

ETKİNLİK ADI: Görüntüden Örüntüye

ALAN ADI: Matematik

YAŞ GRUBU: 60-72 Ay

ALAN BECERİLERİ:

Matematik Alanı:

MAB1. Matematiksel Muhakeme

KAVRAMSAL BECERİLER:

KB2.10. Çıkarım Yapma Becerisi

KB2.10.SB2. Örüntüleri listelemek

EĞİLİMLER:

E.3. Entelektüel Eğilimler

E3.1. Odaklanmak

PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:

SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme Becerisi)

SDB1.2.SB2.Motivasyonunu ayarlamak

SDB1.2.SB2.G4. Katıldığı etkinliğe dikkatini verir.

Değerler:

D3. Çalışkanlık

D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak

D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur.

D20. Yardımseverlik

D20.1. Cömert olmak

D20.1.2. İnsanlara yardım etmekten mutluluk duyar.

Okuryazarlık Becerileri:

OB4. Görsel Okuryazarlık

OB4.2.Görseli Yorumlama

OB4.2.SB2. Görseli bağlamdan kopmadan dönüştürmek

OB4.3.Görsel Hakkında Eleştirel Düşünme

OB4.3.SB3. Görsel üzerinden akıl yürütmeye ulaştığı çıkarımları yansıtmak

ÖĞRENME ÇIKTILARI:

Matematik Alanı:

MAB.3. Matematiksel olgu, olay ve nesneleri yorumlayabilme

MAB.3.a. Matematiksel olgu ve olayları farklı materyaller/semboller kullanarak ifade eder.

MAB.4. Matematiksel olgu, olay ve nesnelere ilişkin çıkarım yapabilme

MAB.4.b. Örüntü oluşturur.

MAB.4.ç. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin çıkarımlarını söyler.

İÇERİK ÇERÇEVESİ:

Kavramlar: Başlangıç-bitiş

Sözcükler: Örüntü

Materyaller: Örüntü çalışma görüntüleri, taş, yaprak vb. doğal materyaller

Eğitim/Öğrenme Ortamları: Sınıf, açık hava

ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

ETKİNLİKLER	<p>Çocuklar okul bahçesinde karşılanır. Çocuklardan etkinlikte kullanmak üzere taş, yaprak, dal parçası gibi malzemelerden birini seçerek malzemeleri toplamaları istenir (D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur.). Çocuklara aynı malzemelerden çok sayıda toplamaları gerektiği bilgisi verilir. Bu malzemeler toplandıktan sonra eller yıkanır ve sınıfa geçilir. Çocuklar “U” düzeninde oturtulur ve onlara “Birbirinin aynısı olan sıralı dizimlere yani birbirini hep aynı şekilde takip ederek bir kurala göre dizilen yapılara ne denir? Bilen var mı?” diye sorulur ve cevaplar dinlenir. Örüntü oluşturma açıklaması yapılır, çocukların dikkati tahtaya veya varsa dijital cihaza çekilir. Çocuklara iki farklı renkteki düğmelerin birer birim 4 kez tekrarla oluşturduğu, ardından ikişer birimlerin 4 kez tekrarla oluşturduğu örüntülere ait görseller gösterilir. Öncelikle görsellerin incelenmesi istenir. Bu görsellerde örüntülerin ne şekilde oluşmuş olduğuna ve iki görsel arasındaki farklara dair çocukların fikirleri alınır (MAB.4.ç. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin çıkarımlarını söyler. SDB1.2.SB2.G4. Katıldığı etkinliğe dikkatini verir. OB4.3.SB3. Görsel üzerinden akıl yürütmeye ulaştığı çıkarımları yansıtmak, KB2.10.SB2. Örüntüleri listelemek). Sonrasında çocuklara sunulan örüntü örneklerinden birinin üzerinde basılı olduğu A4 çalışma kâğıtlarından her çocuk için birer tane dağıtılır. Çocukların örüntüyü dönüştürmeleri (yalnızca örüntüde bulunan birimleri değiştirip örüntüdeki kurala sadık kalarak yeni bir örüntü oluşturmak) için verilen örnekteki kurala odaklanarak bahçeden topladıkları doğal materyalleri kullanmaları ve kendi dönüştürülmüş örüntü çalışmalarını yapmaları istenir (MAB.3.a. Matematiksel olgu ve olayları farklı materyaller/semboller kullanarak ifade eder. MAB.4.b. Örüntü oluşturur. SDB1.2.SB2.G4. Katıldığı etkinliğe dikkatini verir. OB4.2.SB2. Görseli bağlamdan kopmadan dönüştürmek, E3.1. Odaklanma). Çalışmalar esnasında çocukların birbirleriyle yardımlaşmaları teşvik edilerek birbirlerine etkinlik sürecinde arkadaşına yardımcı olabileceği bir şey olup olmadığını sormaları ve birbirlerine destek olmalarına rehberlik edilir (D20.1.2. İnsanlara yardım etmekten mutluluk duyar.). İsteyen çocuklar çalışmasını kâğıt üzerinde yapıştırıcı yardımı ile sabitleyebilir ve bu çalışmalar sınıf panosunda sergilenir. Çocuklarla etkinlik esnasında birbirlerine nasıl yardım ettikleri, yardım ederken kendilerini nasıl hissettikleri üzerine sohbet edilir.</p>
DEĞERLENDİRME	<ul style="list-style-type: none"> • Bahçeden malzemeleri seçerken neye göre karar verdin? • Örüntü çalışmasında zorlandın mı? • Çevremizde bu şekilde kurallı olarak devam eden/tekrar eden başka neler var? • Örüntüleri dönüştürürken hangi renk düğme için hangi materyali kullandınız? • Örüntüleri dönüştürürken yeni diziliminizi neye göre oluşturdunuz? • Arkadaşına yardımcı olmak sana nasıl hissettirdi? • Başka neleri kullanarak örüntü oluşturabiliriz?

