

# Learning Design for: Matematik

## Context

Topic: Uzunluk ve Zaman Ölçme

Total learning time: 5 hours and 20 minutes

Designed learning time: 5 hours and 20 minutes

Size of class: 30

Description: 27/04/2020-08/05/2020

Mode of delivery: Blended

## Aims

Uzunluk ölçme birimlerini tanır; metre-kilometre, metre-desimetre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer.

Ondalık kısmı en çok üç basamaklı olan sayılarla sınırlı kalınır.

Üçgen ve dörtgenlerin çevre uzunluklarını hesaplar, verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur.

Çevre uzunluğunu tahmin etmeye yönelik çalışmalara yer verilir.

Zaman ölçme birimlerini tanır, birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer.

a) Saniye, dakika, saat, gün, hafta, ay ve yıl ele alınır.

b) Zaman yönetimi ile ilgili problemler ele alınır.

## Outcomes

Define (Knowledge): Uzunluk ölçme birimlerini tanır ve bilir.

Calculate (Application): . Üçgen ve dörtgenlerin çevre uzunluklarını hesaplar, verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur.

Solve (Application): Uzunluk ölçme birimlerini tanır; metre-kilometre, metre-desimetre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer. Zaman ölçme birimlerini tanır, birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer.

## Teaching-Learning activities

### 1. ders (27 Nisan- 1 Mayıs 2020)

Read Watch Listen 40 minutes

30 students

Tutor is available

F2F

Uzunluk ölçme birimlerini tanır; metre-kilometre, metre-desimetre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu öğrencilere anlatılır.

Ondalık kısmı en çok üç basamaklı olan sayılarla sınırlı kalınır.

Üçgen ve dörtgenlerin çevre uzunluklarını hesaplar, verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur konusu öğrencilere anlatılır.

Çevre uzunluğunu tahmin etmeye yönelik çalışmalara yer verilir.

Uzunluk ölçülerinde en büyük değerleri ifade ederken kilometre, hektometre ve dekametre

kullanılır.

Örneğin iki şehir arasını kilometre ile ifade ederiz. Bir orman arazisinin çevresine çekilecek koruma telinin uzunluğu Hektometre ile okul bahçesinin çevresine örülecek duvar uzunluğu için dekametre kullanmak mümkündür.

Daha küçük değerleri ifade etmek için ise Desimetre, santimetre ve milimetre kullanılır.

Desimetreyi bir masanın kenar uzunluğunu ifade etmede,

Santimetreyi kitabımızın bir kenarının uzunluğunu ve

Milimetreyi kullandığımız kalemlerin uç kalınlığını ifade etmede kullanabiliriz.

Merdivenden aşağı indikçe her basamakta 10 ile çarpma yapılır.

Veya kısaca her bir basamak için verilen sayıya 1 sıfır ekleriz.

$$1 \text{ km} = 10 \text{ hm}$$

$$1 \text{ hm} = 10 \text{ dam}$$

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

Birkaç örnek çevirme yapalım.

$$1) 3 \text{ km} = \dots \text{ dam}$$

Kilometreden dekametreye çevirme yapılırken merdivende iki basamak indiğimiz için iki kere 10 ile çarpılır.

$$3 \times 10 \times 10 = 300$$

Yani 3 km = 300 dam eder.

$$2) 15 \text{ m} = \dots \text{ dm}$$

Metreden desimetreye çevirirken merdivende bir basamak indiğimiz için sadece bir kere 10 ile çarpılır.

$$15 \times 10 = 150$$

Yani 15 m = 150 dm eder.

$$3) 9 \text{ hm} = \dots \text{ dm}$$

Hektometreden desimetreye çevirirken merdivende üç basamak indiğimize göre üç kere 10 ile çarpılır.

$$9 \times 10 \times 10 \times 10 = 9000$$

Yani 9 hm = 9000 dm eder.

