MATEMATİK ALANI ETKİNLİK ÖRNEKLERİ

ETKİNLİK ADI: Şekillerle Kodlama

ALAN ADI: Matematik YAŞ GRUBU: 48-60 ay ALAN BECERİLERİ:

Matematik Alanı:

MAB1. Matematiksel Muhakeme

MAB3, Matematiksel Temsil

KAVRAMSAL BECERİLER:

KB2.3. Özetleme Becerisi

KB2.3.SB1. Metin/olay/konu/durum ile ilgili çözümleme yapmak

KB2.4.Cözümleme Becerisi

KB2.4.SB1. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin parçaları belirlemek

EĞİLİMLER:

E2. Sosyal Eğilimler

E2.5. Oyunseverlik

E3. Entelektüel Eğilimler

E3.1. Odaklanma

E3.4. Analitik Düşünme

PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:

SDB2.1. İletişim Becerisi

SDB2.1.SB4. Grup iletişimine katılmak

SDB2.1.SB4.G3. Grup içi iletişime katkıda bulunur.

Değerler:

D12. Sabır

D12.2. İstikrarlı olmak

D12.2.2. Çalışmalarında sebat eder.

Okuryazarlık Becerileri:

OB4.Görsel Okuryazarlık

0B4.1.Görseli Anlama

0B4.1.SB1. Görseli algılamak

0B4.1.SB2. Görseli tanımak

ÖĞRENME CIKTILARI:

Matematik Alanı:

MAB.3. Matematiksel olgu, olay ve nesneleri yorumlayabilme

MAB3.a. Matematiksel olgu ve olayları farklı materyaller/semboller kullanarak ifade eder.

MAB.9. Farklı matematiksel temsillerden yararlanabilme

MAB9.b. Ele alınan/erişilen duruma uygun matematiksel temsilî/sembolü gösterir.

MAB9.c. Ele alınan/erişilen duruma uygun matematiksel temsilî/sembolü kullanır.

İÇERİK ÇERÇEVESİ:

Kavramlar: Rakam (0, 3, 4), şekil (çember, üçgen, kare)

Sözcükler: Kodlama, temsil

Materyaller: Temsil tablosu, çocuk sayısınca zarf, çocuk sayısınca şifre kâğıdı, tebeşir

Eğitim/Öğrenme Ortamları: Sınıf, açık hava

ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

Etkinliğin sınıf içinde uygulanan kısmı için gerekli materyaller daha önceden hazırlanır ve temsil tablosu tüm çocukların rahatlıkla görebileceği büyüklükte çıktı alınır (Ek-1). Çocuk sayısı kadar zarfa şifreler konur. Tüm zarfların içine aynı şifre konur (Ek-2). Etkinliğin bahçede uygulanacak bölümü için bahçenin bir bölümüne içine tüm çocukların girebileceği büyüklükte çember, üçgen ve kare şekilleri çizilir. Burada kullanmak için üzerinde 0, 3 ve 4 yazılı olan kartlar öğretmenin elinde bulunur. Aynı zamanda tüm çocukların görebileceği bir yere temsil tablosu asılır. Önceden hazırlanan "0, 3 ve 4" rakamlarına karşılık gelen "çember, üçgen ve kare" sekilleri için hazırlanmış temsil tablosu (Ek-1) çocuklara tanıtılır. Çocuklara rakamlarla şekiller arasında nasıl bir ilişkilendirme kurulmuş olabileceği sorulur (MAB9.b. Ele alınan/erişilen duruma uygun matematiksel temsilî/sembolü gösterir, KB2.4.SB1. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin parçaları belirlemek, E3.4. Analitik Düşünme, OB4.1.SB2. Görseli tanımak). Çocukların fikirleri alınır. Rakamların, eşleştirilmiş olduğu şekillerin kenar sayılarını temsil ettiği fikrine ulaşılınca çocuklara içinde şifreler (Ek-2) olan zarflar dağıtılır. Tüm cocuklara verilen sifreler aynıdır. Cocuklardan kendilerine verilen sifre kâğıdında yer alan rakamların karşısındaki kutucuklara her rakamı temsil eden şekilleri çizmeleri istenir (MAB.3.a. Matematiksel olgu ve olayları farklı materyaller/semboller kullanarak ifade eder, MAB9.c. Ele alınan/erişilen duruma uygun matematiksel temsilî/sembolü kullanır, KB2.3.SB1. Metin/olay/konu/durum ile ilgili çözümleme yapmak, E3.1. Odaklanma). Çözümlemeyi tamamlayan çocukların diğer arkadaşları çözümlemeyi bitirene kadar sabırla beklemeleri gerektiği hatırlatılır (D12.2.2. Çalışmalarında sebat eder.). Tüm çocuklar şifreleri tamamladıktan sonra çözümlerini birbirlerine gösterip karşılaştırırlar. Çözülen şifrelerde farklılıklar olması durumunda çocuklarla bunun nedenleri tartışılır ve öğretmen rehberliğinde doğru çözüme ulaşılması sağlanır (SDB2.1.SB4.G3. Grup içi iletişime katkıda bulunur.) Sonrasında cocuklarla bahçeye çıkılır ve birlikte bir oyun oynanacağı söylenir. Cocuklar önceden zemine tebeşirle/taşla çizilmiş şekillerin (çember, üçgen, kare) etrafına davet edilir. "0, 3 ve 4" rakamları karışık olarak gösterildiğinde çocuklar o rakamı temsil eden şeklin kenarında toplanır (0B4.1.SB1. Görseli algılamak, E2.5. Oyunseverlik). Oyun bu şekilde çocukların ilgilerine göre sürdürülür.

