



**CLASSMATE**

# MATEMATIK

**SORU BANKASI**

**5**  
**SINIF**  
**0**



**Yayım Kurulu Başkanı**

Dilek Karagür Balciođlu

**Yayım Kurulu**

Zafer Kavas

ISBN 978 - 975 - 8653 - 60 - 7

Hürriyet Mah. Mahmutbey Cad. Arıkan Dađlar İş Merkezi

No: 1 Kat: 5 Bahçelievler / İSTANBUL

Telefon: (0212) 639 08 48 Fax: (0212) 503 87 94

Yayıncı Sertifika No.: 47442

**Baskı - Cilt**

Yeni Devir Matbaacılık ve Gazetecilik A.Ş.

Matbaa Sertifika No: 41910

Bu kitap, Milli Eğitim Bakanlığı ve Talim Terbiye Kurulunca kabul edilen,

Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan **Matematik** dersinin müfredat programına uygun olarak hazırlanmıştır.

Kitabın yazımında TDK Yazım Kılavuzu esas alınmıştır.

Bu eserin yayım hakkı; **DEMSAN Özel Öğretim Kurumları**

**Ulaştırma ve Yayıncılık A.Ş.**'ye aittir. İzinsiz kopya edilemez, çoğaltılamaz, kısmen de olsa yayımlanamaz.



# ÖN SÖZ

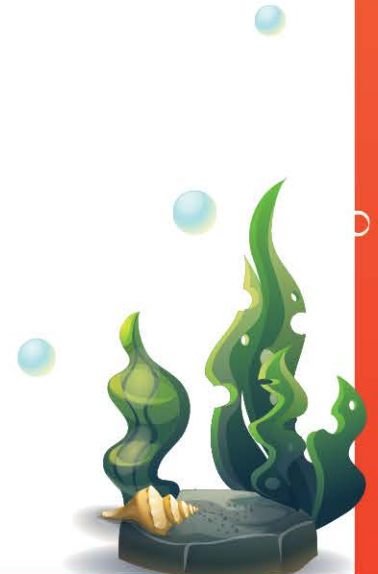
## Sevgili Öğrenciler!

Eğitim ve öğretim hayatı, uzun bir maratondur ve bu maraton çeşitli duraklardan geçmektedir. İşte ortaokul da bu duraklardan biridir.

Ortaokul, ilkokulda kazanılan temel bilgi ve becerilerin geliştirilip zenginleştirildiği; bu bilgilerin günlük hayatla birleştirilip pekiştirildiği bir dönemdir. Bu dönemi iyi bir şekilde tamamlayan, buradaki konuları tam olarak öğrenmiş bir öğrenci lise hatta üniversite öğreniminde rakiplerinden hep bir adım önde olacaktır.

Bu eğitim maratonunda sizlere yardımcı olmak, ortaöğretim hayatınızda karşınıza çıkabilecek her türlü sorunu çözmenizi sağlamak amacıyla hazırladığımız soru bankamız, konuları ne ölçüde kavradığınızı ve nerelerde yardıma ihtiyaç duyduğunuzu sizlere gösterecektir.

