MATEMATİK DERS PLANI 19.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **KONU ALANI** | **SAYILAR VE İŞLEMLER** |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **4.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Kesir,Kesirçizgisi,pay ve payda |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | Basit, bileşik ve tam sayılı kesri tanır ve modellerle gösterir.  Birim kesirleri karşılaştırır ve sıralar. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar, projeksiyon, binlik, yüzlük, onluk ve birlik taban bloklar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** Kesir çeşitleri:Bir bütünden daha az olan miktarları ifade edebilmek için kesirli sayı kısaca kesir kullanılır.Kesir pay , payda ve kesir çizgisinden oluşur ve paypayda şeklinde yazılır.  1. Bütünün kaç eşit parçaya bölündüğünü gösteren sayıya PAYDA denir. 2. Eşit parçalardan kaçının alındığını gösteren sayıya PAY denir. 3. Pay ve paydayı birbirinden ayrırançizgiyede KESİR ÇİZGİSİ denir.   Kesirler basit , bileşik ve tam sayılı olmak üzere 3'e ayrılır.  Basit kesir  Payı paydasından küçük olan kesire basit kesir denir.Basit kesir bir bütünden daha azdır.1/2 ve 3/5 basit kesirdir.  Modellemelerde dikkat edilmesi gereken bütünün ayrıldığı parçalarının eş olmasıdır.Bütünün ayrılması oluşan parçalar eş olduktan sonra herhangi birisi alınabilir.Sol,sağ veya ortadaki parçanın alınması sonucu değiştirmez.Önemli olan parçaların eşit olduğunu anlayabilmektir. Bileşik kesirPayı paydasına eşit veya payı paydasından daha büyük olan kesire bileşik kesir denir.Bileşik kesir bütün veya bütün fazladır.Tam sayılı kesir Bütüne denk düşen kısımları tam sayı olarak kesir çizgisinin soluna yazılmış kesire tam sayılı kesir denir.. Birim kesir karşılaştırma sıralama Bir bütünün ayrılmış eş parçalarından bir tanesi birim kesirdir.   * Bir bütün 2 parçaya ayrılmışsa birim kesir 1/2 olur. * Bir bütün 3 parçaya ayrılmışsa birim kesir 1/3 olur. * Bir bütün 4 parçaya ayrılmışsa birim kesir 1/4 olur. * Bir bütün 8 parçaya ayrılmışsa birim kesir 1/8 olur. * Bir bütün 12 parçaya ayrılmışsa birim kesir 1/12 olur. * Bir bütün 20 parçaya ayrılmışsa birim kesir 1/20 olur.   Birim kesir büyüdükçe,kesirin ifade ettiği büyüklük küçülmektedir.Nedeni bütün daha fazla parçaya ayrıldığından büyüklük küçülmektedir.Örnek olarak bir ekmek 2 kardeşe , başka bir ekmekte 6 kardeşe eşit olarak bölünürse hangi gruptakiler daha fazla ekmek yer ?  Ders kitabı sayfa 127 deki ilk örnek verilir. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 125 ve 129 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir.  Daha sonra gerekli dönütler ve düzelmeler yapılarak konunun öğrenilmesi pekiştirilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

**Ziya FIRINCIOĞULLARI**

**Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü**

MATEMATİK DERS PLANI 20.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **KONU ALANI** | **SAYILAR VE İŞLEMLER** |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **4.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Kesir,Kesirçizgisi,pay ve payda |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.1.6.3. Bir çokluğun belirtilen bir basit kesir kadarını belirler.  M.4.1.6.4. Paydaları eşit olan en çok üç kesri karşılaştırır.  M.4.1.7.1. Paydaları eşit kesirlerle toplama ve çıkarma işlemi yapar |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar, projeksiyon, binlik, yüzlük, onluk ve birlik taban bloklar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** Bir çokluğun belirtilen bir basit kesir kadarını belirleme:Kesirli sayılar sadece bir bütünü parçalayıp paylaşmada kullanılmaz.Birden fazla sayıdaki nesnelerin de ( 10 kalem , 15 elma vb. ) eş olarak paylaşımında kesirli sayılar kullanılır.Çokluk ( nesne topluluğu , nesne grubu ) sayısının kesirli sayı kadar olan miktarını bulabilmek için çokluk sayısı paydaya bölünür ve pay ile çarpılır.Bazı örnekler;  1. örnek 10 kalemin 3/5'ni ( beşte üçü ) bulmak için 10 ÷ 5 işlemi yapılır.Bulunan 2 ,kalemlerin 1/5'inin miktarıdır.Soruda istenen 3/5 kadarının miktarı olduğundan dolayıda 3 x 2 işlemi yapılarak sorunun cevabı 6 olarak bulunur. 2. örnek 80 TL'nin 2/4'sini ( dörtte ikisi ) bulmak için 80 ÷ 4 işlemi yapılır.Bulunan 20 ,paranın 1/4'inin miktarıdır.Soruda istenen 2/4 kadarının miktarı olduğundan dolayıda 2 x 20 işlemi yapılarak sorunun cevabı 40 olarak bulunur.  Paydaları eşit olan kesirleri karşılaştırma Paydaları aynı olan kesirlerden payı büyük olan sayı daha büyüktür.Paydaların eşit olması demek birim kesirin aynı olması demektir.Birimkesirin aynı olması demekte bütünün aynı sayıda eş parçaya ayrılmasıdır.Pay eş parçadan kaç tanenin alındığını,kullanıldığınıgösterdiğinden payı büyük olan kesir daha büyüktür.  Örnek olarak ,1/3 ,5/3 , 2/3 kesirlerinde paydalar eşit olduğundan paylara bakılır.Bunların büyükten küçüğe doğru sıralanışı 5/3 > 2/3 > 1/3 ,  Küçükten büyüğe doğru sıralanışı ise 1/3 < 2/3 < 5/3 şeklinde olur.  Payların eşit olduğu durumda da paydası küçük olan daha büyük olur.Ders kitabı sayfa 127 deki ikinci örnek yaptırılır. Kesirlerle toplama işlemi:Paydası eşit olan iki kesirin toplanması için işlemdeki kesirlerin varsa tam kısımları ve payları toplanır.Payda ile işlem yapılmaz.Çünkü payda bütünün kaç eş parçaya bölündüğünü ifade etmektedir.Örnekler; 2/4+3/4=5/4  Tam sayılı kesirlerle toplama yaparken tam sayılar ayrı , paylar ayrı toplanır ve tam sayılı olarak yazılır. Kesirlerle çıkarma işlemi:Paydası aynı olan kesirlerle çıkarma işlemi de ,kesirlerle toplama işleminde olduğu gibi sadece pay ve varsa tam sayı kısımları arasında çıkarma yapılarak sonuçlandırılır.Payda ile bir işlem yapılmaz.Örnekler 9/12-3/12=6/12  Paydası eşit bileşik kesirlerle işlemlerde basit kesirlerle işlemler gibidir.Bir değişiklik yoktur.Paylar arası işlem yapılır ve sonuca yazılır.Payda da aynı kalır.  Bir tanesi tam sayılı , diğeri basit veya bileşik kesirler olursa basit veya bileşik kesirin tam kısmı 0 ( sıfır ) olarak düşünülür ve diğer tam kısımla o şekilde işlem yapılır.Sonrada iki kesirin payları arası işlem yapılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 129,132 136 ve 141 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir.  Daha sonra gerekli dönütler ve düzelmeler yapılarak konunun öğrenilmesi pekiştirilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

**FIRICIOĞULLARI**

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 21.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **KONU ALANI** | **SAYILAR VE İŞLEMLER** |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **4.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Kesir,Kesirçizgisi,pay ve payda |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.1.7.2. Kesirlerle toplama ve çıkarma işlemlerini gerektiren problemleri çözer. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  **BİR SAYININ KESRİNİ BULMAK:**  **KURAL: Bir sayının kesrini bulmak için verilen sayı kesrin paydasına bölünür. Bir payı bulunur.**  **Pay payda ile çarpılır.**  **1)Sınıfımızdaki 36 öğrencinin 1/ 4 ü kızdır. Sınıfımızdakaç kız öğrenci vardır?**  **ÇÖZÜM:36 DÖRDE BÖLÜNÜP BİR PARÇASI ALINIR şeklinde anlatılır**  **KESRİ VERİLEN SAYININ BÜTÜNÜNÜ BULMA:**  **KURAL: verilen sayı paya bölünüp bir paya karşılık gelen sayı bulunur. Bir pay ile payda çarpılarak istenenin tamamı bulunur.**   1. **2/4ü 44 olan sayının tamamı kaçtır?**   **ÇÖZÜM:44 İKİYE BÖLÜNÜR.Bir pay bulunur.Bu da kesrin tüm parça sayısı olan dört ile çarpılır.**  **ÇEYREĞİ VERİLEN KESRİN BÜTÜNÜ BULMA:**  **KURAL: Çeyreği verilip bütünü sorulduğu için, verilen sayıyı dört ile çarpar veya dört çeyreği toplarız.**  **1) Cebimdeki paranın çeyreği 138 liradır. Cebimdeki paranın tamamı kaç liradır?**  **ÇÖZÜM:138 sayısı 4 ile çarpılır.138x4=552**  **YARISI VERİLEN KESRİN BÜTÜNÜ BULMA:**  **Yarısı verilip bütünü sorulduğu için, verilen sayıyı iki ile çarparız.**  **1) Cebimdeki paranın yarısı 175 liradır. Cebimdeki paranın tamamı kaç liradır?**  **ÇÖZÜM:175 x2=350** | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 146 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 22.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **KONU ALANI** | **SAYILAR VE İŞLEMLER** |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **4.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Zaman,süre,saat,dakika |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.4.1. Zaman ölçme birimleri arasındaki ilişkiyi açıklar.  M.4.3.4.2. Zaman ölçme birimlerinin kullanıldığı problemleri çözer. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  **ZAMAN ÖLÇÜLERİ**  **Saat (sa):** Zaman ölçüsü temel birimi saattir. Kısaca “sa” ile gösterilir. Saatin yüzüne kadran denir. Kadran üzerinde bulunan kollardan kısa olan akrep, uzun olan yelkovandır. Akrep saatleri, yelkovan dakikaları gösterir.  **Dakika (dk):** 1 saaatin altmışta birine dakika denir. Kısaca “dk” simgesiyle gösterilir.  **Saniye (sn) :** 1 dakikanın altmışta birine saniye denir. Kısaca “sn” simgesi ile gösterilir.  **SAATEN BÜYÜK ÖLÇÜ BİRİMLERİ**  **Gün:** Dünya’mızın kendi ekseni etrafındaki bir tam dönmesinde geçen süreye gün denir.  1 gün = 24 saat Hafta : 1 hafta = 7 gün  **Ay:** 30 veya 31 günlük zaman dilimine ay denir. Bazı aylar30, bazı aylar 31 gün sürer. Şubat ayı 28 gündür. Artık yıllarda 29 gün sürer.  30 gün süren aylar: Nisan, Haziran, Eylül, Kasım  31 gün süren aylar: Ocak, Mart, Mayıs, Temmuz, Ağustos, Ekim, Aralık  **Yıl:** Yerkürenin Güneş’in çevresinde bir defa tam dönmesi sırasında geçen zamana yıl denir.  1 yıl = 365 gün 6 saattir. Artık 6 saatler 4 yılda bir 1 gün eder, şubat ayına eklenir. Dört yılda bir 1 yıl 366 gün olur. Şubat ayının 29 gün olduğu yıllara artık yıl denir. Dört sayısının katları olan yıllar artık yıllardır.  1 yıl = 12 ay = 52 hafta  **Yüzyıl (asır):** 100 yıllık zamana yüzyıl denir. Kısaca “yy” simgesiyle gösterilir.  **Milattan Önce ( M.Ö) – Milattan Sonra (M.S)**  Zamanı yıllara, aylara, günlere ayırarak gösteren çizelgeye takvim denir. Yurdumuzda miladi takvim kullanılmaktadır. İsa peygamberin doğumu miladi takvimin başlangıcıdır. Doğumundan önce geçen zamana Milattan Önce ( M.Ö), doğumundan sonra geçen zamana ise Milattan Sonra (M.S) denir.  **Problemler:**  1) Bir asır yaşamış olan Mercan Dede, torununun yaşı için, "Benim yaşımın yarısının 1/5'i kadardır." demiştir. Buna göre Mercan Dedenin torununun yaşı kaçtır?  Çözüm: Bir asır= 50 yıl eder. Mercan dede 50 yaşındadır. Bu yaşın yarısı:  50/2= 25 ve bu sayının 1/5'i:  25\*(1/5)= 25/5= 5, Mercan Dedenin torununun yaşıdır.  2)Bir okulda dersler 45 dakika sürüyor. Teneffüsler ise 10 dakika sürüyor. 8.00'de başlayan bir ders saat kaçta biter? Diğer ders saat kaçta başlar?  8.00+ 0.45= 8.45'te ilk ders bitiyor. Mola süresini de eklersek diğer dersin başlangıcını buluruz.  Çözüm: 8.45+ 0.10= 8.55'te ikinci ders başlar.  3)84 gün kaç hafta kaç gündür?  Çözüm: Problemin çözümü için:  1 hafta= 7 gün  x hafta= 84 gün eder. Bu durumda,  x= (84\*1)/7= 12 hafta eder. Kalan eleman 0 olduğu için artan gün yoktur. Sadece 12 hafta eder. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 149 ,154 ve 159 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 23.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **KONU ALANI** | **SAYILAR VE İŞLEMLER** |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **4.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Veri, Sütun ,grafik ve çizgi |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.4.1.1. Sütun grafiğini inceler, grafik üzerinde yorum ve tahminler yapar.  M.4.4.1.2. Sütun grafiğini oluşturur |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**        **Grafiğe göre en çok kullanılan sebze patates.En az kullanılan sebze biber olmuştur.** | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 166 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 24.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **KONU ALANI** | **SAYILAR VE İŞLEMLER** |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **4.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Veri, Sütun ,grafik ve çizgi |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.4.1.3. Elde ettiği veriyi sunmak amacıyla farklı gösterimler kullanır.M.4.4.1.4. Sütun grafiği, tablo ve diğer grafiklerle gösterilen bilgileri kullanarak günlük hayatla ilgili problemler çözer. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ:**Sütun grafiği oluşturulmadan önce veriler nesne veya şekil grafiği yardımıyla düzenlenir. Çetele ve sıklık tabloları da kullanılabilir. İlk yapılan çalışmalarda kareli kağıt ve renkli birimkareler kullanılabilir. a) Yatay veya dikey sütun grafiği, şekil grafiği, nesne grafiği, tablo, ağaç şeması gibi farklı gösterimler kullandırılır. b) Veri toplama sırasında düzeye uygun çalışmalar yapılmasına dikkat edilir. c) Veri toplama sürecinde seçilen konu ya da sorunun veri toplamaya uygun olup olmadığı üzerinde konuşulur. ç) Öğrencilerin bu aşamaya kadar öğrendiği tablo ve grafik gösterimlerine uygun sorular kullanılır. d) Verilere uygun grafik başlıkları ve birimler kullandırılır. e) Sınanabilir (cinsiyet, göz rengi gibi) ve sıralanabilir (boy sırası, yarışma sonuçları gibi) veriye uygun farklı grafik gösterimlerinin kullanılması ve uygun gösterimin belirlenmesi sağlanır. f) İki veya daha fazla özellik kullanılır. g) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. h) Verilerin farklı gösterimlerinden yararlanılarak tasarruf bilinci ile Finansal okuryazarlık arasında ilişki kurulur. Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.Ders kitabı sayfa 168,169,174 ve 175 de yer alan örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 178 ve 179 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 25.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Üçgen,kare, dikdörtgen |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.2.1.1. Üçgen, kare ve dikdörtgenin kenarlarını ve köşelerini isimlendirir.  M.4.2.1.2. Kare ve dikdörtgenin kenar özelliklerini belirler.  M.4.2.1.3. Üçgenleri kenar uzunluklarına göre sınıflandırır. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** Üçgen kenar ve köşe isimlendirmesi Üçgenin her köşesi bir büyük harf ile isimlendirilir. Üçgenin kenarları ,doğru parçasının uçlarındaki köşe adlarının yanyana yazılması suretiyle elde edilir.İki türlü gösterilir. 1) [AB] veya [BA] kenarı , [BC] veya [CB] kenarı , [AC] veya [CA] kenarı .Burada hangi köşenin ilk harf olduğu önemli değildir. 2) AB veya BA şeklindedir.  Üçgen isimlendirilmesinde saat yönünde veya saatin tersi yönündeki köşelerin adları sıra ile yanyana yazılır ve yazılanın üstüne △ işareti konulur.Sıralama herhangi bir köşden başlayabilir. Kare kenar ve köşe isimlendirmesi Karenin her köşesi bir büyük harf ile isimlendirilir. Karenin kenarları ,doğru parçasının uçlarındaki köşe adlarının yanyana yazılması suretiyle elde edilir.İki türlü gösterilir. 1) [AB] veya [BA] kenarı , [BC] veya [CB] kenarı , [CD] veya [DC] kenarı , [AD] veya [DA] kenarı.Burada hangi köşenin ilk harf olduğu önemli değildir. 2) AB veya BA şeklindedir. Karedeki tüm kenarların uzunlukları birbirine eşittir. Dikdörtgen kenar ve köşe isimlendirmesi Dikdörtgenin her köşesi bir büyük harf ile isimlendirilir.  Dikdörtgenin kenarları ,doğru parçasının uçlarındaki köşe adlarının yanyana yazılması suretiyle elde edilir.İki türlü gösterilir. 1) [AB] veya [BA] kenarı , [BC] veya [CB] kenarı , [CD] veya [DC] kenarı , [AD] veya [DA] kenarı.Burada hangi köşenin ilk harf olduğu önemli değildir. 2) AB veya BA şeklindedir.  Dikdörtgende karşılıklı kenarların uzunluğu birbirine eşittir.Yandaki dikdörtgende [AB] ile [DC] , [DA] ile [BC] kenarları birbirine eşittir. Kenar uzunluklarına göre üçgenler:Kenar uzunluklarına göre üçgenler 3'e ayrılır.İkizkenar,eşkenar ve çeşitkenar üçgenler.İkizkenar üçgen:İki kenarının uzunluğu eşit olan üçgene ikizkenar üçgen denir.Yandaki şekilde [AB] ve [AC] kenarlarının uzunluğu eşittir.Eşkenar üçgen:Üç kenarının uzunluğu eşit olan üçgene eşkenar üçgen denir.Yandaki şekilde [BC] , [AB] ve [AC] kenarlarının uzunluğu eşittir.Çeşitkenar üçgen:Üç kenarının uzunluğu da farklı olan üçgene çeşitkenar üçgen denir.Yandaki şekilde [BC] , [AB] ve [AC] kenarlarının uzunlukları farklıdır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 194 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 26.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Küp,açınım |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.2.1.4. Açınımı verilen küpü oluşturur. M.4.2.1.5. İzometrik ya da kareli kağıda eş küplerle çizilmiş olarak verilen modellere uygun basit yapılar oluşturur. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** Açınım:Bir geometrik cismin farklı yüzlerden ( parçalardan ) oluşan yüzeyi vardır.Bu yüzler arasında boşluk olmadan birleşmiş ve cisim oluşmuştur.Bu yüzler arasındaki bağlantıların bir kısmı bozularak yüzlerin bir düzlem üzerine açılmasına açınım denir.Küp açınımı:Yandaki ilk şekil bir küptür.Bu küpün bir açınımı sağındaki gibi olabilir.Küpün yüzleri numaralandırılmıştır.Bu sayede yüzün cisimdeki ve açınımdaki yerini gözünüzde canlanabilir.Ders kitabı sayfa 195 de verilen küp açılımı tahtaya çizilir.Bazı geometrik cisimlerin açınımlarının animasyonu için EBA'ya ait [Matematik araçları](http://f.eba.gov.tr/MatematikAraclariUygulamasi/)sayfasına baktırılabilir.Eş küpler:Ayrıtları aynı uzunlukta olan birden fazla küplere eş küpler denir.Ders kitabı sayfa 197ve 198 deki örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 196 ve 199 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 27.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Düzlem,doğru ve parçası,açı |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.2.3.1. Düzlemi tanır ve örneklendirir.  M.4.2.3.2. Açıyı oluşturan ışınları ve köşeyi belirler, açıyı isimlendirir ve sembolle gösterir. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  Geometride nokta, doğru ve düzlem tanımsız kavramlardır.İstenilen büyüklükte olabilen düz bölgelere düzlem denir.Oda tavanı ve tabanı,camlar birer düzlem modelidir.  https://www.bilgicik.com/wp-content/geometrik_kavramlar_ve_acilar.png   * Doğru her iki yönde, düzlem her yönde sınırsızdır.  Doğru Parçası Bir doğru üzerindeki iki nokta arasında kalan noktalar kümesine doğru parçası denir.  https://www.bilgicik.com/wp-content/dogru_parcasi.png Işın Başlangıç noktası belli olan ve bir yöne doğru giden noktalar kümesine ışın denir.  https://www.bilgicik.com/wp-content/isin.png Açı Başlangıç noktası aynı olan farklı iki ışının birleşimine açı denir.  https://www.bilgicik.com/wp-content/aci.png | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 210 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 28.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Düzlem,doğru ve parçası,açı |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.2.3.4. Açıları standart açı ölçme araçlarıyla ölçerek dar, dik, geniş ve doğru açı olarak belirler.  M.4.2.3.5. Standart açı ölçme araçları kullanarak ölçüsü verilen açıyı oluşturur. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** Açı Çeşitleri **1. Dar Açı** Ölçüsü 0° ile 90° arasında olan açılardır. https://www.bilgicik.com/wp-content/dar_aci.png  **2.**[**Dik Açı**](https://www.bilgicik.com/tag/dik-aci/) Ölçüsü 90° olan açılardır. https://www.bilgicik.com/wp-content/dik_aci.png  **3. Geniş Açı** Ölçüsü 90° ile 180° arasında olan açılardır.  https://www.bilgicik.com/wp-content/genis_aci.png  **4. Doğru Açı** Ölçüsü 180° olan açılardır.  https://www.bilgicik.com/wp-content/dogru_aci.png  https://www.bilgicik.com/wp-content/not1.png  **5. Tam Açı** Ölçüsü 360° olan açılardır.  https://www.bilgicik.com/wp-content/tam_aci.png  https://www.bilgicik.com/wp-content/not2.png | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Dağıtılan çalışma kağıdında yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 29.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Simetri,eksen,ayna |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.2.2.1. Ayna simetrisini, geometrik şekiller ve modeller üzerinde açıklayarak simetri doğrusunu çizer.  M.4.2.2.2. Verilen şeklin doğruya göre simetriğini çizer |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  **Simetri Nedir?**  Simetri, bir cismin bir doğruya göre eşit uzaklıktaki görüntüsüdür.  **HARFLERİN SİMETRİ DOĞRUSU** Bazı harflerin 1 tane, bazı harflerin ise 2 tane simetri doğrusu bulunmaktadır. Harflerin veya rakamların birden fazla simetri doğrusu olabilir.  **RAKAMLARIN SİMETRİ DOĞRUSU**  3 ve 8 rakamlarının simetri doğrusu gösterilir. 3 rakamının 1 tane, 8 rakamının ise 2 tane simetri doğrusu olduğu görülür.  **DÜZLEMSEL ŞEKİLLERDE SİMETRİ** Düzlemsel şekillerde; » Yatay, » Dikey veya » Köşegen simetri doğruları bulunabilir.  Şimdi kare, dikdörtgen, ikizkenar ve eşkenar üçgenlerin simetri doğrularını şekiller üzerinde çizerek inceleyelim.  **KARENİN SİMETRİ DOĞRULARI:** Karenin 4 farklı simetri doğrusu olduğunu görebilirsiniz.  **İKİZKENAR ÜÇGENİN SİMETRİ DOĞRUSU** İkizkenar üçgende eş kenarların birleştiği köşe ile diğer kenarın orta noktasından geçen dik doğru simetri doğrusudur. İkizkenar üçgenin 1 tane simetri doğrusu vardır.  **EŞKENAR ÜÇGENİN SİMETRİ DOĞRULARI** Eşkenar üçgende eş kenarların birleştiği köşe ile karşılarındaki kenarların ortasından geçen dik doğrular (3 tane) simetri doğrularıdır.  **DİKDÖRTGENİN SİMETRİ DOĞRULARI** Dikdörtgende karşılıklı kenarların orta noktalarından geçen 2 tane simetri doğrusu çizilebilir. Bazı öğrencilerimizin köşegenleri de simetri doğrusu olarak çizdiğini gözlemledim. Dikdörtgende köşegenden simetri doğrusu çizilemez.NOT:  » Simetri doğrusu üzerindeki her noktanın simetriği kendisidir.  » Simetrik nokta çiftlerinin simetri doğrusuna olan uzaklıkları birbirine eşittir.  » Doğruya göre simetri ile aynaya göre simetri aynıdır.Derskitabı sayfa 212 ve 213 de yer alan örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 216 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 30.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Uzunluk,ölçme,metre |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.1.1. Standart uzunluk ölçme birimlerinden milimetrenin kullanım alanlarını belirtir.  M.4.3.1.2. Uzunluk ölçme birimleri arasındaki ilişkileri açıklar ve birbiri cinsinden yazar. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** UZUNLUK ÖLÇÜLERİ 4.SINIF KONU ANLATIMIUzunlukları ölçmek için kullandığımız ölçülere uzunluk ölçüleri denir. Uzunluk ölçüsü temel birimi metredir. Metre kısaca "m" harfi ile gösterilir. Metreden büyük ve küçük olan uzunluk ölçüsü birimleri de vardır. Metrenin büyüklerine katları metrenin küçüklerine askatları denir. Metreden küçük olan askatları aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. İnceleyiniz. **Desimetre**,**Santimetre**,**Milimetre**'dir. Milimetrenin kullanım alanları ile ilgili olarak ders kitabı sayfa 218 de yer alan örnekler verilir. Öğrencilerden de uygun örnek istenir.  1 desimetre, metrenin onda biridir. 1 metre = 10 desimetre  1 m = 10 dm  1 santimetre, metrenin yüzde biridir. 1 metre = 100 santimetre 1 m = 100 cm  1 milimetre, metrenin binde biridir. 1 metre = 1000 milimetre  1 m = 1000 mmMetreyi askatlarına çevirirken her bir basamak inmek için 10 ile çarpıyoruz. Aşağıdan yukarıya doğru bir çevirme işlemi yaparken, her bir basamak için 10 a bölüyoruz.  **KİLOMETRE** Çok büyük uzunlukları ifade ederken metrenin katlarından olan kilometreyi kullanırız. Şehirler arası veya ülkeler arası uzaklıklar çok büyük olduğu için bu uzunluklar kilometre ile ifade edilir. 1 kilometre = 1000 metre dir. Kilometreyi metreye çevirirken 1000 ile çarpar, metreyi kilometreye çevirirken 1000'e böleriz.  ESKİ ZUNLUK ÖLÇÜSÜ BİRİMLERİ Cumhuriyetin ilk yıllarında kullanılan ölçme birimleri, batılı ülkelerin kullandığı ölçülerden farklıydı. Bu da diğer devletlerle aramızdaki ilişkilerde birtakım sorunlara neden oluyordu. Atatürk, 26 Mart 1931 tarihinde **Ölçüler Yasası**'nı çıkartıp uzunluk ölçüsü birimi olarak metrenin kabulünü sağlamıştır. **Okka** yerine kilogram, **Kulaç, arşın, endaze** yerine metre, **Hicri** takvim yerine **miladi** takvim kullanılmaya başlandı. Ayrıca **uluslararası saat sistemi** kabul edilir | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 221 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 31.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **5.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Uzunluk,ölçme,metre |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | 1)Doğrudan ölçebileceği bir uzunluğu en uygun uzunluk ölçme birimiyle tahmin eder ve tahminini ölçme yaparak kontrol eder.  2)Uzunluk ölçme birimlerinin kullanıldığı en çok üç işlem gerektiren problemleri çözer |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  Ders kitabı sayfa 222 ve 223 deki örnekler verilir.  **Örnek Soru**  **Boyu 16 mm olan kalemtraşlardan kaç tanesi yan yana getirilirse kalemtıraşların boyu 4 dm olur? 6.sinif-uzunluklari-olcme-9**  6.sinif-uzunluklari-olcme-10  **Örnek Soru**  **Bir nalbur 40 metre uzunluğundaki duvar kağıdının 300 dm’lik kısmını metresi 4 TL’den, kalan kısmını ise metresi 5 TL’den satmıştır.Nalbur bu satıştan kaç TL kazanmıştır? 6.sinif-uzunluklari-olcme-15 6.sinif-uzunluklari-olcme-16**  Önce 1. parçanın kaç TL’ye satıldığını bulalım. 1. parçanın uzunluğu 300 dm = 30 m’dir. 1. parça 30 x 4 = 120 TL’ye satılmıştır. Kalan parçanın uzunluğu 40 m – 30 m = 10 m’dir. Kalan parça ise 5 x 10 = 50 TL’ye satılmı ştır. Buna göre nalbur bu satıştan 120 + 50 = 170 TL kazanmıştır.  **Örnek Soru 6.sinif-uzunluklari-olcme-17 Bir araba yarışı pistinin uzunluğu 6 km dir. 54 turu en kısa sürede tamamlayanın birinci olacağı yarışta yarışı tamamlayan yarışmacılar kaç m yol gitmek zorundadır?**  **6.sinif-uzunluklari-olcme-18**  **Cevap**  1 tur 6 km ise 54 turun kaç m olduğunu bulalım. 6 x 54 = 324 km’dir. 324 km = 324000 m’ dir.  **Örnek Soru**  İpek, 1 dam uzunluğundaki ipi 2’şer metrelik ipler olacak şekilde kesiyor.Parçaların bir tanesini kendi alıp diğerlerini arkadaşlarına veriyor. **Buna göre, İpek kaç arkadaşına ip vermiştir?**  **6.sinif-uzunluklari-olcme-22**    Sorunun çözümüne ulaşmak için 1 dam’ın içinde kaç tane 2 m olduğunu bulmalıyız. 1 dam = 10 m10 m : 2 m = 5 İpek 5 parça ip elde etmiştir.O halde, 5 – 1 = 4 arkadaşına ip vermiştir. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 224 ve 229 da yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 32.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **6.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Uzunluk,ölçme,metre |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.2.1. Kare ve dikdörtgenin çevre uzunlukları ile kenar uzunlukları arasındaki ilişkiyi açıklar.  M.4.3.2.2. Aynı çevre uzunluğuna sahip farklı geometrik şekiller oluşturur.  M.4.3.2.3. Şekillerin çevre uzunluklarını hesaplamayla ilgili problemleri çözer. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ** **Çevre Uzunluğu** Düzlemsel bir şeklin çevre uzunluğu kenar uzunluklarının toplamına eşittir. Çevre uzunluğu “Ç” ile gösterilir.  Örnek Soru 6.sinif-uzunluklari-olcme-32  **Yukarıda verilen şeklin çevresi kaç cm’dir?**  Cevap:Şeklin çevresi tüm kenar uzunluklarının toplamına eşittir. Ç = 8 + 2 + 5 + 3 + 3 + 4 + 3 + 3 + 3 + 12 olduğuna göre Ç = 46 cm’dir. O halde, şeklin çevresi 46 cm’dir. **Örnek Soru**  6.sinif-uzunluklari-olcme-34  **Yukarıda verilen dörtgenin çevresi kaç m’dir?**  Cevap  Dörtgenin tüm kenar uzunlukları toplamı Ç = 14 + 12 + 23 + 16 = 65 m’dir.  Örnek Soru  6.sinif-uzunluklari-olcme-36  **Yukarıda verilen şeklin çevresi kaç cm’dir?** Şekli aşağıdaki gibi tamamlarsak,  6.sinif-uzunluklari-olcme-38  Cevap:a = |AN| = |LM| = 3 cm’dir. b = |PB| = |RS| = 15 cm’dir. c = |MN| = |RP| = 6 cm’dir. |KT|= a + 7 + b = 3 + 7 + 15 = 25 cm’dir. Ç = 25 + 25 + 5 + 5 + 6 + 6 = 72 cm dir. Örnek Soru  **6.sinif-uzunluklari-olcme-39**    **Yukarıda verilen şeklin çevresi kaç cm’dir?**  Şekli aşağıdaki gibi tamamlarsak;  6.sinif-uzunluklari-olcme-40 **Cevap**  |AB| = |KN| = a ve |CD| = |NE| = b olur. fieklin çevresi Ç = 10 + 20 + 14 + c + 7 + b + 3 + a’dır. Ç = 54 + a + b + c olur. a + b + c toplamı HG kenarının uzunlu- ğuna eşittir. a + b + c = 20 cm’dir. O halde, şeklin çevresi Ç = 54 + 20 = 74 cm’dir.  **Eşkenar Üçgenin Çevresi** 6.sinif-uzunluklari-olcme-45  Eşkenar üçgenin çevresi bir kenar uzunluğunun üç katına eşittir. ABC eşkenar üçgeninin çevresi 3a’dır. Ç = 3.a  **İki eşkenar üçgenin birleşiminden oluşan şeklin çevresi kaç cm’dir?**  **6.sinif-uzunluklari-olcme-47**  Cevap    Şeklin çevresi eşkenar üçgenlerin çevrelerinin toplamına eşittir. ABC eşkenar üçgeninin çevresi Ç = 3.4 = 12 cm’dir. CDE eşkenar üçgeninin çevresi Ç = 3.6 = 18 cm’dir. O halde, şeklin çevresi 12 + 18 = 30 cm’dir.  Örnek Soru  6.sinif-uzunluklari-olcme-48    **Şekilde çevresi 60 cm olan BFR eşkenar üçgeni verilmiştir. BFR üçgeninin bir kenar uzunluğu kaç cm’dir?**  BFR eşkenar üçgeninin çevresi 60 cm olduğundan Ç = 3.a ise 60 = 3.a ise a=20 cm’dir. O halde eşkenar üçgeninin bir kenar uzunluğu 20 cm’dir.  **Örnek Soru 6.sinif-uzunluklari-olcme-50**  **Yukarıda verilen PRS ve SKL üçgenleri eşkenar üçgenler ve |RK|= 10 cm olduğuna göre, şeklin çevresi kaç cm’dir?**  |RS| = a,|SK| = b olarak kabul edersek; |PS| = |PR| = |RS| = a, |SK| = |KL| = |LS| = b olur. |RK| = a + b = 10 cm olduğundan Ç = 3a + 3b = 3( a + b) = 3. 10 = 30 cm’dir.  **Örnek Soru 6.sinif-uzunluklari-olcme-52**  Öğretmen, çizdiği ABC ve DEF eşkenar üçgenleri ile ilgili bazı öğrencilerden yorum yapmalarını istemiştir. 6.sinif-uzunluklari-olcme-53  **Buna göre, yapılan öğrenci yorumları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**  A) Yalnız Uğur’un yorumu doğrudur. B) Yalnız Aslı’nın yorumu doğrudur. C) Her iki yorum da doğrudur. D) Her iki yorum da yanlıştır.  ABC eşkenar üçgenin çevresi 3.10 = 30 cm’dir. DEF eşkenar üçgenin çevresi 3.6 = 18 cm’dir. O halde, her iki yorumda doğrudur. Karenin Çevresi 6.sinif-uzunluklari-olcme-54 Karenin çevresi bir kenar uzunluğunun dört katına eşittir. KLMN karesinin çevresi 4a’dır. Ç = 4.a  **Örnek Soru**  6.sinif-uzunluklari-olcme-55  **ABCD karesinin kenarlarının uzunlukları 2 katına çıkartılırsa çevresi kaç cm olur?**  ABCD karesinin kenar uzunlukları 2 katına çıkarılırsa kenar uzunluğu 3 x 2 = 6 cm olur.  **6.sinif-uzunluklari-olcme-58**  **Örnek Soru**  6.sinif-uzunluklari-olcme-62    **Yukarıda verilen şekilde ABCD kare ve BDC eşkenar üçgendir. Şeklin çevresi 30 cm olduğuna göre BDC üçgeninin çevresi kaç cm’dir?**  Cevap  Karenin ve eşkenar üçgenin birer kenarları ortak olduğu için kenar uzunlukları eşittir. Yani, şeklin çevresi çokgenin kenar uzunluğunun 5 katıdır. Ç = 5.a = 30 cm ise a = 6 cm’dir. Eşkenar üçgenin çevresi Ç = 3.6 = 18 cm’dir. **Dikdörtgenin Çevresi**  Dikdörtgenin çevresi uzun kenarının uzunluğu ile kısa kenarının uzunluğunun toplamının 2 katıdır.  **Örnek Soru**  **6.sinif-uzunluklari-olcme-75**  **Eş dosya kâğıtları yukarıdaki gibi kesilerek boyalı parçalar atılıyor. Kalan parçanın çevre uzunluğu hangisinde en büyüktür?** **Cevap**  Parçalar kesilip atıldıktan sonra, I. şeklin çevre uzunluğu kısalttığı için azalmıştır. II. şeklin çevre uzunluğu; kısa kenarlar kısalttığı için azalmıştır.  6.sinif-uzunluklari-olcme-77  III. şeklin kesildikten sondaki hali yukarıdaki gibidir. şeklin çevre uzunluğu değişmemiştir.  