



## CEMAL ERGÜN İLKOKULU MATEMATİK ATÖLYESİ MATERYAL SETİ KAZANIM ÇİZELGESİ



### HAZIRLAYANLAR:

Ebru TOPAK GÖKTAŞ, Abide SİNANOĞLU,

Nazlı AYDIN ÇIPLAK, Demet ÇALIŞKAN

## SUNUŐ

Matematik atölyesi kullanım kılavuzu hazırlanması fikri, okulumuzda Matematik Atölyesi'nin kurulmasıyla ortaya çıktı. Atölyede yer alan materyallerin daha işlevsel kullanılabilmesi amacıyla Atölye Kullanım Kılavuzu hazırlandı. Başka okullardan okulumuza gelen öğretmen ve öğrenciler için anlaşılır bir dil kullanılarak bu konuda çalışma yapıldı. Materyallerin hangi kazanımlarla ilişkilendirilerek kullanılacağı görsellerle birlikte kılavuzda yer alıyor. Hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin keyifle atölyeden yararlanması amaçlandı.

## MATEMATİK ATÖLYESİNDE ÇALIŞMA YAPACAK ÖĞRETMENLER İÇİN ATÖLYE KULLANIM KILAVUZU

- Atölyede çalışma yapacak okulların Cemal Ergün İlkokulu okul idaresinden atölyeyi kullanmak için randevu alması gerekmektedir.
- Atölyede çalışma yapacak öğretmenin işleyeceği ders ve kazanımlarla ilgili önceden planlama yapması gerekmektedir.
- Atölyeye yiyecek ve içecek ile girilmemelidir.
- Çalışma yapacak her öğretmen atölyede bulunan ziyaretçi dosyasına gerekli bilgileri yazarak imza atmalıdır.
- Her öğretmen çalışma yaptığı materyal setinin parçalarını sayarak kontrol etmeli ve öğrencisine vermeli, eksik varsa bildirmelidir.
- Kullanılan araç-gereçlerin zarar görmesi halinde okul yönetimine haber verilmelidir.
- Çalışması biten öğrencilerin kullandıkları materyalleri sayarak öğretmene teslim etmesi, öğretmenin de kontrol ederek teslim alması gerekmektedir.
- Materyaller dolap kapaklarında asılı olan tablolara göre yerlerine bırakılmalıdır.
- Atölyeden çıkmadan masaların üzerlerinde veya yerlerde herhangi bir materyal olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Sandalyeler masaların etrafında düzgünce yerleştirilmelidir.
- Atölyenin bu kurallara göre düzenli kullanımından atölyede çalışma yapan öğretmen sorumludur.

## İLKOKUL MATEMATİK MATERYALLERİ LİSTESİ

SIRA NO	MATERYAL ADI
1	GEOMETRİK CİSİMLER TAKIMI
2	GEOMETRİK CİSİMLER AÇINIMI
3	GEOMETRİ ŞERİDİ
4	UZAMSAL İLİŞKİLER SETİ
5	EŞİT KOLLU TERAZİ VE AĞIRLIK TAKIMI
6	AÇILAR
7	PARALAR
8	ÖRÜNTÜ BLOKLARI
9	ANALOG SAAT
10	DİJİTAL SAAT
11	SİMETRİ AYNASI
12	TANGRAM
13	BÖLÜKLER TABLOSU
14	METRE
15	ABAKÜS
16	AÇI ÖLÇER
17	MIKNATISLI RAKAMLAR
18	ÖLÇÜ KABI (DERCELİ SİLİNDİR)
19	KESİR DAİRELERİ
20	KESİR TAKIMI
21	İZOMETRİK VE KARE NOKTALI TABLA
22	BİRİM KÜPLER TAKIMI
23	ONLUK TABAN BLOKLARI
24	SAYI DOĞRUSU
25	ŞEFFAF KESİR KARTLARI
26	ŞEFFAF SAYMA PULLARI
27	YÜZLÜK TABLA

