar. Ancak öğrenciler aynı başarılı sonuca ulaşan birden fazla çözüm bulabilirler.

Orta seviyedeki kod için Python'un sekme ve boşluklara karşı SON DERECE hassas olduğu unutulmamalıdır. “for I in range” döngülerindeki tüm tekrarlayan komutlar tam olarak aynı şekilde girintili yapılmak **ZORUNDADIR.**  Boşluk çubuğuyla birden fazla boşluk yapmak yerine çalıştığından emin olmak için bir sekme kullan.

**Büyük Cazbant**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
| C:\Users\birving\Documents\HourofCode2021\python_code_screenshots\jazz_beginner.png | C:\Users\birving\Documents\HourofCode2021\python_code_screenshots\jazz_intermediate.png |

**Giza Piramitleri**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |

**Ay Görevi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |

**Çin Seddi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
| C:\Users\birving\Documents\HourofCode2021\python_code_screenshots\china_beginner.png |  |

**Mona Lisa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |

**İlk Uçuşlar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |

**İlk Bilgisayar Bilimci**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  | Bu zaman bölünmesindeki hareketlerin daha az öngörülebilir olması nedeniyle Başlangıç Seviyesindeki Kodda olduğu gibi düz bir dizi kullanılması önerilir. |

**İnsanın En İyi Dostları**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |

**Paleontoloji Bulmacası**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |

**Keşif Elementleri**

|  |  |
| --- | --- |
| **Başlangıç Seviyesindeki Kod** | **Orta Seviyedeki Kod** |
|  |  |