DEĞERLENDİRME

ETKINLIKLER

- Bugün şekiller ve rakamlar arasında nasıl bir ilişki kurduk?
- Şifreleri çözerken hangi şekilleri kullandık?
- Bahçede oyun oynarken hangi rakamları temsil eden şekillerin etrafına toplandık? Bu oyunu oynarken şekillerin üzerine sığabilmek için neler yaptınız?
- Şekillerin etrafında toplanırken neler hissettin? Birlikte oynamak sana ne hissettirdi?
- Çözülen şifrelerin hepsi doğru muydu? Yanlışlıkları nasıl düzelttik?

FARKLILAŞTIRMA:

Zenginleştirme: Farklı geometrik şekiller olarak çokgenlerden (beşgen ve altıgen) bahsedilebilir. Bu şekillerin kenar sayıları, benzer ve farklı yönleri hakkında konuşulup sınıfta veya evde bu şekillere benzeyen nesnelerin neler olduğu hakkında sohbet edilebilir. Oyuna beşgen ve altıgen gibi diğer şekiller eklenerek oyunun zorluk seviyesi arttırılabilir. Kartların temsil ettikleri şeklin içine giderken farklı komutlar verilebilir. Tek ayakla zıplayarak, ördek yürüyüşü yaparak, en sevdiğin hayvanı taklit ederek, adımlarını sayarak ilerle ya da kenarına gidilen şeklin kenar sayısı kadar zıpla vb. komutlar eklenebilir. Temsil kartları sayılarla değil de o sayıya denk gelen nesnelerle gösterilebilir. Örneğin üç yerine, üç tane nokta olan bir kart gösterilebilir.

Destekleme: Çocuklar gruplara ayrılarak her bir gruba daire, üçgen ve kare adları verilebilir. Çocukların tercihlerine göre hangi şekil grubunda olacaklarına karar verilebilir. Her gruptan kendi geometrik şeklinin görselini bant vb. ürünlerle oluşturmaları istenebilir. Oluşturulan görsellerin içine köşe sayıları yazılarak (3, 4) rakamlar ile ilişkilendirmeleri sağlanabilir. Görseller oluşturulurken zıt renkler kullanılabilir.

AİLE / TOPLUM KATILIMI:

Aile Katılımı: Okulda yapılan etkinlikle ve kodlama çalışmalarıyla ilgili ailelere bilgi notu gönderilir. Ayrıca çocuklarıyla kodlama çalışmaları yapabilecekleri dijital oyun önerilerinde bulunulur.

EKLER:

Ek1:

0	3	4

Ek2:

