

## 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı

### 1.Sınıf Matematik Kazanım Listesi ve Açıklamaları

#### M.1.1. SAYILAR VE İŞLEMLER

##### M.1.1.1. Doğal Sayılar

1) M.1.1.1.1. Rakamları okur ve yazar.

Rakamların yazılış yönüne dikkat ettirilir.

2) M.1.1.1.2. Nesne sayısı 20'ye kadar (20 dâhil) olan bir topluluktaki nesnelere sayısını belirler ve bu sayıyı rakamla yazar.

a) Rakam ile sayı arasındaki fark vurgulanır.

b) Sayma çalışmaları yapılırken son söylenen sayının nesne miktarını ifade ettiği fark ettirilir.

c) 20'ye kadar olan bir sayıya karşılık gelen çokluğun belirlenmesi sağlanır.

ç) "Önce", "sonra" ve "arasında" ifadeleri kullanılarak 20'ye kadar olan sayılar arasındaki ardışıklık ilişkisinin kavranması sağlanır.

3) M.1.1.1.3. 100'e kadar (100 dâhil) ileriye doğru birer, beşer ve onar ritmik sayar.

a) Sayılar öğrenildikçe aşamalı olarak 100'e kadar sayma çalışmaları yapılır.

b) Verilen herhangi bir sayıdan başlatılarak da sayma yaptırılabilir.

c) Beşer ritmik saymalar 5'in katlarından, onar ritmik saymalar 10'un katlarından başlatılır.

ç) 20'den büyük sayıları yazma çalışmalarına yer verilmez.

4) M.1.1.1.4. 20'ye kadar (20 dâhil) ikişer ileriye, birer ve ikişer geriye sayar.

a) Sayma, somut nesnelere dayalı olarak yaptırılır.

b) Sayma çalışmalarında verilmeyen ögeyi bulmaya yönelik örneklerle yer verilir.  
Örneğin 14, 12, 10, \_ , 6, 4

5) M.1.1.1.5. Nesne sayıları 20'den az olan iki gruptaki nesnelere birebir eşler ve grupların nesne sayılarını karşılaştırır.

Karşılaştırma yaparken "eşit", "daha çok" ve "daha az" ifadeleri kullanılır.

6) M.1.1.1.6. 20'ye kadar (20 dâhil) olan sayılarda verilen bir sayıyı, büyüklük-küçüklük bakımından 10 sayısı ile karşılaştırır.

7) M.1.1.1.7. Miktarı 10 ile 20 (10 ve 20 dâhil) arasında olan bir grup nesneyi, onluk ve birliklerine ayırarak gösterir, bu nesnelere karşılık gelen sayıyı rakamlarla yazar ve okur.

8) M.1.1.1.8. 20'ye kadar (20 dâhil) olan sayıları sıra bildirmek amacıyla kullanır.

##### M.1.1.2. Doğal Sayılarla Toplama İşlemi

Terimler veya kavramlar: toplama, toplam, toplanan, eşit, artı

Semboller: +, =

**9)** M.1.1.2.1. Toplama işleminin anlamını kavrar.

a) Toplama işleminin aynı türden nesnelere (toplanabilir olanları) bir araya getirme, ekleme anlamları modelleme çalışmalarıyla fark ettirilir.

b) İçinde toplama anlamı bulunan günlük hayat durumlarına yönelik çalışmalara yer verilir.

**10)** M.1.1.2.2. Toplamları 20'ye kadar (20 dâhil) olan doğal sayılarla toplama işlemini yapar.

a) Toplama işleminin sembolü (+) ve eşit işareti (=) tanıtılır ve anlamları üzerinde durulur.

b) İşlem öğretiminde problem durumlarından yola çıkılmasına dikkat edilir.

c) Öğrenci işleme ait matematik cümlesini yazar ve modelle gösterir.

