
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM FAKÜLTESİ

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI

Dersin Kodu-Adı-Şubesi

MB263 Eğitimde Zeka Oyunları 1. Şube

Oyun Türü: Geometrik Mekanik Oyunlar

Oyun ismi: Labirent

Grup Üyeleri

- 20220071007 GİZEM DİLKİ
 - 20220071022 GURBET TEKEŞ
 - 20220071042 RABİA TETİK
 - 20220071046 ESRA ŞAVKILI
-

Ders Sorumlusu:

Dr. Öğr. ÜYESİ NİLÜFER ZEYBEK

Oyun Türü: Geometrik Mekanik Oyunlar

Oyun: Labirent

İşlenen Oyun Düzeyi: D1-D2-D3

Etkinliğin Temel Öğeleri:

Hedeflenen Matematik Dersi Öğretim Programı Kazanımları/Beceriler/Kullanım

Amacı:

- **M.2.1.1.6 Aralarındaki fark sabit olan sayı örüntülerini tanır, örüntünün kuralını bulur ve eksik bırakılan ögeyi belirleyerek örüntüyü tamamlar.**

a) Verilen sayı örüntülerinin kuralı bulunmadan önce örüntünün öğeleri arasındaki değişim fark ettirilir.

b) Örüntülerde kuralın bulunabilmesi için baştan üç öge verilmelidir.

Örneğin; 5,10,15_25,_,35

Gerekli Malzemeler/Oyun Materyalleri:

Ön Bilgi:

- Oyunun tanıtımı ve tarihçesi

Oyunun Tarihçesi: Labirent oyunları, tarih boyunca insanların zihinsel yeteneklerini ve odaklanma becerilerini test etmek amacıyla var olmuş bir oyun türüdür. Antik çağlardan beri labirentler, farklı kültürlerde bulunan bir oyun ve bulmaca şekli olarak karşımıza çıkmıştır. Yunan mitolojisinde Theseus'un Minotaur ile mücadelesi gibi ünlü hikayelerden Orta Çağ'da Avrupa'daki katedrallerde kullanılan simgesel labirentlere kadar uzanan bir geçmişi vardır. 19. ve 20. yüzyıllarda bulmaca kitapları, dergiler ve oyun setleri aracılığıyla popülerlik kazanmıştır. Günümüzde ise bilgisayar oyunları, mobil uygulamalar ve çeşitli eğlence platformları aracılığıyla geniş bir oyuncu kitlesiyle buluşan labirentler, zeka, strateji ve eğlenceyi bir araya getiren bir oyun deneyimi sunmaktadır.

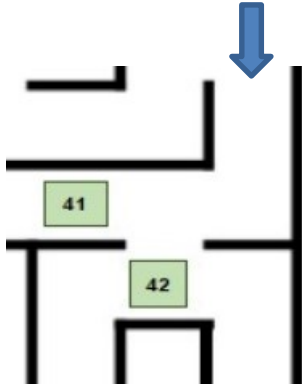
Oyunun Tanıtımı: Labirent oyunu; Oyunculara bir örüntü verilir ve bu örüntüde belirli bir kural bulunması beklenir. Her seviyede, örüntü ve bulunması gereken sabit fark değişebilir. Labirentin içinde ilerlerken, oyuncular farklı yol ayrımlarıyla karşılaşır. Örüntünün kuralına göre belirli bir yolu seçmeleri gerekir veya deneme-yanılma yöntemiyle doğru yolu bulmaya çalışır. Labirentin birden fazla çıkışı bulunur. Doğru çıkışı bulmak için belirli sayılar veya örüntüler izlenir. Oyunun farklı zorluk seviyeleri vardır ve bu seviyelere göre oyunculara belirli bir süre verilir. Bu süre içinde doğru çıkışı bulmaları beklenir.

- Oyunun kuralları ve resimli anlatımı

Oyunun Kuralları

- Verilen örüntünün aralarındaki sabit fark bulunur. Her seviyede örüntü farklıdır.
Örneğin; 5,10,15_25,_,35
- Yol ayrımlarında seçmesi gereken yolu, örüntünün kuralına göre seçebilir. Veya deneme

yanılma yoluyla bulabilir.