*Başarı ve mutluluk  
dolu yarımlara...*

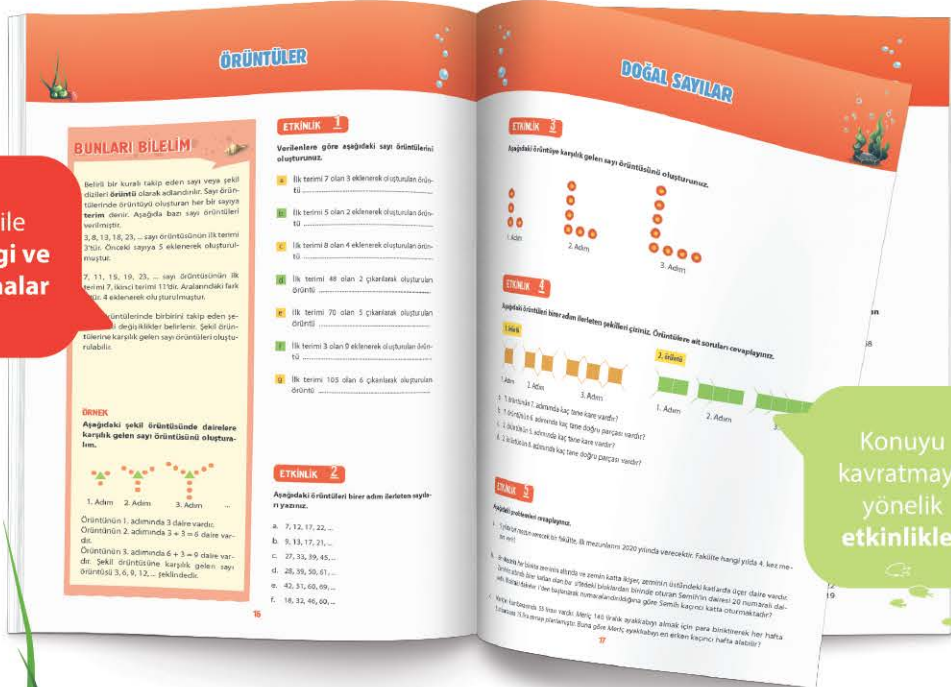


# KİTABİMİZİ TANIYALIM

Konular, yeni öğretim programına uygun ünitelendirilmiş ve üniteler de alt başlıklara bölünmüştür. Her konunun başında yer alan **"Bunları Bilelim"** başlığı altında verilen kısa bilgiler ve örneklerle konuları hatırlamanız amaçlanmıştır. Ardından gelen testlerde sorular 1. Dereceden Sorular, 2. Dereceden Sorular ve 3. Dereceden Sorular olmak üzere kolaydan zora üç farklı zorluk seviyesinde sıralanmıştır. **"1. Dereceden Sorular"** tamamen konuyu kavratmaya yönelik en temel bilgilerden oluşan kolay sorulardır. **"2. Dereceden Sorular"** konuyu kavrayıp kavrayamadığınızı ölçmeye yönelik ve çözümünde birkaç aşama planlamanızı gerektiren sorulardır. Üç zorluk seviyesi içinde orta zorluktaki sorular bu başlık altındadır. **"3. Dereceden Sorular"** birden çok bilgiyi kullanmayı, yorum gücü, farklı bakış açısı ve günlük hayatta kullanılan bilgileri de çözüme katmayı gerektirir. Üç zorluk seviyesi içinde en zor sorular bu başlık altında toplanmıştır. Ünite sonlarında konuyu ne derecede öğrendiğinizi sınavabileceğiniz, ünitenin tamamını kapsayan **"Ünite Değerlendirme Soruları"** yer almaktadır.

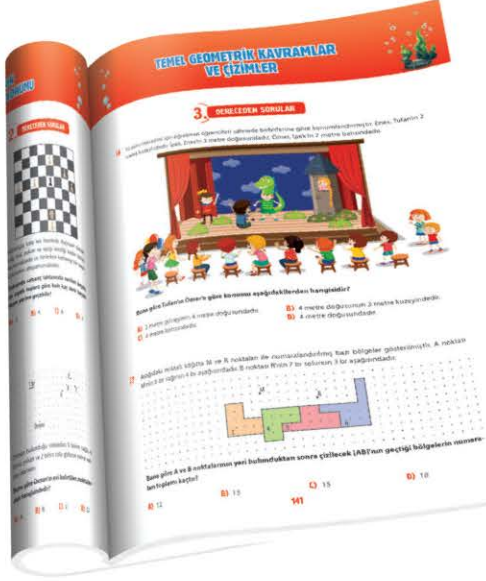
**"Cevap Anahtarı"** bölümünde ise tüm etkinliklerin ve soruların cevapları bulunmaktadır. Ayrıca, kitabımızda bulunan kare barkodları tablet veya akıllı telefonunuzla okutarak ya da kare barkodların altındaki kodu [akilliogretim.com](http://akilliogretim.com)'da aratarak tüm video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Konu ile ilgili bilgi ve açıklamalar