# MATEMATİK ATÖLYESİNDE YER ALAN MATERYALLERİNİN KULLANILABİLECEĞİ KAZANIM LİSTESİ

## 1. GEOMETRİK CİSİMLER TAKIMI

KAZANIM	1.SINI F	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Geometrik şekilleri kenar ve köşe sayılarına göre sınıflandırır.	x	x		
Geometrik şekilleri kenar ve köşe sayılarına göre sınıflandırır.	x	x		
Nesnelerden, geometrik cisim ya da şekillerden oluşan bir örüntüdeki kuralı bulur ve örüntüde eksik bırakılan öğeleri belirleyerek örüntüyü tamamlar.	x	x		
En çok üç ögesi olan örüntüyü geometrik cisim ya da şekillerle oluşturur.	x			
Şekil modelleri kullanarak yapılar oluşturur, oluşturduğu yapıları çizer.		x	x	
Şekil modelleri kullanarak yapılar oluşturur, oluşturduğu yapıları çizer.		x	x	
Tekrarlayan bir geometrik örüntüde eksik bırakılan öğeleri belirleyerek tamamlar.		x		
Bir geometrik örüntüdeki ilişkiyi kullanarak farklı malzemelerle aynı ilişkiye sahip yeni örüntüler oluşturur.		x		
Şekil modelleri kullanarak kaplama yapar, yaptığı kaplama örüntüsünü noktalı ya da kareli kâğıt üzerine çizer.			x	
Cetvel kullanarak kare, dikdörtgen ve üçgeni çizer; kare ve dikdörtgenin köşegenlerini belirler.			x	
Noktayı tanıır, sembolle gösterir ve isimlendirir.				
Küp, kare prizma, dikdörtgen prizma, üçgen prizma, silindir, koni ve küre modellerinin yüzlerini, köşelerini, ayrıtlarını belirtir.			x	
Üçgen, kare ve dikdörtgenin kenarlarını ve köşelerini isimlendirir				x
Kare ve dikdörtgenin kenar özelliklerini belirler.				x



## 2. GEOMETRİ ŞERİDİ

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF.	3.SINIF	4.SINIF
Geometrik Şekilleri kenar ve kōŐe sayılarına gōre sınıflandırır.	x	x	x	
Şekil modelleri kullanarak yapılar oluşturur, oluşturduğu yapıları izer.		x	x	
Őgenleri kenar uzunluklarına gōre sınıflandırır.				x
Őgen, kare ve dikdōrtgenin kenarlarını ve kōŐelerini isimlendirir				x



### 3. UZAMSAL İLİŞKİLER SETİ

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Uzamsal (durum, yer, yön) ilişkileri ifade eder.	x			
Yer, yön ve hareket belirtmek için matematiksel dil kullanır.		x	x	
Doğru parçasını çizgi modelleri ile oluşturur; yatay, dikey ve eğik konumlu doğru parçası modellerine örnekler vererek çizimlerini yapar.			x	
Şekillerin birden fazla simetri doğrusu olduğunu şekli katlayarak belirler.			x	
Bir parçası verilen simetrik şekli dikey ya da yatay simetri doğrusuna göre tamamlar.			x	



#### 4. EŞİT KOLLU TERAZİ VE AĞIRLIK TAKIMI

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Nesneleri kütleleri yönünden karşılaştırır ve sıralar.	x			
Nesneleri standart araçlar kullanarak kilogram cinsinden tartar ve karşılaştırır.		x	x	
Kütle ölçme birimiyle ilgili problemleri çözer.		x	x	
Yarım ve çeyrek kilogramı gram cinsinden ifade eder.				x
Kilogram ve gramı kütle ölçerken birlikte kullanır.				x





## 5. AÇILAR (MIKNATISLI)

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Doğruyu, ışını ve açığı tanıır.			x	
Noktayı tanıır, sembolle gösterir ve isimlendirir.			x	
Açıyı oluşturan ışınları ve köşeyi belirler, açığı isimlendirir ve sembolle gösterir.				x
Açıları standart açı ölçme araçlarıyla ölçerek dar, dik, geniş ve doğru açı olarak belirler.				x



## 6. PARALAR

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Paralarımızı tanır.	X			
Kuruş ve lira arasındaki ilişkiyi fark eder.		X	X	
Değeri 100 lirayı geçmeyecek biçimde farklı miktarlardaki paraları karşılaştırır.		X	X	
Paralarımızla ilgili problemleri çözer.			X	



