

Robot Matematik Yarışı

BETI

***Senaryo başlığı/oyunun adı***: Robot Matematik Yarışı

Çocukların yaşı (ilkokul öğrencileri): 6 - 8 yaş

Gereken süre:30-45 dakika

İçerik/Konu: Doğal sayılar

Etkinliğin amacı:çocuklara doğal sayılarla problem çözmek için matematiksel stratejileri nasıl uygulayacaklarını öğretmek, aynı zamanda kodlama ve robotik becerilerini uygulamak.

# GİRİŞ

Robot Matematik Yarışı, çocukların doğal sayılarla ilgili problemleri çözmek için matematiksel stratejileri öğrenmelerine ve uygulamalarına yardımcı olmak için kodlama, robot bilimi ve matematiği birleştiren ilgi çekici ve eğlenceli bir oyundur. Oyun 6 ila 12 yaş arası çocuklar için tasarlanmıştır ancak farklı yaş gruplarına ve beceri seviyelerine göre uyarlanabilir. Oyunun amacı, bir robotu doğal sayılarla ilgili matematik problemlerini çözerken bir oyun tahtası üzerinde hareket edecek şekilde programlamaktır.

Oyuncular iki takıma ayrılır ve sırayla robotu oyun tahtası üzerinde belirli sayıda boşluk hareket ettirecek şekilde programlar. Rakip takım daha sonra bir yığın sayı kartından çekilen sayı ile ilgili bir matematik problemini çözmek zorundadır. Programlama ekibinin robotu bitiş çizgisine ulaşmadan matematik problemini doğru çözen ekip bir puan alır. Oyun, her takımın sırayla robotu programlaması ve her takımın eşit sayıda sırası olana kadar matematik problemlerini çözmesiyle devam eder. Oyunun sonunda en çok puana sahip olan takım kazanır.

Robot Matematik Yarışı oyunu, eleştirel düşünmeyi, problem çözmeyi ve matematiksel akıcılığın yanı sıra takım çalışması, iletişim ve işbirliğini teşvik eder. Oyun, çocukları temel kodlama ve robotik kavramlarıyla tanıştırmanın ve aynı zamanda matematik becerilerini eğlenceli ve ilgi çekici bir şekilde güçlendirmenin harika bir yoludur.

## Kaynaklar:

1. Bir adet programlanabilir robot

2. Bir dizi sayı kartı

3. Başlangıç ve bitiş çizgisi olan bir oyun tahtası

4. Kronometre veya zamanlayıcı

5. Beyaz tahta ve işaretleyiciler (isteğe bağlı)

# Senaryonun ayrıntılı açıklaması

Robot Matematik Yarışı, çocukların doğal sayılarla ilgili problemleri çözmek için matematiksel stratejileri öğrenmelerine ve uygulamalarına yardımcı olmak için kodlama, robot bilimi ve matematiği birleştiren eğlenceli ve ilgi çekici bir oyundur. Oyunu kurmak için başlangıç çizgisi ve bitiş çizgisi olan bir oyun tahtası oluşturun ve 1 ile 10 arasında sayıları olan bir dizi sayı kartı toplayın. Oyuncuları iki takıma ayırın, bir takım "programlama takımı" ve diğer takım "problem çözme takımı" olarak.

Oyuna başlamak için, programlama ekibi sırayla robotu oyun tahtası boyunca belirli sayıda boşluk ilerletecek şekilde programlıyor. Boşluk sayısı, sayı kartları destesinden bir kart çekilerek ve problem çözme ekibine yüksek sesle okunarak belirlenir. Problem çözme ekibi, programlama ekibinin robotu bitiş çizgisine ulaşmadan önce karttaki sayıyla ilgili bir matematik problemini çözmek zorundadır. Problem çözen takım matematik problemini doğru çözerse bir puan alır. Doğru çözmezlerse, puan programlama ekibine gider.

Oyun, her takımın sırayla robotu programlaması ve her takımın eşit sayıda sırası olana kadar matematik problemlerini çözmesiyle devam eder. Oyunun sonunda en çok puana sahip olan takım kazanır. Robot Matematik Yarışı oyunu eleştirel düşünmeyi, problem çözmeyi, matematiksel akıcılığı, takım çalışmasını, iletişimi ve işbirliğini destekler. Çocuklara temel kodlama ve robotik kavramları tanıtmanın ve aynı zamanda matematik becerilerini eğlenceli ve ilgi çekici bir şekilde güçlendirmenin harika bir yoludur.

# Adımlar

1. Oyun tahtasını başlangıç çizgisi ve bitiş çizgisi ile kurun.

2. 1 ile 10 arasında sayıları olan bir dizi sayı kartı toplayın ve bunları başlangıç çizgisine yakın bir desteye yerleştirin.

3. Oyuncuları iki takıma ayırın: "programlama takımı" ve "sorun çözme takımı".

4. Oyuna başlamak için, programlama ekibi sırayla robotu oyun tahtası boyunca belirli sayıda boşluk ilerletecek şekilde programlıyor.

5. Boşluk sayısı, sayı kartları destesinden bir kart çekilerek ve problem çözme ekibine yüksek sesle okunarak belirlenir.

6. Problem çözme takımı, programlama takımının robotu bitiş çizgisine ulaşmadan önce karttaki sayıyla ilgili bir matematik problemini çözmek zorundadır.

7. Problem çözen takım matematik problemini doğru çözerse bir puan alır. Doğru çözmezlerse, puan programlama ekibine gider.

8. Oyun, her takımın sırayla robotu programlaması ve her takımın eşit sayıda sırası olana kadar matematik problemlerini çözmesiyle devam eder.

9. Oyunun sonunda en çok puana sahip olan takım kazanır.

10. Robot Matematik Yarışı oyunu eleştirel düşünmeyi, problem çözmeyi, matematiksel akıcılığı, ekip çalışmasını, iletişimi ve işbirliğini destekler. Çocuklara temel kodlama ve robotik kavramları tanıtmanın ve aynı zamanda matematik becerilerini eğlenceli ve ilgi çekici bir şekilde güçlendirmenin harika bir yoludur.

# Öğretmen İÇİN İpuçları ve püf noktaları

Oyuna başlamadan önce oyunun kurallarını açık ve öz bir şekilde anlatın. Tüm öğrencilerin oyunun nasıl çalıştığını ve oynamak için ne yapmaları gerektiğini anladığından emin olun.

İster programlama takımında ister problem çözme takımında olsun, öğrencileri bir takım olarak birlikte çalışmaya teşvik edin. İletişim, işbirliği ve ekip çalışmasının önemini vurgulayın.

Öğrencilere matematik problemlerini çözmek için sayma, saymayı atlama, toplama, çıkarma, çarpma ve bölme gibi farklı stratejiler kullanmalarını hatırlatın. Hangisinin en iyi sonucu verdiğini görmek için onları farklı yaklaşımları denemeye teşvik edin.

Daha karmaşık matematik problemleri veya daha büyük sayı kartları kullanarak oyunu daha zorlu hale getirin.

Oyunu öğrencilerin matematik kavramlarını ne kadar anladıklarını ölçmek için biçimlendirici bir değerlendirme aracı olarak kullanın. Problem çözme stratejilerini gözlemleyin, onlara sorular sorun ve geri bildirimde bulunun.

Öğrenci başarısını ve ilerlemesini kutlayın. Öğrencileri çabaları ve başarıları için övün ve onları matematik becerilerini öğrenmeye ve uygulamaya devam etmeye teşvik edin.