

UYGUN®

MATEMATİK 6

® SPOTLU SORU BANKASI

HAZIRLAYANLAR

Fadime AKDAĞ

Meryem ER

AR-GE : Ahmet BÜRHAN, Ş. Yunus MUSLULAR
Editör : Dr. Özgür UYGUN AYDIN
Prg. Gel. Uzm. : Özden TAŞAR
Pedagog : Hilâl GENÇAY
Danışman : Psikiyatır Agâh AYDIN
Dizgi : Sadık Uygun Eğitim Yayınları
Baskı : Yazın Matbaası / İstanbul
ISBN : 978-605-9390-33-0



Bu kitabın sunum ve formatı noter tarafından tasdiklidir, alıntı yapılamaz.

Bu kitap Millî Eğitim Bakanlığı öğretim programlarına uygun olarak hazırlanmış olup 6. sınıf öğrencilerine tavsiye olunur.

SADIK UYGUN EĞİTİM YAYINLARI

Camikebir Mah. Sanayi 20. Sokak Nu.: 2 Seferihisar / İZMİR

Tel.: (0232) 743 55 43 www.sadikuygun.com.tr

ARADIĞIN HER ŞEY BU KİTAPTA!

KOMŞU, TÜMLER, BÜTÜNLER VE TERS AÇILAR **KONU TESTİ 112** **Ünite 5**
AÇILAR

SPOT BİLGİLER

2. Tümleler iki açının ölçüleri farkı, toplamının $\frac{1}{5}$ 'i kadardır. Buna göre büyük açının ölçüsünü bulalım.
Çözüm: Ölçüleri toplamı = 90°
Ölçüleri farkı = $\frac{90}{5} = 18^\circ$
 $90 + 18 = 108$
 $108 + 2 = 54^\circ$ Büyük açı

3. $\angle AOB$ bütünlüğü açıdır. $(OD, \angle BOC$ 'sının açıortayı olmak üzere, $m(\angle AOB) = m(\angle DOC) + 60^\circ$ olduğuna göre $\angle BOC$ kaç derecedir?

4. $\angle AOB$ uygun açıları

5. $3 \text{ kat} + 60^\circ = 180^\circ$
 $3 \text{ kat} = 120^\circ$
 $1 \text{ kat} = 40^\circ$
 $m(\angle AOB) = 60 + 40 = 100^\circ$

Şekildeki $\triangle ABC$ üçgeninde $\angle B$ açısı 10° olarak değiştirilmiştir. $\angle C$ açısına göre $\angle A$ açısının kaç derece hareket ettirilmesi gerekir?

KONU TESTİ **KONUYU BENİMLE ÖĞRENEBİLİRSİN!**

Buna göre BC ışını hangi yöne kaç derece hareket ettirilmiştir? **ZEKİYE**

A) I yönüne 10° B) II yönüne 10°
C) I yönüne 2° D) II yönüne 2°

Yukarıdaki saat tam 06.00 iken saniye çubuğu ilerlemeye başlıyor. Kaçinci saniyede yelkovan ile saniye çubuğu arasındaki açı, akrep ile saniye çubuğu arasındaki açının 3 katının 12° eksiğine eşit olur? **M.6.3.1.3**

A) 20 B) 22 C) 24 D) 25

SPOT 2'YE GÖRE **SPOT BİLGİYLE İLGİLİ SORU ÇÖZMENİ SAĞLARIM.**

ETKİNLİK **BENİMLE PRATİK YAPABİLİR, KONU TESTLERİNE HAZIRLANABİLİRSİN.**

Ünite 6
CEMBER
GEOMETRİK CİSİMLER
SIVI ÖLÇME
ÜNİTE TESTİ 154

1. Yarıçapı r olan bir çemberin çevresi $2\pi r$ dir.

2. Yarıçapı r olan bir çemberin çevresi $2\pi r$ dir.

Yukarıdaki şekil 1 ve 2'de demir çemberlerle yapılmış saksınlıklar verilmiştir.

Şekil 1'deki çemberlerin bulunduğu çemberin yarıçapı 10 cm'dir. Şekil 2'de alttaki çemberin yarıçapının 4 katıdır. Şekil 1 ve 2'deki çemberlerin alanları birbirine eşittir.