ç) Toplanan, toplam ve toplama terimlerinin anlamları vurgulanır.

d) Yan yana ve alt alta toplama işlemi yaptırılır. Alt alta toplama işlemi verilirken işlem çizgisinin eşit işareti ile benzer anlam taşıdığı vurgulanır.

e) Toplama işleminde sıfırın etkisi açıklanır.

f) Öğrencilerin işlemi sesli olarak açıklamaları istenir. Örneğin  $5+2=7$  işleminde "Beş artı iki eşittir yedi.",

"Beş iki daha yedi eder." veya "Beş ile ikiyi toplarsak yedi eder." gibi açıklama yapmaları istenir.

g) Toplamları 10 veya 20 olan sayı ikilileri ile çalışılır.

h) 20'ye kadar olan doğal sayıları iki doğal sayının toplamı biçiminde yazma çalışmalarına yer verilir.

ı) Eldeli toplama işlemine yer verilmez.

**11)** M.1.1.2.3. Toplama işleminde toplananların yerleri değiştiğinde toplamın değişmediğini fark eder.

Bu durumun, toplananın değişme özelliği olarak adlandırıldığı belirtilmez.

**12)** M.1.1.2.4. Toplamları 20'yi geçmeyen sayılarla yapılan toplama işleminde verilmeyen toplananı bulur.

a) İlk aşamada toplananlar verilir ve öğrencilerin toplamı bulmaları istenir. İkinci aşamada birinci toplanan ve toplam verilir, ikinci toplananı bulmaları istenir. Son aşamada ise ikinci toplanan ve toplam verilir, birinci toplananı bulmaları istenir.

Örneğin (sonucu 12 olan işlemler) sayılarla işlemlere geçmeden önce 12 sayısının toplamını oluşturan görsel modeller kullanılmalıdır. 12 yerine farklı sayılar da kullanılabilir.

• 8 bilyem vardı. 4 tane de kardeşim verdi. Kaç bilyem oldu?

• 8 bilyem vardı. Kardeşimin verdiği bilyelerle toplam 12 bilyem oldu. Kardeşim bana kaç bilye verdi?

• Bir miktar bilyem vardı. 4 bilye de kardeşim verdi. Toplam bilyelerim 12 tane oldu. Daha önce kaç bilyem vardı?

b) Çıkarma işlemi yapılmaz, üzerine ekleme anlamı vurgulanarak işlem yapılır.

c) Bu çalışmalar yapılırken model kullanmaya özen gösterilir.

**13)** M.1.1.2.5. Zihinden toplama işlemi yapar.

a) Toplamları 20'yi geçmeyen sayılarla zihinden işlem çalışmaları yapılır.

b) Öğrencilerin zihinden işlem stratejileri geliştirmelerine imkân verilir. Örneğin sayı ikilileri, üzerine ekleme, 10'a tamamlama gibi stratejiler bu sınıf seviyesinde kullanılabilir.

**14)** M.1.1.2.6. Doğal sayılarla toplama işlemini gerektiren problemleri çözer.

a) Tek işlem gerektiren problemler üzerinde çalışılır.

b) Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

### **M.1.1.3. Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi**

Terimler veya kavramlar: çıkarma, eksi, eksilen, çıkan, fark

Semboller: –

**15)** M.1.1.3.1. Çıkarma işleminin anlamını kavrar.

20'ye kadar (20 dâhil) olan bir çokluktan belirtilen sayı kadarı ayrılarak çıkarma işleminin belirli bir sayıdaki nesneden eksiltme anlamı üzerinde durulur.

**16)** M.1.1.3.2. 20'ye kadar (20 dâhil) olan doğal sayılarla çıkarma işlemi yapar.

a) Çıkarma işleminin sembolü (–) tanıtılır.

b) Öğrenci işleme ait matematik cümlesini yazar, modelle gösterir ve açıklar.

c) Uygun problem durumları kullanılır.

ç) Çıkarma, eksilen, çıkan, fark ve eksi terimlerinin anlamları vurgulanır.

d) Yan yana ve alt alta çıkarma işlemi yaptırılır.

e) Öğrencilerin işlemi sesli olarak açıklamaları istenir. Örneğin  $7 - 2 = 5$  işleminde "Yedi eksi iki eşittir beş.", "Yediden iki çıktı beş kaldı." veya "Yedi ile ikinin farkı beştir." gibi açıklama yapmaları istenir.

f) Birbirine eşit iki doğal sayının farkının "sıfır" olduğu gösterilir.

**17)** M.1.1.3.3. Doğal sayılarda zihinden çıkarma işlemi yapar.

a) 20'ye kadar (20 dâhil) olan iki doğal sayının farkını zihinden bulur.

b) Onluk bozarak çıkarma yönteminden bahsedilmez.

