

7. SINIF ÖĞRETİM PROGRAMI

Öğrenme Alanları ve Alt Öğrenme Alanları

7.1. Sayılar ve İşlemler

7.1.1. Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme İşlemleri

7.1.2. Rasyonel Sayılar

7.1.3. Rasyonel Sayılarla İşlemler

7.1.4. Oran ve Orantı

7.1.5. Yüzdeler

7.2. Cebir

7.2.1. Eşitlik ve Denklem

7.2.2. Doğrusal Denklemler

7.3. Geometri ve Ölçme

7.3.1. Doğrular ve Açılar

7.3.2. Çokgenler

7.3.3. Çember ve Daire

7.3.4. Dönüşüm Geometrisi

7.3.5. Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri

7.4. Veri İşleme

7.4.1. Araştırma Soruları Üretme, Veri toplama, Düzenleme, Değerlendirme ve Yorumlama

7. SINIF KAZANIMLARI

7.1. SAYILAR VE İŞLEMLER

7.1.1. Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme İşlemleri

7.1.1.1. Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

7.1.1.2. Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

7.1.1.3. Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.

7.1.2. Rasyonel Sayılar

7.1.2.1. Rasyonel sayıları tanır ve sayı doğrusunda gösterir.

7.1.2.2. Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder.

7.1.2.3. Devirli olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder.

7.1.2.4. Rasyonel sayıları karşılaştırır ve sıralar.

7.1.3. Rasyonel Sayılarla İşlemler

7.1.3.1. Rasyonel sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

7.1.3.2. Rasyonel sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

7.1.3.3. Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.

7.1.3.4. Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar.

7.1.3.5. Rasyonel sayılarla işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.

7.1.4. Oran ve Orantı

7.1.4.1. Birbirine oranı verilen iki çokluktan biri verildiğinde diğerini bulur.

7.1.4.2. Oranda çokluklardan birinin 1 olması durumunda diğerinin alacağı değeri belirler.

7.1.4.3. Gerçek yaşam durumlarını, tabloları veya doğru grafiklerini inceleyerek iki çokluğun orantılı olup olmadığına karar verir.

7.1.4.4. Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi tablo veya denklem olarak ifade eder.

7.1.4.5. Doğru orantılı iki çokluğa ait orantı sabitini belirler ve yorumlar.

7.1.4.6. Gerçek yaşam durumlarını ve tabloları inceleyerek iki çokluğun ters orantılı olup olmadığına karar verir.

7.1.4.7. Doğru ve ters orantıyla ilgili problemleri çözer.

7.1.5. Yüzdeler

7.1.5.1. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur; belirli bir yüzdesi verilen çokluğu bulur.

7.1.5.2. Bir çokluğu diğer bir çokluğun yüzdesi olarak hesaplar.

7.1.5.3. Bir çokluğu belirli bir yüzde ile arttırmaya veya azaltmaya yönelik hesaplamalar yapar.

7.1.5.4. Yüzde ile ilgili problemleri çözer.

7.2. Cebir

7.2.1. Eşitlik ve Denklem

7.2.1.1. Gerçek yaşam durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri kurar.

7.2.1.2. Denklemlerde eşitliğin korunumu ilkesini anlar.

7.2.1.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.

7.2.1.4. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer.

7.2.2. Doğrusal Denklemler

7.2.2.1. Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir.

7.2.2.2. Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağıl olarak nasıl değiştiğini tablo, grafik ve denklem ile ifade eder.

7.2.2.3. Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer.

7.3. Geometri ve Ölçme

7.3.1. Doğrular ve Açılar

7.3.1.1. Bir açıya eş bir açı çizer.

7.3.1.2. Bir açıyı iki eş açıya ayırarak açıortayı belirler.

7.3.1.3. İki paralel doğruyla bir kesenin oluşturduğu yondeş, ters, iç ters, dış ters açıları belirleyerek özelliklerini inceler; oluşan açıların eş veya bütünler olanlarını belirler; ilgili problemleri çözer.

7.3.2. Çokgenler

7.3.2.1. Düzgün çokgenlerin kenar ve açı özelliklerini açıklar.

7.3.2.2. Çokgenlerin köşegenlerini, iç ve dış açılarını belirler; iç açıların ve dış açıların ölçüleri toplamını hesaplar.

7.3.2.3. Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgeni tanır; açı özelliklerini belirler.

7.3.2.4. Eşkenar dörtgen ve yamuğun alan bağıntılarını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

7.3.2.5. Alan ile ilgili problemleri çözer.

7.3.3. Çember ve Daire

7.3.3.1. Çemberde merkez açıları, gördüğü yayları ve ölçüleri arasındaki ilişkileri belirler.

7.3.3.2. Çemberin ve çember parçasının uzunluğunu hesaplar.

7.3.3.3. Dairenin ve daire diliminin alanını hesaplar.

7.3.4. Dönüşüm Geometrisi

7.3.4.1. Düzlemsel şekilleri karşılaştırarak eş olup olmadıklarını belirler ve bir şekle eş şekiller oluşturur.

7.3.4.2. Düzlemde nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin öteleme altındaki görüntülerini çizer.

7.3.4.3. Ötelemde şekil üzerindeki her bir noktanın aynı yön ve büyüklükte bir dönüşüme tabi olduğunu ve şekil ile görüntüsünün eş olduğunu keşfeder.

7.3.4.4. Düzlemde nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur.

7.3.4.5. Yansımada şekil ile görüntüsü üzerinde birbirlerine karşılık gelen noktaların simetri doğrusuna olan uzaklıklarının eşit ve şekil ile görüntüsünün eş olduğunu keşfeder.

7.3.4.6. Düzlemsel bir şeklin ardışık ötelemeler ve yansımalar sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur.

7.3.5. Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri

7.3.5.1. Üç boyutlu cisimlerin farklı yönlerden iki boyutlu görünümelerini çizer.

7.3.5.2. Farklı yönlerden görünümlerine ilişkin çizimleri verilen yapıları oluşturur.

7.4. Veri İşleme

7.4.1. Araştırma Soruları Üretme, Veri Toplama, Düzenleme, Değerlendirme ve Yorumlama

7.4.1.1. Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini oluşturur ve yorumlar.

7.4.1.2. Verilere ilişkin çizgi grafiği oluşturur ve yorumlar.

7.4.1.3. Bir veri grubuna ait ortalama, ortanca ve tepe değeri elde eder ve yorumlar.

7.4.1.4. Araştırma sorularına ilişkin verileri uygunluğuna göre daire grafiği, sıklık tablosu, sütun grafiği veya çizgi grafiğiyle gösterir ve bu gösterimler arasında dönüşümler yapar.