İki seçenek vardır. İlk öncelikle örüntüye gelecek sayıyı bulup yolu ona göre belirlemek. Veya ilk önce sayıyı seçip örüntü için doğru olup olmadığını seçmek.

- Örüntüde bırakılan boşluk kadar sayılır.

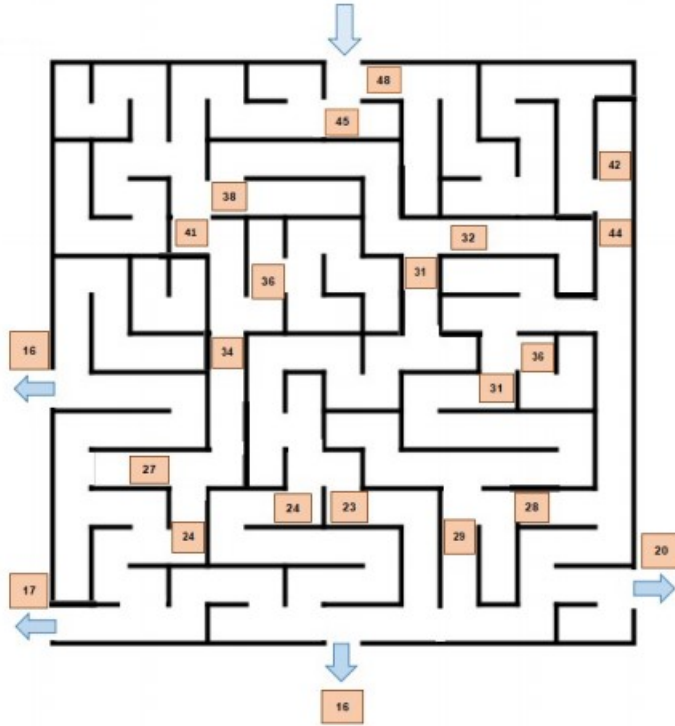
ÖRÜNTÜ: 66 , 59 , 52 , , , , ,

Labirentte doğru yoldan gidildiği zaman beş tane sayıyı seçmesi lazımdır. Fakat yanlış yoldan gidildiği zaman az ya da fazla olabilir. Bunun için bu kural önemlidir.

- Zorluk seviyesine göre değişen süre içerisinde doğru çıkışı bulur.

D1, D2 seviyelerinde süremiz 50 saniyedir. Ve D3 ile en zor seviyemizde ise 40 saniyedir.

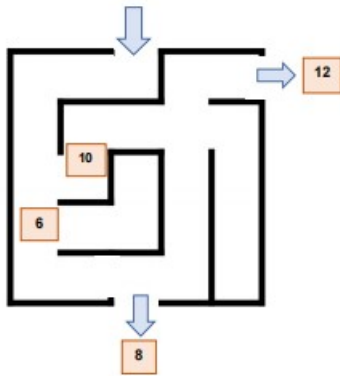
- Varsa materyalin tanıtımı ve işlevi



A4 kağıdında da kullanılabilir fakat A2 kağıdı boyutunda somut bir materyal hazırlayarak daha akılda kalıcı eğlenceli bir materyal yapılabilir. Labirent hazırlanır ve bir tavşan karakteri yapılır. Yollarda bulunan sayılar ise havuç üzerinde yer alır. Tavşan doğru sayıları toplayarak çıkışa ulaşmaya çalışacaktır.

- Örnek oyun ve nasıl oynatılacağı

ÖRÜNTÜ: 2 , 4, 6 , ,



İlk öncelikle oyunun nasıl oynanacağından, kurallardan bahsedilir. Herkese süre tanınır. Ve eğer bir sınıf ortamında ise tahtada materyal üzerinde öğrencilerin yapmaları istenir. Veya diğer seçenek olarak öğrencinin öğretmeni yönlendirerek çıkışa ulaşılması sağlanır.