Buna göre şekil 2'deki çemberin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.) **M.6.3.1.3**

A) 70 B) 80 C) 90 D) 100

ZOR SORU **BU İŞARETİ GÖRDÜĞÜNDE ZOR SORULARI ÇÖZÜYOR OLACAKSIN.**

3. **Zor**

Yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi Kamer ile Yener 7 metre çaplı bir yarım çemberi, Tamer ile Yener 6 metre çaplı bir yarım çemberi takip edecek şekilde birbirlerine top atıyorlar. Toplar bir git-gel yapınca birer çember uzunluğu kadar yol kat ediyorlar.

Topların kat ettikleri mesafenin toplam uzunluğu 540 metre olup her iki top eşit sayıda git-gel yapıyor.

Buna göre bu 3 kişinin toplara vuruş sayılarının toplamı kaçtır? ($\pi = 3$ alınız.) **M.6.3.1.3**

A) 18 B) 24 C) 36 D) 48

SPOT BİLGİLER **EN ÖNEMLİ VE ÖZET BİLGİLER BENDE!**

M.6.3.1.3 **NEYİ ÖĞRENMEN GEREKTİĞİNİ BEN SÖYLERİM.**

ETKİNLİK **BENİMLE PRATİK YAPABİLİR, KONU TESTLERİNE HAZIRLANABİLİRSİN.**

ORAN **ETKİNLİK 36** **3 Ünite**
ORAN

1. Aşağıdaki oranlardan birimli olanların yanına (+), birimsiz olanların yanına (-) işaret koyunuz.

6 tane elmanın, 7 tane elmaya oranı
 Özgür'ün yaşının Fadime'nin yaşına oranı
 Gidilen yolun, geçen süreye oranı
 Ali Bey'in kilosunun, boyuna oranı
 Alanı 30 cm^2 olan üçgenin alanının, alanı 45 cm^2 olan dikdörtgenin alanına oranı

2. Ali 72 kg, Fatma 65 kg, Sema 51 kg.

Verilenlere göre aşağıdaki oranları yazın.

a) Ali'nin boyunun Fatma'nın boyuna oranı
b) Fatma'nın kilosunun Ali'nin boyuna oranı
c) Sema'nın kilosunun Fatma'nın boyuna oranı
d) Ali'nin kilosunun Sema'nın boyuna oranı
e) Fatma'nın boyunun Sema'nın boyuna oranı

3. Aşağıda verilen tabloyu örnekteki gibi doldurun.

	Birimli oran	Birimsiz oran	a + b şeklinde yazımı
12 km'nin 5 km'ye oranı	-	✓	12 + 5
8 milyarın 2 milyarına oranı			
12 saatin 25 saate oranı			
3 litrenin 7 kg'a oranı			
18 yaşın 15 yaşına oranı			
45 cm^2 'nin 30 cm^2 'ye oranı			
25 günün 5 m'ye oranı			
6 saatin 1 litreye oranı			

4. Aşağıda verilen oranları birimli ve birimsiz olarak ifade edin.

a) $\frac{9 \text{ km}}{1 \text{ saat}}$
b) $\frac{6 \text{ m}}{3 \text{ kg}}$
c) $\frac{7 \text{ km}}{12 \text{ cm}}$
d) $\frac{17 \text{ km}}{2 \text{ m}}$
e) $\frac{12 \text{ elma}}{5 \text{ elma}}$



İSTİKLÂL 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 hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl...
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl!

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

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

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

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki fedâ?
Şühedâ fişkırarak toprağı sıksan, şühedâ!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüdâ.