Konuyu kavratmaya yönelik etkinlikler

# KİTABIMIZI TANIYALIM



1, 2 ve 3.  
Dereceden  
sorular

Ünite  
Değerlendirme  
soruları



Yoruma  
dayalı  
sorular





# İÇİNDEKİLER

## 1. ÜNİTE: DOĞAL SAYILAR, DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER

Milyonlar, Bölükler ve Basamaklar .....	12 - 15
Örüntüler .....	16 - 19
Toplama ve Çıkarma İşlemleri, Tahmin Etme .....	20 - 25
Zihinden Toplama ve Çıkarma İşlemleri .....	26 - 29
Çarpma İşlemi, Tahmin Etme .....	30 - 33
Bölme İşlemi, Tahmin Etme .....	34 - 37
Zihinden Çarpma ve Bölme İşlemleri .....	38 - 41
Bölme İşleminde Kalan .....	42 - 45
Çarpma ve Bölme İşlemlerinde Verilmeyeni Bulma .....	46 - 49
Bir Doğal Sayının Karesi ve Küpü .....	50 - 53
Parantezli İşlemler .....	54 - 57
Dört İşlem İçeren Problemler .....	58 - 63
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>64 - 67</b>

## 2. ÜNİTE: KESİRLER, KESİRLERLE İŞLEMLER

Birim Kesirleri Sayı Doğrusunda Gösterme ve Sıralama .....	70 - 73
Tam Sayılı Kesirleri Tanıyalım .....	74 - 77



# İÇİNDEKİLER

Denk Kesirler, Kesirleri Sıralama .....	78 - 81
Çokluk ve Basit Kesir Kadarı .....	82 - 85
Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemleri, Problemler .....	86 - 91
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>92 - 95</b>

## 3. ÜNİTE: ONDALIK GÖSTERİMLER, YÜZDELER

Ondalık Gösterimler ve Ondalık Gösterimlerin Basamak Değerleri .....	98 - 101
Kesirlerin Ondalık Gösterimleri .....	102 - 105
Ondalık Gösterimleri Sayı Doğrusunda Gösterme ve Sıralama .....	106 - 109
Ondalık Gösterimlerle Toplama ve Çıkarma İşlemleri .....	110 - 115
Yüzdeleri Tanıyalım .....	116 - 119
Kesir, Ondalık Gösterim ve Yüzdeleri Sıralama .....	120 - 123
Bir Çokluğun Belirtilen Yüzdesi Kadarını Bulma .....	124 - 127
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>128 - 131</b>



# İÇİNDEKİLER

## 4. ÜNİTE: TEMEL GEOMETRİK KAVRAMLAR VE ÇİZİMLER, ÜÇGEN VE DÖRTGENLER

Doğru, Doğru Parçası, Işın .....	134 - 137
İki Noktanın Birbirine Göre Konumu .....	138 - 141
Eşit Uzunlukta Doğru Parçaları ve Paralel Doğru Parçası Çizme .....	142 - 145
Açı Oluşturma .....	146 - 149
Dođruya Dikme Çizme .....	150 - 153
Çokgenler .....	154 - 157
Üçgenleri Sınıflandırma .....	158 - 161
Dikdörtgen, Paralelkenar, Eşkenar Dörtgen ve Yamuk .....	162 - 165
Üçgen ve Dörtgende Açılar .....	166 - 169
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>170 - 173</b>

## 5. ÜNİTE: VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME, UZUNLUK VE ZAMAN ÖLÇME

Araştırma Sorusu Oluşturma .....	176 - 179
Veri Toplama, Düzenleme ve Yorumlama .....	180 - 187





# İÇİNDEKİLER

Uzunluk Ölçme Birimleri, Çevre Uzunluğu .....	188 - 193
Zaman Ölçme .....	194 - 197
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>198 - 201</b>

## 6. ÜNİTE: ALAN ÖLÇME, GEOMETRİK CİSİMLER

Dikdörtgenin Alanı .....	204 - 207
Alanı Tahmin Etme, Alan Problemleri Çözme .....	208 - 211
Dikdörtgenler Prizmasını Tanıyalım .....	212 - 215
Dikdörtgenler Prizmasının Yüzey Alanı .....	216 - 221
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>222 - 225</b>

<b>CEVAP ANAHTARI .....</b>	<b>226 - 240</b>
-----------------------------	------------------



**1. ÜNİTE**  
**DOĞAL SAYILAR,**  
**DOĞAL SAYILARLA**  
**İŞLEMLER**



# MİLYONLAR, BÖLÜKLER VE BASAMAKLAR



## BUNLARI BİLELİM



100 000 sayısının 10 katı 1 000 000 (bir milyon) sayıdır.

