

MATEMATİĞİ NASIL ÖĞRENMELİ NASIL ÖĞRETMELİYİZ?

Prof. Dr. Sare ŞENGÜL

...Geleceğin Fikirleri...



MATEMATİĞİ NASIL ÖĞRENME Lİ NASIL ÖĞRETMELİYİZ?

Yazar: Prof. Dr. Sare ŞENGÜL

ORCID ID: 0000-0002-1069-9084

ISBN: 978-605-7523-44-0

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarına aittir.

Copyright © Vizetek

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Vizetek Yayıncılık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi'ne aittir. Vizetek izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı, elektronik, mekanik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Sayın Okuyucularımız, bandrolsüz yayınları satın almamanızı diliyoruz.

Yayın Koordinatörü: Ferit RESULOĞULLARI

Kapak Tasarımı & Mizanpaj: Sadık HANGÜL

1. Baskı: Ankara - Aralık, 2020

2. Baskı: Ankara - Ocak, 2021

Baskı:

Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd. Şti. İvedik Org. San. 1420. Cad. No: 58/1
Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0 312 395 85 71

Yayıncı Sertifika No: 41575

Matbaa Sertifika No: 47479

İletişim:

Harbiye Mah. Hürriyet Cad. No: 56/A Dikmen Çankaya/ANKARA

Tel.: (0312) 482 00 11

Web: www.vizetek.com.tr

E-mail: vizetkeyayincilik@gmail.com

MATEMATİĞİ NASIL ÖĞRENMELİ NASIL ÖĞRETMELİYİZ?

Prof. Dr. Sare ŞENGÜL

Önsöz

Kıymetli Öğretmenler, Öğretmen adayları ve araştırma ruhunu hiç kaybetmeyen meraklı can özlerim olan Öğrenciler;

Bizlerden okula gittiğimiz zaman içerisinde her sene, bir önceki seneden daha da fazla zaman geçirdiğimiz matematik ile iletişime geçip onunla iyi bir arkadaş olmamız istendi. Ne kadar ilginçtir ki yıllar geçtikçe bu arkadaşlığı ya biz istemedik ya da uygun ortamlar oluşmadı ki bu noktada pek başarılı olamadık. Zaten genelde matematikten başarılı olmak akıllı insanların işi olarakta görüldüğü içinde istenilen arkadaşlığı yapamamakta bu durumdan çokta şikâyetçi olunmadı.

Matematik dünyasına girip de onunla arkadaş olmaya istekli olduğumu söylediğim zaman şunu fark ettim ki kollarını açıp sizi hemen kucaklamıyor. Ama siz ısrarla onunla arkadaş olmak istediğinizi açıkladığınız zaman kendisini koşulsuz olarak açarak sizi büyülü bir yolculuğa götürüyor. Bu bağlamda kendi yolculuğumdan gördüğüm yol manzaralarını bir süre Apsistek dergisinde yazdığım aylık yazılarımla sizlerle paylaştım. Bu manzaralardan memnun olan kişilerin olması ve Vizetek yayıncılık isteği üzerine yol arkadaşlarımızın sayısını artırabilirim düşüncesiyle buradaki yazılarımın içeriklerini genişleterek sizlerle bu kitap ile buluşma kararı aldım. Dilerim benim yol maceralarım sizleri de memnun eder ve bu yolculuğa birlikte çıkarak daha uzak diyarları keşfedebiliriz.

Bu vesile ile kitabımın sizlere ulaşmasında emeği geçen Vizetek ailesine ve bu aile ile tanışmamı sağlayan Dr. Mustafa GİRGIN Bey'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Prof. Dr. Sare ŞENGÜL

Kitabımı anneme, rahmetli babama, eşime ve prenses kızıma ithaf ediyorum.

İÇİNDEKİLER

Önsöz	V
BÖLÜM 1	
Kavram Nedir? Matematikte Kavramlar Nasıl Yapılandırılmalıdır?	1
BÖLÜM 2	
Anlamadan Ne Anlamalıyız?	31
BÖLÜM 3	
Sayı Hissi Nedir?	41
BÖLÜM 4	
Matematikte Kavramları Sorgulama ve Değerlendirmenin Yolu:	51
Kavram Haritaları.....	51
BÖLÜM 5	
Kavram Karikatürleri.....	63
BÖLÜM 6	
Zihin Alışkanlıkları.....	75
BÖLÜM 7	
Matematikte Problem Çözmek Tamamda Problem Oluşturma Nasıl Yapılır? Biliyor muyuz?	89
BÖLÜM 8	
Oluşturulan Problemlerin Değerlendirilmesini Nasıl Yapacağız?.....	105