FARKLILAŞTIRMA:

Zenginleştirme: Örüntü, ilk önce renk kartlarıyla kırmızı kart, mavi kart, kırmızı kart, mavi kart şeklinde; sonrasında renk çeşitliliği artırılarak ve en sonunda renk kartlarının üzerine şekiller de eklenerek renk-şekil örüntüsü şeklinde oluşturulabilir. Boncuklar kullanılıp örüntüden kolye tasarlama veya örüntüden oluşan dans gösterilerini izleme vb. ilgili etkinlikler yapılabilir. Dans hareketlerinin arasındaki örüntüye ve uyuma dikkat çekilebilir. Doğa gezisi düzenlenerek doğada görülen örüntüler keşfedilebilir.

Destekleme: Örüntü kavramı anlatılırken cümleler basitleştirilebilir. Ekranda anlatılan örnek renk örüntüsü her çocukla beraber uygulamalı olarak yapılarak somutlaştırılabilir. Örüntüde kullanılan nesne sayıları azaltılabilir. Örüntüde görseller kullanılıyor ise bu görseller dokunsal özellikler eklenerek kabartmalı hâle getirilebilir. Örüntü kuralı gereği sayı azaltılarak örüntü oluşturulabilir. İki nesneli oluşturulan örüntülerde akran rol model olabilir. Akran desteği sağlanabilir. Gerekliyse çocuklara farklı türlerde ipuçları ve yardım sunularak destek olunabilir. Çeşitli geri bildirimler verilerek çocukların etkinliğe katılımları desteklenebilir.

AİLE / TOPLUM KATILIMI:

Aile Katılımı: Ailelere evde aynılarından çok sayıda bulunan çeşitli materyalleri kullanarak çocukları ile çeşitli kuralları olan örüntüler oluşturmaları önerilir. Yaptıkları bir örüntünün kuralına sadık kalarak farklı materyaller kullanıp örüntüyü dönüştürmeleri ve resimlerini çekip sınıfta sergilenmek üzere ulaştırmaları istenebilir.

Toplum Katılımı: Sınıfta hazırlanmış olan çalışma kâğıtları okulda sergilenebilir.