1 000 000 sayısının 10 katı 10 000 000 (on milyon) sayıdır.

10 000 000 sayısının 10 katı 100 000 000 (yüz milyon) sayıdır.

Büyük sayılar okunurken önce bölük içindeki sayı okunur, sonuna bölük ismi eklenir. Birler bölüğü okunurken sonuna bölük ismi eklenmez.

7, 8 ve 9 basamaklı sayılar "milyonlu sayılar" olarak adlandırılır. 7, 8 ve 9. basamakların bulunduğu bölük milyonlar bölüğüdür.

Sayıdaki rakamlar buldukları basamağa göre değer alırlar. Bu değere **basamak değeri** denir. Sıfır rakamının basamak değeri de sıfırdır. **Sayı değeri** rakamın kendi değeridir.

İki sayı karşılaştırılırken, basamak sayısı fazla olan sayı daha büyüktür. Basamak sayıları eşit ise soldan başlanarak aynı adlı basamaklardaki rakamlar karşılaştırılır. Büyük rakama sahip olan sayı daha büyüktür.

### DİKKAT

Okunuşu verilen sayılar yazılırken söylenmeyen basamak ifadeleri yerine "0" yazılır.

## ETKİNLİK 1

Aşağıda rakamlarla yazılmış sayıların okunuşlarını, okunuşları verilmiş sayıları ise rakamlarla yazınız.

- a) 9 756 341 .....
- b) 16 097 158 .....
- c) 724 065 203 .....
- d) İki milyon yüz seksen dokuz bin üç yüz yetmiş bir .....
- e) Yüz on altı milyon iki yüz bin .....
- f) Yedi yüz sekiz milyon üç bin elli yedi .....

## ETKİNLİK 2

Aşağıdaki numaralandırılmış sayılarda 6 rakamlarının basamak değerini altlarına yazınız.

- a. 9 003 601
- b. 2 760 974
- c. 362 198 544
- d. 816 000 777

## ETKİNLİK 3

Aşağıdaki sayılarda sayı değeri en küçük olan rakamların basamak değerlerini yazınız.

- a. 473 877 594
- b. 610 998 321

# DOĞAL SAYILAR

## ETKİNLİK 4

Aşağıdaki ifadelerle karşılık gelen değerleri yazınız.

- "On iki milyon sekiz yüz dört" sayısının rakamlarla yazılışında sayı değeri en büyük olan rakamdır. ....
- 93 072 156 sayısının milyonlar bölümündeki rakamların toplamıdır. ....
- 26 547 310 sayısında 2 rakamının basamak değeridir. ....
- 249 650 0003 sayısında 9 rakamının basamak değeridir. ....

## ETKİNLİK 5

94 130 267 sayısı basamak tablosunda gösterilecektir. Tablodaki ve ifadelerdeki boşlukları doldurunuz.

Milyonlar Bölüğü		Binler Bölüğü			Birler Bölüğü		
On Milyonlar	Milyonlar	Yüz Binler	On Binler	Binler	Yüzler	Onlar	Birler
9				0	2		7
	4 000 000	100 000	30 000			60	7

- Sayının okunuşu .....'dir.
- Sayıdaki rakamlardan basamak değeri en büyük olan rakam .....'dur.
- Sayı değeri basamak değerine eşit olan ..... tane rakam vardır.

## ETKİNLİK 6

Aşağıdaki sayıların aralarına < veya > sembollerinden uygun olanı yazınız.