**18)** M.1.1.3.4. Doğal sayılarla çıkarma işlemini gerektiren problemleri çözer.

a) Tek işlem gerektiren problemler üzerinde çalışılır.

b) Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

#### **M.1.1.4. Kesirler**

Terimler veya kavramlar: bütün, yarım

**19)** M.1.1.4.1. Bütün ve yarımı uygun modeller ile gösterir, bütün ve yarım arasındaki ilişkiyi açıklar.

a) Somut nesnelere işlem yapılır.

b) Uygun şekil veya nesnelere iki eş parçaya bölünür, yarım belirtilir, bütün ve yarım arasındaki ilişki açıklanır.

### **M.1. 2. GEOMETRİ**

#### **M.1.2.1. Geometrik Cisimler ve Şekiller**

Terimler veya kavramlar: kenar, köşe, üçgen, kare, dikdörtgen, çember

**20)** M.1.2.1.1. Geometrik şekilleri köşe ve kenar sayılarına göre sınıflandırarak adlandırır.

a) Üçgen, kare ve dikdörtgenin kenarları ve köşeleri tanıtılır.

b) Önce şekilleri sınıflandırma sonra üçgen, kare, dikdörtgen ve çemberi tanıma ve adlandırma çalışmaları yapılır.

c) En çok dört kenarlı şekiller ve çember üzerinde çalışılır.

ç) Kare, dikdörtgen, üçgen ve çember modelleri oluşturulur.

d) Geometri tahtası, ip, tel, geometri çubukları vb. malzemeler kullanılarak geometrik şekiller modellenir.

**21)** M.1.2.1.2. Günlük hayatta kullanılan basit cisimleri, özelliklerine göre sınıflandırır ve geometrik şekillerle ilişkilendirir.

a) Kullanılacak nesnelere geometrik cisimlerden seçilmesine dikkat edilir.

b) Geometrik cisimler (prizma, küre vb.) adlandırılmadan, kutu, birimküpe, pet şişe, kamp çadırı, pinpon topları gibi nesnelere sınıflama yapılacak özellikleri (yuvarlak, köşeli, üstünde dikdörtgen olan vb.) listelenir.

c) Günlük hayattan basit cisimler kullanarak farklı yapılar oluşturulur.

ç) Günlük hayattan geometrik cisim şeklindeki nesnelere yüzleri inceletilerek geometrik şekillerle ilişkilendirme çalışmaları yapılır.

d) Geometrik cisimlerin açınımına girilmez.

#### **M.1.2.2. Uzamsal İlişkiler**

Terimler veya kavramlar: eş nesnelere

**22)** M.1.2.2.1. Uzamsal (durum, yer, yön) ilişkileri ifade eder.

a) Yer ve yön bildiren ifadelerin (altında-üstünde, etrafında-solda-sağda-arada-önde-arkada, yüksektaçta, uzakta-yakında, içinde-dışında) günlük hayat durumlarında kullanılmasına yönelik çalışmalar yapılır.

b) İlişkiler ifade edilirken referans noktası belirlenmesine dikkat edilir.

c) Günlük hayat örneklerinin yanı sıra modeller üzerinde de çalışmalar yapılabilir.

**23)** M.1.2.2.2. Eş nesnelere örnekler verir.

Eşlik kavramı, sınıf ortamındaki uygun malzemeler başta olmak üzere farklı modeller kullanılarak fark ettirilir.

### **M.1.2.3. Geometrik Örüntüler**

Terimler veya kavramlar: örüntü

**24)** M.1.2.3.1. Nesnelere, geometrik cisim ya da şekillerden oluşan bir örüntüdeki kuralı bulur ve örüntüde eksik bırakılan öğeleri belirleyerek örüntüyü tamamlar.

Seçilen geometrik cisim ya da şekillerin sınıf düzeyine uygun olmasına dikkat edilir.

