



İSTİKLAL MARŞI

Korkma! Sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak,
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilal!
Kahraman ırkıma bir gül; ne bu şiddet, bu celal?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helal...
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklal.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım,
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım.
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım,
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
"Medeniyet" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma sakın,
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana vadettiği günler Hakk'ın,
Kim bilir, belki yarın belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak" diyerek geçme, tanı,
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır atanı,
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak, toprağı sıksan şüheda.
Canı, cananı, bütün varımı alsın da Hüda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden ilahî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne namahrem eli.
Bu ezanlar, ki şehadetleri dinin temeli,
Ebedî, yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vedile bin secde eder, varsa taşım,
Her cerihamdan, ilahî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruhumücerret gibi yerden naaşım,
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalar sen de şafaklar gibi ey şanlı hilal!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helal.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlal.
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklal.

Mehmet Âkif ERSOY



İÇİNDEKİLER

TEMA - 1: SAYILAR VE NİCELİKLER - 1

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	7
Keşfedelim	8
Doğal Sayılardan Tam Sayılara.....	9
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	13
Keşfedelim	14
Tam Sayılardan Rasyonel Sayılara	15
Keşfedelim	19
Tam Sayıların ve Rasyonel Sayıların Mutlak Değeri	20
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	23
Keşfedelim	24
Rasyonel Sayıların Ondalık Gösterimleri	25
Keşfedelim	29
Devirli Ondalık Gösterimleri Rasyonel Sayı Olarak Yazma	30
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	33
Keşfedelim	34
Tam Sayıları Sıralama	35
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	39
Keşfedelim	40
Rasyonel Sayıları Sıralama	41
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	45
Keşfedelim	46
Tam Sayılarla Toplama İşlemi.....	47
Keşfedelim	51
Tam Sayılarla Çıkarma İşlemi	52
Keşfedelim	57
Tam Sayılarla Toplama İşlemini Sayma Pulları ile Modelleme	58
Keşfedelim	59
Tam Sayılarla Çıkarma İşlemini Sayma Pulları ile Modelleme.....	60
Keşfedelim	63
Tam Sayılarla Çarpma İşlemi	64
Keşfedelim	69
Tam Sayılarla Bölme İşlemi	70
Tam Sayı Problemleri.....	75
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	79
Keşfedelim	80
Rasyonel Sayılarla Toplama ve Çıkarma İşlemi	81
Keşfedelim	84
Rasyonel Sayılarla Toplama İşleminin Özellikleri	85
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	89
Keşfedelim	90
Rasyonel Sayılarla Çarpma İşlemi	91
Keşfedelim	94
Rasyonel Sayılarla Çarpma İşleminin Özellikleri	95
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	99
Keşfedelim	100
Rasyonel Sayılarla Bölme İşlemi	101
Rasyonel Sayı Problemleri	105
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	109
Keşfedelim	110
Tam Sayıların Kuvveti	111
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	115
Keşfedelim	116
Rasyonel Sayıların Kuvveti	117
Keşfedelim	121
Rasyonel Sayılarla Çok Adımlı İşlemler	122

TEMA-2: GEOMETRİK NİCELİKLER - 1

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	147
Keşfedelim.....	148
Birimküplerle Oluşturulan Yapıların Farklı Yönlerden Görünümleri	149
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	155
Keşfedelim.....	156
Dikdörtgenler Prizmasının Yüzey Alanı	157
Keşfedelim.....	161
Dikdörtgenler Prizmasının Hacmi.....	162
Keşfedelim.....	167
Hacim Ölçü Birimleri	168
Keşfedelim.....	173
Sıvı Ölçü Birimleri	174

TEMA-3: İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	193
Keşfedelim.....	194
Kategorik ve Nicel Veri (Sürekli ve Kesikli Veri)	195
Keşfedelim.....	196
Evren ve Örneklem.....	197
Anket Sorusu Hazırlarken Dikkat Edilmesi Gerekenler.....	199
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	203
Keşfedelim.....	204
Çizgi Grafiği.....	205
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	213
Keşfedelim.....	214
Merkezi Eğilim ve Yayılım Ölçüleri	215

TEMA-4: DÖNÜŞÜM

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	227
Keşfedelim.....	228
Yansıma.....	229
Keşfedelim.....	233
Açıortay ve Orta Dikme.....	234

TEMA-5: GEOMETRİK ŞEKİLLER

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	247
Keşfedelim.....	248
Üçgende Yükseklik	249
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	253
Keşfedelim.....	254
Üçgende Açıortay	255
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	259
Keşfedelim.....	260
Üçgende Kenarortay	261
Keşfedelim.....	265
İkizkenar ve Eşkenar Üçgenlerin Yardımcı Elemanları.....	266

TEMA-6: SAYILAR VE NİCELİKLER - 2

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	281
Keşfedelim.....	282
Toplamsal ve Çarpımsal İlişki.....	283
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum.....	285
Keşfedelim.....	286
Oran.....	287
Keşfedelim.....	291
Birimli ve Birimsiz Oran	292
Keşfedelim.....	297

Denk Oran ve Birim Oran	298
Keşfedelim	303
Orantı Kavramı ve Orantı Çeşitleri	304
Keşfedelim	309
Doğru Orantı Problemleri	310

TEMA - 7: VERİDEN OLASILIĞA

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	331
Keşfedelim	332
Teorik Olasılık	333
Keşfedelim	337
Eşit Olasılıklı Olaylar	338
Keşfedelim	342
Ayrık ve Ayrık Olmayan Olaylar	343

TEMA - 8: İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNMELEK VE DEĞİŞİMLER

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	357
Keşfedelim	358
Cebirsel İfadelerle İşlemler	359
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	365
Keşfedelim	366
Denklem Kavramı ve Denklem Kurma	367
Keşfedelim	371
Denklem Çözme	372
Keşfedelim	377
Denklem Kurmayı Gerektiren Problemler	378
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	395
Keşfedelim	396
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlik Kavramı	397
Keşfedelim	403
Eşitsizliklerle İşlemler	404
Keşfedelim	415
İspat	416
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	421
Keşfedelim	422
Algoritma	423

TEMA - 9: GEOMETRİK NİCELİKLER - 2

Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	435
Keşfedelim	436
Dairenin Alanı	437
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	441
Keşfedelim	442
Daire Diliminin Alanı	443
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	451
Keşfedelim	452
Eşkenar Dörtgenin Alanı	453
Konudan Konuya Köprü Kuruyorum	457
Keşfedelim	458
Yamuğun Alanı	459

Cevap Anahtarı	471
-----------------------------	-----

Bu kitabın hazırlanma aşamasında desteğini ve sabrını esirgemeyen eşim Zeynep'e,
biricik oğlum Fatih'e ve kızım Elif'e teşekkür ederim.

Mehmet Ali VARİŞLİ