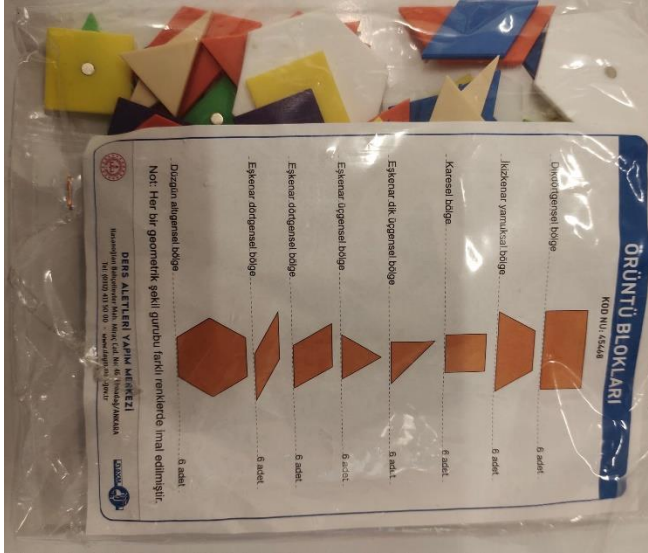
## 7. GEOMETRİK CİSİMLER AÇINIMI

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Küp, kare prizma, dikdörtgen prizma, üçgen prizma, silindir, koni ve küre modellerinin yüzlerini, köşelerini, ayrıtlarını belirtir.			X	
Şekillerin kenar sayılarına göre isimlendirildiklerini fark eder.			X	
Şekil modelleri kullanarak kaplama yapar, yaptığı kaplama örüntüsünü noktalı ya da kareli kâğıt üzerine çizer.			X	
Açınımı verilen küpü oluşturur.				X



## 8. ÖRÜNTÜ BLOKLARI

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Aralarındaki fark sabit olan sayı örüntülerini tanı, örüntünün kuralını bulur ve eksik bırakılan ögeyi belirleyerek örüntüyü tamamlar		X	X	
Üç basamaklı doğal sayıları okur ve yazar.			X	
1000 içinde herhangi bir sayıdan başlayarak birer, onar ve yüzler ileriye doğru ritmik sayar.			X	
Üç basamaklı doğal sayıların basamak adlarını, basamaklarındaki rakamların basamak değerlerini belirler.			X	



## 9. SAAT

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Tam ve yarım saatleri okur ve gösterir.	X			
Tam, yarım ve çeyrek saatleri okur ve gösterir.		X	X	
Zaman ölçme birimlerinin kullanıldığı problemleri çözer.			X	
Olayların oluş sürelerini karşılaştırır.			X	
Zaman ölçme birimleri arasındaki ilişkiyi açıklar.			X	X



## 10. SİMETRİ AYNASI

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Çevresindeki simetrik şekilleri fark eder.		x	x	
Bir parçası verilen simetrik şekli dikey ya da yatay simetri doğrusuna göre tamamlar.			x	
Şekillerin birden fazla simetri doğrusu olduğunu şekli katlayarak belirler.			x	
Ayna simetrisini, geometrik şekiller ve modeller üzerinde açıklayarak simetri doğrusunu çizer.				x



## 11. BÖLÜKLER TABLOSU

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
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.	x			
Nesne sayısı 100'den az olan bir çokluğu model kullanarak onluk ve birlik gruplara ayırır, sayı ile ifade eder.		x		
100'den küçük doğal sayıların basamaklarını modeller üzerinde adlandırır, basamaklardaki rakamların basamak değerlerini belirtir.		x		
Üç basamaklı doğal sayıların basamak adlarını, basamaklarındaki rakamların basamak değerlerini belirler.			x	
En çok üç basamaklı doğal sayıları en yakın onluğa ya da yüzlüğe yuvarlar.			x	
1000'den küçük en çok beş doğal sayıyı karşılaştırır ve sembol kullanarak sıralar.			x	
100 içinde altışar, yedişer, sekizer ve dokuzar ileriye ritmik sayar.			x	
4, 5 ve 6 basamaklı doğal sayıları okur ve yazar.				x
10 000'e kadar (10 000 dâhil) yüzer ve biner sayar.				x
4, 5 ve 6 basamaklı doğal sayıların bölüklerini ve basamaklarını, basamaklarındaki rakamların basamak değerlerini belirler ve çözümler				x