Ruhumun senden, İlâhi, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâ-mahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dînin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerâhamdan, İlâhi, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerred gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalar sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl:
Hakkıdır, hür yaşamış, bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

ÜNİTE 1 DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER ÇARPANLAR VE KATLAR KÜMELER

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER

Etkinlik 1 (Üslü İfadeler)	12
Etkinlik 2 (Üslü İfadeler)	13
Konu Testi 1 (Üslü İfadeler)	14
Konu Testi 2 (Üslü İfadeler)	15
Konu Testi 3 (Üslü İfadeler)	16
Konu Testi 4 (Üslü İfadeler)	17
Etkinlik 3 (İşlem Önceliği)	18
Etkinlik 4 (Dağılıma Özelliği ve Ortak Çarpan Parantezine Alma)	19
Konu Testi 5 (İşlem Önceliği)	20
Konu Testi 6 (İşlem Önceliği)	21
Konu Testi 7 (Dağılıma Özelliği ve Ortak Çarpan Parantezine Alma)	22
Konu Testi 8 (Dağılıma Özelliği ve Ortak Çarpan Parantezine Alma)	23
Etkinlik 5 (Doğal Sayılarla Problemler)	24
Etkinlik 6 (Doğal Sayılarla Problemler)	25
Konu Testi 9 (Doğal Sayılarla Problemler)	26
Konu Testi 10 (Doğal Sayılarla Problemler)	27
Konu Testi 11 (Doğal Sayılarla Problem Çözme)	28
Konu Testi 12 (Doğal Sayılarla Problem Çözme)	29

ÇARPANLAR VE KATLAR

Etkinlik 7 (Doğal Sayıların Çarpanları ve Katları)	30
Etkinlik 8 (Bölünebilme Kuralları)	31
Konu Testi 13 (Doğal Sayıların Çarpanları ve Katları)	32
Konu Testi 14 (Doğal Sayıların Çarpanları ve Katları)	33
Konu Testi 15 (Bölünebilme Kuralları)	34
Konu Testi 16 (Bölünebilme Kuralları)	35
Konu Testi 17 (Bölünebilme Kuralları)	36
Konu Testi 18 (Bölünebilme Kuralları)	37
Etkinlik 9 (Asal Sayılar)	38
Etkinlik 10 (Asal Sayılar)	39
Konu Testi 19 (Asal Sayılar)	40
Konu Testi 20 (Asal Sayılar)	41
Etkinlik 11 (Doğal Sayıların Asal Çarpanları)	42
Etkinlik 12 (Ortak Bölenler ve Ortak Katlar)	43
Konu Testi 21 (Doğal Sayıların Asal Çarpanları)	44
Konu Testi 22 (Doğal Sayıların Asal Çarpanları)	45
Konu Testi 23 (İki Doğal Sayının Ortak Bölenleri ve Ortak Katları)	46
Konu Testi 24 (İki Doğal Sayının Ortak Bölenleri ve Ortak Katları)	47
Konu Testi 25 (Doğal Sayıların Asal Çarpanları)	48
Konu Testi 26 (İki Doğal Sayının Ortak Bölenleri ve Ortak Katları)	49

KÜMELER

Etkinlik 13 (Kümeler)	50
Etkinlik 14 (Kümeler)	51
Konu Testi 27 (Kümeler)	52
Konu Testi 28 (Kümeler)	53
Konu Testi 29 (Kümeler)	54
Konu Testi 30 (Kümeler)	55

Ünite Testi 31	56
Ünite Testi 32	57

ÜNİTE 2 TAM SAYILAR KESİRLERLE İŞLEMLER

TAM SAYILAR

Etkinlik 15 (Tam Sayıları Yorumlama ve Sayı Doğrusunda Gösterme)	60
Etkinlik 16 (Tam Sayıları Yorumlama ve Sayı Doğrusunda Gösterme)	61
Konu Testi 33 (Tam Sayıları Yorumlama ve Sayı Doğrusunda Gösterme)	62
Konu Testi 34 (Tam Sayıları Yorumlama ve Sayı Doğrusunda Gösterme)	63
Konu Testi 35 (Tam Sayılarda Sıralama)	64
Konu Testi 36 (Mutlak Değer)	65
Konu Testi 37 (Sıralama ve Mutlak Değer)	66
Konu Testi 38 (Sıralama ve Mutlak Değer)	67