D1 Düzeyi Oyunlar ve Çözüm Adımları

- D1 düzeyinde arı çiçeğe ulaşmaya çalışacak. Örüntünün kuralı 5,10,15 şeklindedir, devamını öğrenci bulacak. İlk olarak labirentin giriş kısmında örüntüye göre inceleyecek. Hangi yola doğru ilerleyeceğine bakacak. Daha sonra başlangıç noktasından ilerleyerek örüntüyü adım adım takip edecek. Labirentteki yollarda engeller d1 düzeyi için çok yoktur. Zorlandığı yerde stratejilere göre labirenti tamamlayacak.Hedefe ulaştığında labirentteki örüntü tamamlanmış olur.

D2 Düzeyi Oyunlar ve Çözüm Adımları

- Bu düzeyde başlangıç noktasında iki sayı da aynıdır oyuncu örüntüden hareketle bir sonraki adımı tahmin ederek ilerlemeye çalışır. Her yol ayrımında iki ya da üç sayı karşısına çıkar ve oyuncu yine örüntüde gelecek olan sayıyı seçerek o yoldan ilerler. Labirentin bitiş noktasına kadar doğru yol ayrımlarını seçmek zorundadır yoksa yanlış çıkışa ulaşmış olur. Doğru çıkışa ulaşınca örüntünün tamamını söylemeleri istenir.

D3 Düzeyi Oyunlar ve Çözüm Adımları

- Öğrenciye labirentin başında sayı örüntüsü verilir. Öğrenci örüntüye bakar sabit farkı bulmaya çalışır. Belirli bir düzeni olan örüntüde bazı sayılar eksik verilmiştir. Bu sayıları kurala göre veya deneme yanılma yoluyla da bulabilir. Labirentteki sayılar eksik verilen sayıları bulduracak şekilde yerleştirilmiştir. her yol ayrımında iki veya üç sayı verilmiştir. Öğrenci kurala göre sayıyı tahmin ederek ilerler. Örüntüyü de takip ederek hangi sayıları bulmaya çalışacağından emin olmalıdır aksi takdirde yanlış çıkışa ulaşır.
- Labirentin doğru olan çıkışına ulaşana kadar doğru sayılara ulaşarak labirenti tamamlar.
- Doğru çıkışa ulaşınca labirent tamamlanmış olur daha sonra örüntünün tamamını söylemeleri istenir.

D1 Düzeyi için Stratejiler ve Örnekleri

- Öğrenci ilk olarak tamamlanması istenilen örüntüyü inceler. Örüntünün nasıl ilerlediğine bakar. Belirli bir düzeni ve arasındaki ilişkiyi anlar. Örüntüyü tamamlamak için labirente başlar. Labirentteki yollar örüntüyle ilişkilidir. Örüntüdeki sabit farkı fark edip sayılar arasında tercih yapmalıdır. Doğru sayıları takip ettiğinde çıkışa ulaşacaktır. Öğrenci yanlış sayıyı takip ederse eğer doğru çıkışa ulaşamaz.

- D1 düzeyi için örüntüde 5,10,15 sayıları verilmiştir. Devamını labirentteki yolları takip ederek öğrenci tamamlar. İki farklı çıkış vardır. Örüntüdeki ilişkiye göre doğru çıkışa ulaşır.

D2 Düzeyi için Stratejiler ve Örnekleri

- D2 düzeyi için diğer düzeylerde olduğu gibi örüntünün sabit farkını akılda tutma gibi bir strateji izlenebilir. Örneğin; 17,21 sayıları başta verilmiştir ve oyuncu aralarındaki sabit olan farkın dört olduğunu fark ederek sonraki gelecek olan sayının 25 olacağını bilir ve o sayının olduğu yolu tercih eder. Fakat D2 düzeyinde başlangıç noktasında her iki yol da 25 ile başlamıştır, bu gibi durumlarda da sonraki adımda hangi sayı geleceği hesaplanmalı ve ona göre yol tercihi yapılmalıdır.

D3 Düzeyi için Stratejiler ve Örnekleri

- D3 düzeyinde öğrenci sayı örüntüsünün arasındaki sabit farkı bulduğunda aklında tutabilir böylece örüntüde eksik verilen sayıyı daha hızlı hesaplayarak labirentte yol alır. Örüntü de sadece 11 sayısı verilmişti 11,...,23,29,35....öğrenci 11 den sonra hangi sayının geleceğini tahmin etmekte zorlanabilir. Ancak 23 ten sonra 29 geldiği için burdan sabit farkın 6 olduğunu fark edip 11 den sonra 17 sayısının geleceğini bulur ve burdan oyuna başlar, yolu takip eder.