**BÖLÜKLER TABLOSU**

The diagram illustrates the place value chart for the number 207385. It is divided into two main sections: **BİNLER BÖLÜĞÜ** (Thousands) and **BİRLER BÖLÜĞÜ** (Units). The thousands part has digits 2, 0, 7 and the units part has digits 3, 8, 5. Lines connect these digits to their respective place value multipliers: 2 to X10000, 0 to X1000, 7 to X100, 3 to X10, 8 to X1, and 5 to X1. To the right, a place value chart shows the number 207385 written in a grid with columns for hundreds of thousands, tens of thousands, thousands, hundreds, tens, and units. The digits are: 2 (hundreds of thousands), 0 (tens of thousands), 7 (thousands), 3 (hundreds), 8 (tens), 5 (units).

## 12. METRE

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Standart olmayan farklı uzunluk ölçme birimlerini birlikte kullanarak bir uzunluğu ölçer ve standart olmayan birimin iki ve dörde bölünmüş parçalarıyla tekrarlı ölçümler yapar.		X	X	
Uzunlukları standart araçlar kullanarak metre veya santimetre cinsinden ölçer.		X	X	
Standart olan veya olmayan uzunluk ölçme birimleriyle, uzunluk modelleri oluşturur.		X	X	
Uzunlukları standart araçlar kullanarak metre veya santimetre cinsinden ölçer.		X	X	
Uzunluk ölçme birimi kullanılan problemleri çözer.				
Doğrudan ölçebileceği bir uzunluğu en uygun uzunluk ölçme birimiyle tahmin eder ve tahminini ölçme yaparak kontrol eder.				X





### 13. ABAKÜS

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Toplama işleminin anlamını kavrar.	x	x		
100'e kadar (100 dâhil) ileriye doğru birer, beşer ve onar ritmik sayar.	x	x		
20'ye kadar (20 dâhil) ikişer ileriye, birer ve ikişer geriye sayar.	x	x		
Toplamları 20'ye kadar (20 dâhil) olan doğal sayılarla toplama işlemini yapar.	x	x		
Çıkarma işleminin anlamını kavrar.	x	x		
20'ye kadar (20 dâhil) olan doğal sayılarla çıkarma işlemi yapar.	x	x		
Nesne sayısı 100'e kadar (100 dâhil) olan bir topluluktaki nesnelerin sayısını belirler ve bu sayıyı rakamlarla yazar.		x		
Nesne sayısı 100'den az olan bir çokluğu model kullanarak onluk ve birlik gruplara ayırır, sayı ile ifade eder		x		
100 içinde ikişer, beşer ve onar; 30 içinde üçer; 40 içinde dörder ileriye ve geriye doğru sayar.		x		
100'den küçük doğal sayılar arasında karşılaştırma ve sıralama yapar.		x		
Toplamları 100'e kadar (100 dâhil) olan doğal sayılarla eldesiz ve eldeli toplama işlemini yapar		x		
100'e kadar olan doğal sayılarla onluk bozmayı gerektiren ve gerektirmeyen çıkarma işlemini yapar.		x		
Çarpma işleminin tekrarlı toplama anlamına geldiğini açıklar.		x		
Bölme işleminde gruplama ve paylaşma anlamlarını kullanır.		x		



## 14. AÇI ÖLÇER

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Açıları standart açı ölçme araçlarıyla ölçerek dar, dik, geniş ve doğru açı olarak belirler.				X
Standart açı ölçme araçları kullanarak ölçüsü verilen açıyı oluşturur.				X