KESİRLERLE İŞLEMLER

Etkinlik 17 (Kesirleri Sıralama, Karşılaştırma ve Doğrusunda Gösterme)	68
Etkinlik 18 (Kesirleri Sıralama, Karşılaştırma ve Doğrusunda Gösterme)	69
Konu Testi 39 (Kesirleri Sıralama, Karşılaştırma ve Doğrusunda Gösterme)	70
Konu Testi 40 (Kesirleri Sıralama, Karşılaştırma ve Doğrusunda Gösterme)	71
Konu Testi 41 (Kesirleri Sıralama, Karşılaştırma ve Doğrusunda Gösterme)	72
Konu Testi 42 (Kesirleri Sıralama, Karşılaştırma ve Doğrusunda Gösterme)	73
Etkinlik 19 (Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi)	74
Etkinlik 20 (Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi)	75
Konu Testi 43 (Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi)	76
Konu Testi 44 (Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi)	77
Konu Testi 45 (Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi)	78
Konu Testi 46 (Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi)	79
Etkinlik 21 (Kesirlerle Çarpma İşlemi)	80
Etkinlik 22 (Kesirlerle Bölme İşlemi)	81
Konu Testi 47 (Bir Doğal Sayı ile Bir Kesri Çarpma)	82
Konu Testi 48 (Bir Doğal Sayı ile Bir Kesri Çarpma)	83
Konu Testi 49 (Kesirlerle Çarpma İşlemi)	84
Konu Testi 49 (Kesirlerle Çarpma İşlemi)	85
Konu Testi 51 (Bir Doğal Sayıyı Bir Kesre ve Bir Kesri Bir Doğal Sayıya Bölme)	86
Konu Testi 52 (Bir Doğal Sayıyı Bir Kesre ve Bir Kesri Bir Doğal Sayıya Bölme)	87
Konu Testi 53 (Bir Doğal Sayıyı Bir Kesre ve Bir Kesri Bir Doğal Sayıya Bölme)	88
Konu Testi 54 (Bir Doğal Sayıyı Bir Kesre ve Bir Kesri Bir Doğal Sayıya Bölme)	89
Konu Testi 55 (Kesirlerle Bölme İşlemi)	90
Konu Testi 56 (Kesirlerle Bölme İşlemi)	91
Etkinlik 23 (Kesirlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme)	92
Etkinlik 24 (Kesirlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme)	93
Konu Testi 57 (Kesirlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme)	94
Konu Testi 58 (Kesirlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme)	95
Etkinlik 25 (Kesirlerle Problemler)	96
Etkinlik 26 (Kesirlerle Problemler)	97
Konu Testi 59 (Kesirlerle Problemler)	98
Konu Testi 60 (Kesirlerle Problemler)	99

Ünite Testi 61	100
Ünite Testi 62	101

ÜNİTE 3 ONDALIK GÖSTERİM ORAN

ONDALIK GÖSTERİM

Etkinlik 27 (Ondalık Gösterim)	104
Etkinlik 28 (Ondalık Gösterimleri Çözümleme ve Yuvarlama)	105
Konu Testi 63 (Ondalık Gösterim)	106
Konu Testi 64 (Ondalık Gösterim)	107
Konu Testi 65 (Ondalık Gösterimleri Çözümleme ve Yuvarlama)	108
Konu Testi 66 (Ondalık Gösterimleri Çözümleme ve Yuvarlama)	109
Konu Testi 67 (Ondalık Gösterim)	110
Konu Testi 68 (Ondalık Gösterimleri Yuvarlama)	111
Etkinlik 29 (Ondalık Gösterimlerle Çarpma İşlemi)	112
Etkinlik 30 (Ondalık Gösterimlerle Bölme İşlemi)	113
Konu Testi 69 (Ondalık Gösterimlerle Çarpma İşlemi)	114
Konu Testi 70 (Ondalık Gösterimlerle Çarpma İşlemi)	115
Konu Testi 71 (Ondalık Gösterimlerle Bölme İşlemi)	116
Konu Testi 72 (Ondalık Gösterimlerle Bölme İşlemi)	117
Etkinlik 31 (10, 100, 1000 ile Kolay Çarpma ve Bölme İşlemleri)	118
Etkinlik 32 (Ondalık Gösterimlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme)	119
Konu Testi 73 (10, 100, 1000 ile Kolay Çarpma ve Bölme İşlemleri)	120
Konu Testi 74 (Ondalık Gösterimlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme)	121
Etkinlik 33 (Ondalık Gösterimlerle Problem Çözme)	122
Etkinlik 34 (Ondalık Gösterimlerle Problem Çözme)	123
Konu Testi 75 (Ondalık Gösterimlerle Problem Çözme)	124
Konu Testi 76 (Ondalık Gösterimlerle Problem Çözme)	125
Konu Testi 77 (Ondalık Gösterimlerle Problem Çözme)	126
Konu Testi 78 (Ondalık Gösterimlerle Problem Çözme)	127