6.sinif-uzunluklari-olcme-78  IV. şeklin kesildikten sonraki hali yukarıdaki gibidir. fieklin çevresine koyu çizilen kenar uzunlukları eklendiği için çevre uzunluğu artmıştır. O halde, IV. Şeklin çevre uzunluğu en büyüktür.  **Örnek Soru**  Öğretmen tahtaya yukarıdaki dört düzlemsel şekli çizmiş ve öğrencilerin bunlarla ilgili yorumlarını almıştır.  6.sinif-uzunluklari-olcme-79  Öğretmen tahtaya yukarıdaki dört düzlemsel şekli çizmiş ve öğrencilerin bunlarla ilgili yorumlarını almıştır.  6.sinif-uzunluklari-olcme-80  **Buna göre, hangi öğrencilerin yorumları doğrudur?**  6.sinif-uzunluklari-olcme-81  **Cevap**  Karenin çevresi, 4 x 6 = 24 cm’dir. Eşkenar dörtgenin çevresi, 4×6=24 cm’dir. Dikdörtgenin çevresi, 2(8+4)=24 cm’dir. Düzgün altıgenin çevresi, 6×4 = 24 cm’dir. I. ve II. şeklin çevreleri toplamı 24 + 24 = 48 cm’dir. III. şeklin çevresi 24 cm’dir. III. şeklin çevresi ile IV. şeklin çevresi eşittir.  **Örnek Soru**  6.sinif-uzunluklari-olcme-82  **Şekilde KLMS dikdötgen ve RPMN karedir. |LM|= 8 cm, |KL|= 5 cm ve |PN|=3 cm olduğuna göre şeklin çevresi kaç cm’dir?**  6.sinif-uzunluklari-olcme-83  |KL| = |SM| = 5 cm ve |PN| = 3 cm olduğundan |SR| = 2 cm’dir. şeklin çevresi Ç = 5 + 8 + 3 + 3 + 3 + 2 + 8 = 32 cm’dir. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 240 ve 245 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 33.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **6.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Alan,birim kare |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.3.1. Şekillerin alanlarının, bu alanı kaplayan birimkarelerin sayısı olduğunu belirler.  M.4.3.3.2. Kare ve dikdörtgenin alanını toplama ve çarpma işlemleri ile ilişkilendirir. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  Ders kitabı sayfa 246 daki örnekler yaptırılır.Ve alan birim kare ilişkisi kurulur.  **ALANINI HESAPLAMA**  a Karenin alanını hesaplarken 4 kenarıdabirbirine eşit olduğu için iki  a a kenarının uzunluğu birbiri ile çarpılır. Yani Alan = a x a  Alanı birim kare diye söyleriz.  A  **DİKDÖRTGENİN ALANINI HESAPLAMA**  Dikdörtgenin alanını hesaplarken karşılıklı kenarları birbirine eşit olduğu için bir kısa, bir uzun kenar çarpılır. Yani Alan = a x b Alanı birim kare diye söyleriz.  b  aa  a Ders kitabı sayfa 250 deki örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 251 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 34.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **6.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | TARTMA,KİLO VE GRAM |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.5.1. Yarım ve çeyrek kilogramı gram cinsinden ifade eder.  M.4.3.5.2. Kilogram ve gramı kütle ölçerken birlikte kullanır.  M.4.3.5.3. Ton ve miligramın kullanıldığı yerleri belirler. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  *Bütün katı maddelerin bir kütlesi (ağırlığı) vardır. Elma, portakal, pirinç gibi maddeleri terazi ile ölçeriz. Odun, kömür gibi maddeleri kantar; altın gümüş gibi değerli madenleri ise hassas elektronik teraziler ile ölçeriz. Tartının temel ölçü birimikilogramdır. Günlük yaşantımızda aldığımız katı ürünleri kilogram ile ölçeriz. Kilogramı kısaca kg ile gösteririz. Kilogramdan daha büyük ağırlıkları da (odun, kömür, çimento, demir vb)ton ağırlık birimi ile ölçeriz. Ton kısaca t harfi ile gösterilir. Kilogramdan küçük ağırlıkları(altın, gümüş) gram ile ölçeriz. Gramı da g şeklinde gösteririz. Gramdan daha küçük ağırlıklarımiligramile ölçeriz. Miligramı kısaca mg şeklinde gösterilir.*  ***Not:***  -   ***1 ton= 1000 kilogram (kg)***  -   ***1 kilogram (kg)= 1000 gram(g)***  -   ***Yarım kilogram:500 (g)***  -   ***Çeyrek kilogram: 250 (g)***  -   ***1 gram = 1000 (mg)***  Ders kitabı sayfa 253,254 ve 255 deki örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 257 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 35.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **6.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | TARTMA,KİLO VE GRAM |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.5.4. Ton-kilogram, kilogram-gram, gram-miligram arasındaki ilişkiyi açıklar ve birbirine dönüştürür.M.4.3.5.5. Ton, kilogram, gram ve miligram ile ilgili problemleri çözer. |
| YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇLAR | Ders kitabı, bilgisayar |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  -   ***1 ton= 1000 kilogram (kg)***  -   ***1 kilogram (kg)= 1000 gram(g)***  -   ***Yarım kilogram:500 (g)***  -   ***Çeyrek kilogram: 250 (g)***  -   ***1 gram = 1000 (mg)***  Ders kitabı sayfa 258 ve 259 daki örnekler çevirmelerle ilgili olarak yaptırılır.Tartma problemleri ile ilgili olarak da ders kitabı sayfa 261,262 ve 263 deki örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 260 ve 265 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 36.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **6.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Litre ,mililitre |