Oyunun uygulanması sonrası

• Aksayan Yönler

Örüntüden yola çıkarak öğrencilerin çıkışı bulmaları kolay olduğu için az heyecanlı oldu. Bunun için düzeltme kısmında yaptığımız gibi farklı çıkışlara aynı sayı daha iyi olacaktır.

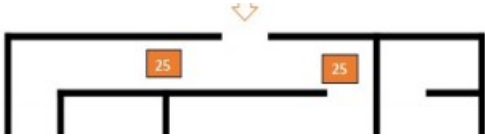
• İyi Giden Yönler

Sayılarla geometriyi birleştirmeye çalıştık. Örüntüyü tanıma, örüntünün kuralını bulma, eksik bırakılan ögeyi bulmayı hedefledik. Düzey arttıkça sayıları zorlaştırdık. Birbirinin katı olmayan sayıları seçtik. Artan sayılar yerine azalan sayıları tercih ettik. İki tane aynı sayıyı vererek (15-15 örneği) öğrencinin hangi yola gideceğini bulmasını sağladık. Geometrik düşünme işlevi gerekti. Sadece örüntüyle kalmayıp, geometrik bağlamı da kurmuş olduk. Öğrencilere sağ git, sola git diyerek uzamsal becerilerini de geliştirdik.

- **Düzeltilme – Geliştirme Önerileri**

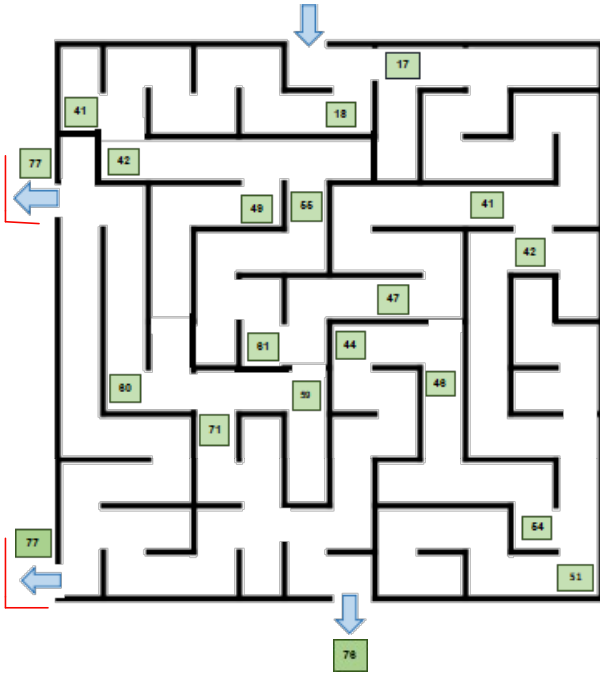
- Yol ayrımlarında tercih etmeleri gereken yolu ve sayıyı daha düşündürücü yapılabilir. Örneğin labirentin bir yol ayrımında iki aynı sayı yerleştirilerek iki yolu da denemesi istenebilir.

ÖRNEK



- Labirentin çıkışı, örüntüde eksik yerler tamamlanarak hemen bulunmaktaydı. Bunun için bir kaç çıkışa aynı sayı yazılabilir.

ÖRNEK



- **Öğretim programındaki kazanım ve becerilere olası katkıları ve uygulamadaki işlerliği**

Tasarlanmış olan labirent oyunuyla; ikinci sınıf matematik dersi öğretim programında yer alan “ aralarındaki fark sabit olan sayı örüntülerini tanır, örüntünün kuralını bulur ve eksik bırakılan ögeyi belirleyerek örüntüyü tamamlar.” kazanımı; öğrenciye eğlenceli ve kolay bir şekilde kazandırılabilir. Öğrencinin stratejik düşünme becerisini, verilen örüntüyü tamamlama ve labirentte doğru çıkışa ulaşmayı eş zamanlı yürütme becerisini geliştirir. Koordineli olarak hareket etmeyi sağlar.

Kaynakça

<https://www.mazegenerator.net>