ORAN

Etkinlik 35 (Oran)	128
Etkinlik 36 (Oran)	129
Konu Testi 79 (Oran)	130
Konu Testi 80 (Oran)	131
Konu Testi 81 (Oran)	132
Konu Testi 82 (Oran)	133

Ünite Testi 83	134
Ünite Testi 84	135

ÜNİTE 4
CEBİRSEL İFADELER
VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME
VERİ ANALİZİ

CEBİRSEL İFADELER

Etkinlik 37 (Cebirsel İfadeler)	138
Etkinlik 38 (Cebirsel İfadelerin Değeri)	139
Konu Testi 85 (Cebirsel İfadeler)	140
Konu Testi 86 (Cebirsel İfadeler)	141
Konu Testi 87 (Cebirsel İfadelerin Değeri ve Anlamı)	142
Konu Testi 88 (Cebirsel İfadelerin Değeri ve Anlamı)	143
Konu Testi 89 (Cebirsel İfadeler)	144
Konu Testi 90 (Cebirsel İfadelerin Değeri ve Anlamı)	145

VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME

Etkinlik 39 (Veri Toplama)	146
Etkinlik 40 (Veri Toplama)	147
Konu Testi 91 (Veri Toplama)	148
Konu Testi 92 (Veri Toplama)	149
Etkinlik 41 (Veri Düzenleme - İkili Sıklık Tablosu ve İkili Grafikler)	150
Etkinlik 42 (Veri Düzenleme - İkili Sıklık Tablosu ve İkili Grafikler)	151
Konu Testi 93 (Veri Düzenleme - İkili Sıklık Tablosu ve İkili Grafikler)	152
Konu Testi 94 (Veri Düzenleme - İkili Sıklık Tablosu ve İkili Grafikler)	153
Konu Testi 95 (Veri Düzenleme - İkili Sıklık Tablosu ve İkili Grafikler)	154
Konu Testi 96 (Veri Düzenleme - İkili Sıklık Tablosu ve İkili Grafikler)	155

VERİ ANALİZİ

Etkinlik 43 (Aritmetik Ortalama ve Açıklık)	156
Etkinlik 44 (İki Grubun Aritmetik Ortalaması ve Açıklığı)	157
Konu Testi 97 (Aritmetik Ortalama ve Açıklık)	158
Konu Testi 98 (Aritmetik Ortalama ve Açıklık)	159
Konu Testi 99 (İki Grubun Aritmetik Ortalaması ve Açıklığı)	160
Konu Testi 100 (İki Grubun Aritmetik Ortalaması ve Açıklığı)	161
Konu Testi 101 (İki Grubun Aritmetik Ortalaması ve Açıklığı)	162
Konu Testi 102 (İki Grubun Aritmetik Ortalaması ve Açıklığı)	163

Ünite Testi 103	164
Ünite Testi 104	165

ÜNİTE 5
AÇILAR
ALAN ÖLÇME

AÇILAR

Etkinlik 45 (Açılar)	168
Etkinlik 46 (Birbirine Eş Açılar)	169
Konu Testi 105 (Açılar)	170
Konu Testi 106 (Açılar)	171
Konu Testi 107 (Birbirine Eş Açılar)	172
Konu Testi 108 (Birbirine Eş Açılar)	173
Etkinlik 47 (Komşu, Tümler, Bütünler ve Ters Açılar)	174
Etkinlik 48 (Komşu, Tümler, Bütünler ve Ters Açılar)	175
Konu Testi 109 (Komşu, Tümler, Bütünler ve Ters Açılar)	176
Konu Testi 110 (Komşu, Tümler, Bütünler ve Ters Açılar)	177
Konu Testi 111 (Birbirine Eş Açılar)	178
Konu Testi 112 (Komşu, Tümler, Bütünler ve Ters Açılar)	179