## 15. MİKNATISLI RAKAMLAR

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Rakamları okur ve yazar.	x			
Nesne sayısı 20'ye kadar (20 dâhil) olan bir topluluktaki nesnelerin sayısını belirler ve bu sayıyı rakamla yazar.	x			
20'ye kadar (20 dâhil) ikişer ileriye, birer ve ikişer geriye sayar.	x			
Nesne sayıları 20'den az olan iki gruptaki nesnelere birbir eşler ve grupların nesne sayılarını karşılaştırır.	x			
20'ye kadar (20 dâhil) olan sayılarda verilen bir sayıyı, büyüklük-küçüklük bakımından 10 sayısı ile karşılaştırır.	x			
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.	x			
Toplamları 20'ye kadar (20 dâhil) olan doğal sayılarla toplama işlemini yapar.	x			
Nesne sayısı 100'e kadar (100 dâhil) olan bir topluluktaki nesnelerin sayısını belirler ve bu sayıyı rakamlarla yazar.		x		
Toplamları 100'e kadar (100 dâhil) olan doğal sayılarla eldesiz ve eldeli toplama işlemini yapar.		x		
100'e kadar olan doğal sayılarla onluk bozmayı gerektiren ve gerektirmeyen çıkarma işlemini yapar.		x		
Eşit işaretinin matematiksel ifadeler arasındaki "eşitlik" anlamını fark eder		x	x	
Nesne sayısı 1000'e kadar (1000 dâhil) olan bir topluluktaki nesnelerin sayısını belirler ve bu sayıyı rakamlarla yazar.			x	
Toplamları 1000'e kadar (1000 dâhil) olan doğal sayılarla eldesiz ve eldeli toplama işlemini yapar.			x	
1000'e kadar olan doğal sayılarla onluk bozmayı gerektiren ve gerektirmeyen çıkarma işlemini yapar.			x	
En çok dört basamaklı doğal sayılarla toplama işlemini yapar.				x
En çok dört basamaklı doğal sayılarla çıkarma işlemini yapar.				x
Üç basamaklı doğal sayılarla iki basamaklı doğal sayıları çarpar.				x
Üç doğal sayı ile yapılan çarpma işleminde sayıların birbirleriyle çarpılma sırasının değişmesinin, sonucu değiştirmedigini gösterir.				x

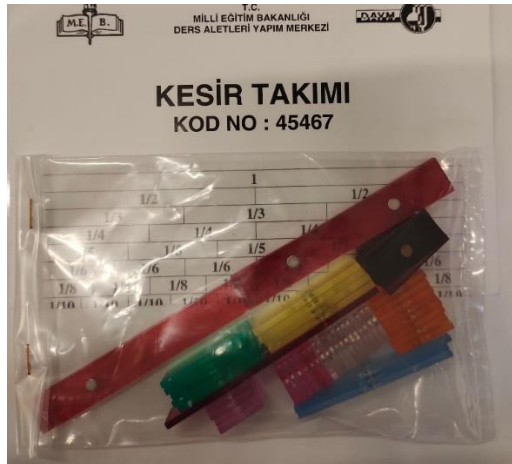
## 16. ÖLÇÜ KABI

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Standart olmayan sıvı ölçme birimlerini kullanarak sıvıların miktarını ölçer ve karşılaştırır.	x	x	x	
Mililitrenin kullanıldığı yerleri açıklar.				x
Litre ve mililitreyi miktar belirtmek için bir arada kullanır.				x
Bir kaptaki sıvının miktarını, litre ve mililitre birimleriyle tahmin eder ve ölçme yaparak tahminini kontrol eder.				x



## 17. KESİR DAİRESİ – KESİR TAKIMI

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
Bütün, yarım ve çeyreği uygun modeller ile gösterir; bütün, yarım ve çeyrek arasındaki ilişkiyi açıklar.	X	X	X	
Bütün, yarım ve çeyrek modellerinin kesir gösterimlerini kullanır.			X	
Bir bütünü eş parçalara ayırarak eş parçalardan her birinin birim kesir olduğunu belirtir.			X	
Paydası 10 ve 100 olan kesirlerin birim kesirlerini gösterir.			X	
Basit, bileşik ve tam sayılı kesri tanır ve modellerle gösterir				X
Birim kesirleri karşılaştırır ve sıralar				X
Paydaları eşit kesirlerle toplama ve çıkarma işlemi yapar.				X



## 18. İZOMETRİK NOKTALI TABLA

KAZANIM	1.SINIF	2.SINIF	3.SINIF	4.SINIF
İzometrik ya da kareli kâğıda eş küplerle çizilmiş olarak verilen modellere uygun basit yapılar oluşturur.				x
Aynı çevre uzunluğuna sahip farklı geometrik şekiller oluşturur.				x