- 78976999 ..... 78980000
- 169576000 ..... 13960000
- 81671400 ..... 81674100
- 205043025 ..... 205034025
- 95000000 ..... 109000000
- 457200651 ..... 457020156
- 63636363 ..... 63663636
- 306306666 ..... 306603666



# MİLYONLAR, BÖLÜKLER VE BASAMAKLAR

## 1. DERECEDEKİ SORULAR

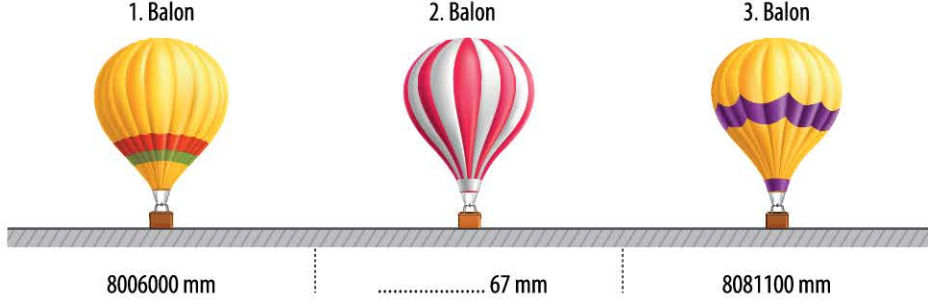
- 1 | Altmış milyon altı bin  
Yukarıda okunuşu verilmiş sayının rakamlarla yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 600 600 000      B) 600 006 000  
C) 60 600 000      D) 60 006 000
- 2 | 70 050 040  
Yukarıda rakamlarla yazılmış olan sayının okunuşu hangi seçenekte verilmiştir?
- A) Yedi yüz milyon beş yüz bin kırk  
B) Yedi yüz milyon elli bin kırk  
C) Yetmiş milyon elli bin kırk  
D) Yetmiş milyon beş yüz bin kırk
- 3 | Okunuşu "yirmi beş milyon yirmi beş" olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 250 000 025      B) 2 500 025  
C) 25 000 025      D) 2 500 205
- 4 | 99 999 999 sayısından bir sonraki sayı hangi seçenekte verilmiştir?
- A) Doksan milyon bir  
B) Doksan milyon doksan bin  
C) Yüz milyon  
D) Dokuz yüz doksan dokuz milyon

## 2. DERECEDEKİ SORULAR

- 5 | Aşağıdaki sayılardan hangisinde milyonlar bölümündeki rakamların toplamı en fazladır?
- A) 99 705 908      B) 89 999 103  
C) 88 097 999      D) 10 895 100
- 6 | 6 780 040 sayısı hangi seçenekte rakamlarının basamak değerlerinin toplamı şeklinde yazılmıştır?
- A) 60 000 000 + 700 000 + 80 000 + 40  
B) 6 000 000 + 700 000 + 80 000 + 40  
C) 6 000 000 + 700 000 + 8 000 + 40  
D) 6 000 000 + 700 000 + 8 000 + 4
- 7 | 0, 1, 2, 4, 6, 7 ve 9 rakamlarının tamamı birer kez kullanılarak yazılabilecek en küçük doğal sayının okunuşu aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Yüz yirmi dört bin altı yüz yetmiş dokuz  
B) Bir milyon dört yüz yirmi bin dokuz yüz altmış yedi  
C) Bir milyon iki yüz kırk bin altı yüz yetmiş dokuz  
D) Bir milyon yirmi dört bin altı yüz yetmiş dokuz
- 8 | 2750289 sayısındaki 7 rakamının basamak değeri kaçtır?
- A) 7      B) 7000  
C) 70000      D) 700000

## 3. DERECEDEN SORULAR

- 9 Hava durumu tahminlerinde kullanılan yöntemlerden en etkili olanlarından biri hava gözlem balonlarıdır. Küçük bir vericinin gaz dolu balonla gökyüzüne gönderilmesi ile hava durumu ile ilgili veriler toplanır.



1. ve 3. balonun çıktıkları gözlem yükseklikleri altlarında yazılıdır. 2. balonun çıktığı yükseklikle ilgili, yüksekliğin son iki basamağı ve aşağıdakiler bilinmektedir.