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.6.1. Mililitrenin kullanıldığı yerleri açıklar.M.4.3.6.2. Litre ve mililitre arasındaki ilişkiyi açıklar ve birbirine dönüştürür.M.4.3.6.3. Litre ve mililitreyi miktar belirtmek için bir arada kullanır |
| YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇLAR | Ders kitabı, bilgisayar |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  http://www.sinifogretmenim.com/images/stories/konuanlatim/4mat/lt-mllt.jpg  Ders kitabı sayfa 266,267,268,269 ve 270 deki örnekler yaptırılır.. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 272 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

**FIRICIOĞULLARI**

Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü

MATEMATİK DERS PLANI 37.HAFTA

**BÖLÜM I:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Süre:** 5 Ders Saati | |
| **DERS** | **MATEMATİK** |
| **SINIF** | 4 |
| **ÜNİTE BAŞLIĞI** | **6.ÜNİTE** |
| **KAVRAMLAR** | Litre ,mililitre |

**BÖLÜM II:**

|  |  |
| --- | --- |
| KAZANIMLAR | M.4.3.6.4. Bir kaptaki sıvının miktarını, litre ve mililitre birimleriyle tahmin eder ve ölçme yaparak tahminini kontrol eder.  M.4.3.6.5. Litre ve mililitre ile ilgili problemleri çözer. |
| ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | Anlatım, Soru Cevap, Bireysel ve Grup Çalışması, Oyun |
| KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER | Ders kitabı, bilgisayar |
| **DERS ALANI** | Sınıf |
| **ÖĞRETME-ÖĞRENME ETKİNLİKLERİ**  Ders kitabı Sayfa 274 deki örnekler yaptırılır. | |

###### BÖLÜM III

|  |  |
| --- | --- |
| **Ölçme-Değerlendirme:** | |
| \*Neler Öğrendik? | Ders kitabı 275 de yer alan alıştırmalar değerlendirme amaçlı verilir. |

###### BÖLÜM IV

|  |  |
| --- | --- |
| **Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar** | Alıştırmalar yapılırken küçük adımlar ilkesine uygunluğa dikkat edilmelidir. |

**Ziya FIRINCIOĞULLARI**

**Sınıf Öğretmeni Okul Müdürü**