(etkileşim alanı)

## **2. ders (27 Nisan- 1 Mayıs 2020)**

*Practice*

*40 minutes*

*5 students*

*Tutor is not available Online*

Uzunluk ölçme birimlerini tanır; metre-kilometre, metre-desimetre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu ve Üçgen ve dörtgenlerin

çevre uzunluklarını hesaplar, verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur konusu ile ilgili web2.0 araçları ve materyallerle çeşitli uygulamalar öğrenciler tarafından yapılır. Bunlar canva ile afiş, broşür, stopmotion ile animasyon, bubblus ile kavram haritası, powtoon ile animasyon, plickers ile soru sorma uygulamalarıdır. Ek olarak farklı uygulamalar ve web2.0 araçları ile de pratik yapılabilir. Bunların yanında drama, şiir, şarkı vb. etkinlikler de yapılabilir. (İşbirliği-üretim alanı)

### **3. ders (27 Nisan- 1 Mayıs 2020)**

*Practice*                      *40 minutes*                      *5 students*                      *Tutor is not available*                      *Online*

Uzunluk ölçme birimlerini tanır; metre-kilometre, metre-desimetre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu ve Üçgen ve dörtgenlerin çevre uzunluklarını hesaplar, verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur konusu ile ilgili web2.0 araçları ve materyallerle çeşitli uygulamalar öğrenciler tarafından yapılır. Bunlar canva ile afiş, broşür, stopmotion ile animasyon, bubblus ile kavram haritası, powtoon ile animasyon, plickers ile soru sorma uygulamalarıdır. Ek olarak farklı uygulamalar ve web2.0 araçları ile de pratik yapılabilir. Bunların yanında drama, şiir, şarkı vb. etkinlikler de yapılabilir. (İşbirliği-üretim alanı)

### **4. ders (27 Nisan- 5 Mayıs 2020)**

*Investigate*                      *40 minutes*                      *30 students*                      *Tutor is available*                      *F2F*

Uzunluk ölçme birimlerini tanır; metre-kilometre, metre-desimetre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu ve Üçgen ve dörtgenlerin çevre uzunluklarını hesaplar, verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur konusu ile ilgili ortaya konan ürünler incelenir. Öğretmen ve öğrenciler tarafından dönüt verilir. (Sunum alanı)

### **5. ders (5 Mayıs- 8 Mayıs 2020)**

*Read Watch Listen*                      *40 minutes*                      *30 students*                      *Tutor is available*                      *F2F*

Zaman ölçme birimlerini tanır, birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu öğrencilere anlatılır.

a) Saniye, dakika, saat, gün, hafta, ay ve yıl ele alınır.

b) Zaman yönetimi ile ilgili problemler ele alınır.

Saat : Zaman ölçüsü temel birimi saattir. Kısaca "sa" ile gösterilir. Saatin yüzüne kadran denir. Kadran üzerinde bulunan kollardan kısa olan akrep, uzun olan yelkovanıdır. Akrep saatleri, yelkovan dakikaları gösterir.

Dakika : 1 saatin 60 eş parçasından biridir. Kısaca "dk" simgesiyle gösterilir.

Saniye : 1 dakikanın 60 eş parçasından biridir. Kısaca "sn" ile gösterilir.

1 saat (sa) = 60 dakika (dk)

1 dakika (dk) = 60 saniye (sn)

1 saat (sa) = 60 x 60 = 3600 saniye (sn)

Gün : Dünya'mızın kendi eksenini etrafındaki bir tam dönmesinde geçen süreye gün denir.

1 gün = 24 saat

1 hafta = 7 gün

Ay : 30 veya 31 günlük zaman dilimine ay denir. Bazı aylar 30, bazı aylar 31 gün sürer. Şubat ayı 28 gündür. Artık yıllarda 29 gün sürer.

Matematik işlemlerinde çoğunlukla 1 ay 30 gün olarak alınır. Soruda kaç gün olarak alınacağı belirtilir.

30 gün süren aylar : Eylül, Kasım, Nisan ve Haziran aylarıdır.

31 gün süren aylar : Ocak, Mart, Mayıs, Temmuz, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarıdır.

Yıl : Yerkürenin Güneş'in çevresinde bir defa tam dönmesi sırasında geçen zamana yıl denir.

1 yıl = 365 gündür. (4 yılda bir 366 gün sürer)

1 yıl = 12 aydır.

1 yıl = 52 haftadır.

Yüzyıl (asır) : 100 yıllık zamana yüzyıl denir. Yüzyıl kısaca "yy" ile gösterilir.

Artık Yıl : Şubat ayı 28 gündür. Her 4 yılda bir Şubat ayı 29 gün olur. Buna artık yıl denir. 4 ile kalansız bölünebilen yıllar artık yıldır.