1. balonun yüksekliğinden fazla, 3. balonun yüksekliğinden azdır.
- Milimetre cinsinden yüksekliğinde milyonlar basamağı çift sayıdır.
- Milimetre cinsinden yüksekliğinde her rakam yalnız 1 kez kullanılmıştır.

**Buna göre 2. balonun milimetre cinsinden çıktığı yüksekliğin en büyük değerinde binler bölümünün rakamları toplamı kaçtır?**

- A) 9                      B) 12                      C) 14                      D) 15

- 10  $3 \blacksquare 591 > 37578$

**Yukarıdaki ifadenin doğru olması için  $\blacksquare$  yerine yazılabilecek kaç tane rakam vardır?**

- A) 2                      B) 3                      C) 7                      D) 8

- 11 İki bölüklü, farklı rakamlı, en küçük sayının onlar basamağındaki rakam kaçtır?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4

- 12 **Kayseri:** Bir milyon üç yüz seksen dokuz bin altı yüz seksen

**Samsun:** Bir milyon üç yüz otuz beş bin yedi yüz altı

**Balıkesir:** Bir milyon iki yüz yirmi altı bin beş yüz yetmiş beş

**Manisa:** Bir milyon dört yüz yirmi dokuz bin altı yüz kırk üç

Yukarıdaki dört ilin nüfusu 2017 yılına göre verilmiştir.

**İller nüfusu en çok olandan en az olana sıralandığında 3. sırada hangi il olur?**

- A) Kayseri                      B) Samsun  
C) Balıkesir                      D) Manisa

## BUNLARI BİLELİM

Belirli bir kuralı takip eden sayı veya şekil dizileri **örüntü** olarak adlandırılır. Sayı örüntülerinde örüntüyü oluşturan her bir sayıya **terim** denir. Aşağıda bazı sayı örüntüleri verilmiştir.

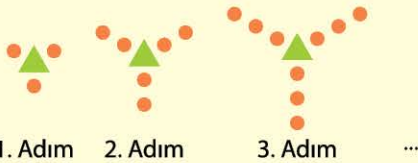
3, 8, 13, 18, 23, ... sayı örüntüsünün ilk terimi 3'tür. Önceki sayıya 5 eklenerek oluşturulmuştur.

7, 11, 15, 19, 23, ... sayı örüntüsünün ilk terimi 7, ikinci terimi 11'dir. Aralarındaki fark 4'tür. 4 eklenerek oluşturulmuştur.

Şekil örüntülerinde birbirini takip eden şekillerdeki değişiklikler belirlenir. Şekil örüntülerine karşılık gelen sayı örüntüleri oluşturulabilir.

### ÖRNEK

Aşağıdaki şekil örüntüsünde dairelere karşılık gelen sayı örüntüsünü oluşturalım.



Örüntünün 1. adımında 3 daire vardır. Örüntünün 2. adımında  $3 + 3 = 6$  daire vardır. Örüntünün 3. adımında  $6 + 3 = 9$  daire vardır. Şekil örüntüsüne karşılık gelen sayı örüntüsü 3, 6, 9, 12, ... şeklindedir.

## ETKİNLİK 1

Verilenlere göre aşağıdaki sayı örüntülerini oluşturunuz.

- a İlk terimi 7 olan 3 eklenerek oluşturulan örüntü .....
- b İlk terimi 5 olan 2 eklenerek oluşturulan örüntü .....
- c İlk terimi 8 olan 4 eklenerek oluşturulan örüntü .....
- d İlk terimi 48 olan 2 çıkarılarak oluşturulan örüntü .....
- e İlk terimi 70 olan 5 çıkarılarak oluşturulan örüntü .....
- f İlk terimi 3 olan 9 eklenerek oluşturulan örüntü .....
- g İlk terimi 105 olan 6 çıkarılarak oluşturulan örüntü .....

## ETKİNLİK 2

Aşağıdaki örüntüleri birer adım ilerleten sayıları yazınız.

- a. 7, 12, 17, 22, ...
- b. 9, 13, 17, 21, ...
- c. 27, 33, 39, 45, ...
- d. 28, 39, 50, 61, ...
- e. 42, 51, 60, 69, ...
- f. 18, 32, 46, 60, ...