**25)** M.1.2.3.2. En çok üç ögesi olan örüntüyü geometrik cisim ya da şekillerle oluşturur.

### **M.1.3. ÖLÇME**

#### **M.1.3.1. Uzunluk Ölçme**

**26)** M.1.3.1.1. Nesnelere uzunlukları yönünden karşılaştırır ve sıralar.

- Nesnelere, ölçme yapmadan sadece karşılaştırılır.
- "Daha uzun" ve "daha kısa" gibi ifadeler kullanarak karşılaştırma yapmaları istenir.
- Sıralama etkinliklerinde nesne sayısının beşi geçmemesine dikkat edilir.
- Bir nesnenin uzunluklarına göre sıralanmış nesne topluluğu içindeki yeri belirlenir.
- En az üç nesne arasında uzunluk ilişkileri yorumlanır ve geçişlilik düşüncesinin gelişimine dikkat edilir.

**27)** M.1.3.1.2. Bir uzunluğu ölçmek için standart olmayan uygun ölçme aracını seçer ve ölçme yapar.

Birimler tekrarlı kullanılırken bir başlangıç noktası alınmasına, birimler arasında boşluk kalmamasına birimlerin üst üste gelmemesine ve hepsinin aynı doğrultuda kullanılmasına dikkat edilmelidir.

**28)** M.1.3.1.3. Bir nesnenin uzunluğunu standart olmayan ölçme birimleri türünden tahmin eder ve ölçme yaparak tahminlerinin doğruluğunu kontrol eder.

#### **M.1.3.2. Paralarımız**

Terimler veya kavramlar: Türk lirası (TL), kuruş (kr.)

Semboller :

**29)** M.1.3.2.1. Paralarımızı tanıır.

- 1, 5, 10, 25, 50 kr. ve 1, 5, 10, 20, 50 TL değerindeki paralar tanıtılır.
- Bu paralarla hangi ihtiyaçlarımızın karşılanabileceği fark ettirilir.

### **M.1.3.3. Zaman Ölçme**

Terimler veya kavramlar: ay, hafta, gün, saat

**30)** M.1.3.3.1. Tam ve yarım saatleri okur.

a) Sadece analog saatler kullanılır.

b) Gün içerisinde belirli etkinliklerin saatlerini gösterir. Örneğin kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği, uyku zamanı, okulun başlangıç ve bitiş saati vb.12 saat üzerinden çalışılır.

**31)** M.1.3.3.2. Takvim üzerinde günü, haftayı ve ayı belirtir.

**32)** M.1.3.3.3. Belirli olayları ve durumları referans alarak sıralamalar yapar.

Olayları; önce-sonra, ilk-son, bugün-dün-yarın, sabah-öğle-akşam, gece-gündüz kelimelerini kullanarak kronolojik olarak sıralar.

### **M.1.3.4. Tartma**

**33)** M.1.3.4.1. Nesnelere kütleleri yönünden karşılaştırır ve sıralar.

a) Önce iki nesne karşılaştırılır. "Daha ağır", "daha hafif" gibi ifadeler kullanılarak karşılaştırma sonuçlarının ifade edilmesi sağlanır.

b) Karşılaştırmalarda standart olmayan birimler kullanılarak denge çalışmalarına yer verilir.

c) En az üç nesnenin kütlelerine göre sıralaması yaptırılarak aralarındaki ilişki yorumlatılır. "En ağır", "en hafif" gibi ifadeler kullanılır.

### **M.1.3.5. Sıvı Ölçme**

**34)** M.1.3.5.1. Sıvı ölçme etkinliklerinde standart olmayan birimleri kullanarak sıvıları ölçer.

**35)** M.1.3.5.2. En az üç özdeş kaptaki sıvı miktarını karşılaştırır ve sıralar.

"Dolu-boş", "daha çok-daha az", "yarısı dolu" gibi ifadeler kullanılarak karşılaştırma sonuçlarının ifade edilmesi sağlanır.

## **M.1.4. VERİ İŞLEME**

### **M.1.4.1. Veri Toplama ve Değerlendirme**

Terimler veya kavramlar: tablo, veri

**36)** M.1.4.1.1. En çok iki veri grubuna sahip basit tabloları okur.

a) Öğrencilere okuldaki günlük beslenme tablosu, takvim gibi sıkça karşılaştıkları veya kullandıkları tablolar okutulur.

b) Sınıf sayı sınırlılıkları içinde kalınarak sağlıklı beslenme, obezite gibi konulara da değinilir.