Zaman ölçüleri ile toplama ve çıkarma işlemi yaparken,

» Aynı birimler arasında toplama veya çıkarma işlemi yapınız.

» Gerekliyse verilen zaman ölçülerini birbirine çevirip daha sonra işlem yapınız.

» Farklı zaman ölçüleri arasında kesinlikle işlem yapmayınız.

(etkileşim alanı)

## **6. ders (5 Mayıs- 8 Mayıs 2020)**

*Practice*

*40 minutes*

*5 students*

*Tutor is not available Online*

Zaman ölçme birimlerini tanıyarak, birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu ile ilgili web2.0 araçları ve materyallerle çeşitli uygulamalar öğrenciler tarafından yapılır. Bunlar canva ile afiş, broşür, stopmotion ile animasyon, bubblus ile kavram haritası, powtoon ile animasyon, plickers ile soru sorma uygulamalarıdır. Ek olarak farklı uygulamalar ve web2.0 araçları ile de pratik yapılabilir. Bunların yanında drama, şiir, şarkı vb. etkinlikler de yapılabilir.

(işbirliği-üretim alanı)

## **7. ders (5 Mayıs- 8 Mayıs 2020)**

*Practice*

*40 minutes*

*5 students*

*Tutor is not available Online*

Zaman ölçme birimlerini tanıyarak, birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu ile ilgili web2.0 araçları ve materyallerle çeşitli uygulamalar öğrenciler tarafından yapılır. Bunlar canva ile afiş, broşür, stopmotion ile animasyon, bubblus ile kavram haritası, powtoon ile animasyon,

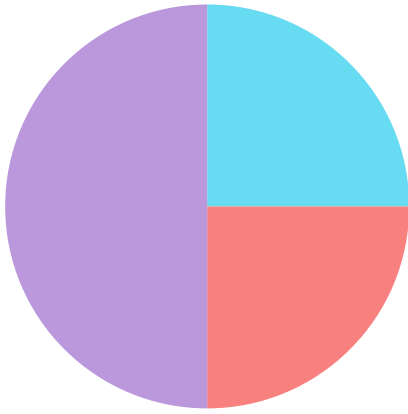
plickers ile soru sorma uygulamalarıdır. Ek olarak farklı uygulamalar ve web2.0 araçları ile de pratik yapılabilir. Bunların yanında drama, şiir, şarkı vb. etkinlikler de yapılabilir. (İşbirliği-üretim alanı)

### **8. ders (5 Mayıs- 8 Mayıs 2020)**

*Investigate*                      *40 minutes*                      *30 students*                      *Tutor is available*                      *F2F*

Zaman ölçme birimlerini tanıyarak, birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer konusu ile ilgili ortaya konan ürünler incelenir. Öğretmen ve öğrenciler tarafından dönüt verilir. (Sunum alanı)

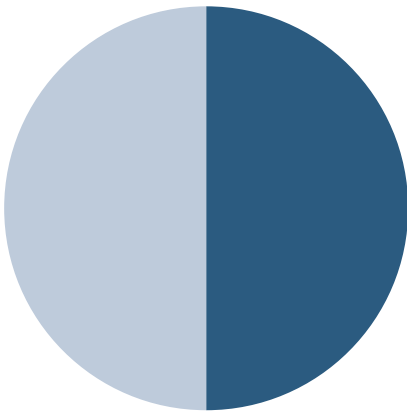
### **Representations of the learning experience**



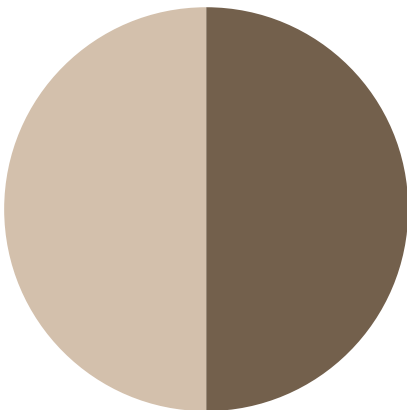
Learning through	Minutes	%
Acquisition (Read, Watch, Listen)	80	25
Investigation	80	25
Discussion	0	0
Practice	160	50
Collaboration	0	0
Production	0	0



	Minutes	%
Whole class	160	50
Group	160	50
Individual	0	0



	Minutes	%
Face to face	160	50
Online	160	50



	Minutes	%
Teacher present	160	50
Teacher not present	160	50