ALAN ÖLÇME

Etkinlik 49 (Üçgenin Yüksekliği ve Alanı)	180
Etkinlik 50 (Paralelkenarın Yüksekliği ve Alanı)	181
Konu Testi 113 (Üçgenin Yüksekliği ve Alanı)	182
Konu Testi 114 (Üçgenin Yüksekliği ve Alanı)	183
Konu Testi 115 (Paralelkenarın Yüksekliği ve Alanı)	184
Konu Testi 116 (Paralelkenarın Yüksekliği ve Alanı)	185
Etkinlik 51 (Alan Ölçme Birimleri)	186
Etkinlik 52 (Alan Ölçme Birimleri)	187
Konu Testi 117 (Alan Ölçme Birimleri)	188
Konu Testi 118 (Alan Ölçme Birimleri)	189
Konu Testi 119 (Arazi Ölçme Birimleri)	190
Konu Testi 120 (Arazi Ölçme Birimleri)	191
Etkinlik 53 (Alan İle İlgili Problemler)	192
Etkinlik 54 (Alan İle İlgili Problemler)	193
Konu Testi 121 (Alan İle İlgili Problemler)	194
Konu Testi 122 (Alan İle İlgili Problemler)	195
Konu Testi 123 (Alan İle İlgili Problemler)	196
Konu Testi 124 (Alan İle İlgili Problemler)	197

Ünite Testi 125	198
Ünite Testi 126	199

ÜNİTE 6
ÇEMBER
GEOMETRİK CİSİMLER
SIVI ÖLÇME

ÇEMBER

Etkinlik 55 (Çember ve Çemberin Elemanları)	202
Etkinlik 56 (Çember ve Daire Arasındaki İlişki)	203
Konu Testi 127 (Çember Çizimi ve Çemberin Elemanları)	204
Konu Testi 128 (Çember Çizimi ve Çemberin Elemanları)	205
Etkinlik 57 (Çemberin Çevre Uzunluğu)	206
Etkinlik 58 (Çemberin Çevre Uzunluğu)	207
Konu Testi 129 (Çemberin Çevre Uzunluğu)	208
Konu Testi 130 (Çemberin Çevre Uzunluğu)	209
Konu Testi 131 (Çemberin Çevre Uzunluğu)	210
Konu Testi 132 (Çemberin Çevre Uzunluğu)	211

GEOMETRİK CİSİMLER

Etkinlik 59 (Birimküplerle Hacim Hesaplama)	212
Etkinlik 60 (Birimküplerle Hacim Hesaplama)	213
Konu Testi 133 (Birimküplerle Hacim Hesaplama)	214
Konu Testi 134 (Birimküplerle Hacim Hesaplama)	215
Etkinlik 61 (Hacim Ölçme Birimleri)	216
Etkinlik 62 (Hacim Ölçme Birimleri)	217
Konu Testi 135 (Hacim Ölçme Birimleri)	218
Konu Testi 136 (Hacim Ölçme Birimleri)	219
Konu Testi 137 (Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Bağlantısı)	220
Konu Testi 138 (Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Bağlantısı)	221
Konu Testi 139 (Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Bağlantısı)	222
Konu Testi 140 (Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Bağlantısı)	223
Konu Testi 141 (Dikdörtgenler Prizmasının Hacimini Tahmin Etme)	224
Konu Testi 142 (Dikdörtgenler Prizmasının Hacimini Tahmin Etme)	225

SIVI ÖLÇME

Etkinlik 63 (Sıvı Ölçme Birimleri)	226
Etkinlik 64 (Sıvı ve Hacim Ölçme Birimleri İlişkisi)	227
Konu Testi 143 (Sıvı Ölçme Birimleri)	228
Konu Testi 144 (Sıvı Ölçme Birimleri)	229
Konu Testi 145 (Sıvı ve Hacim Ölçme Birimleri İlişkisi)	230
Konu Testi 146 (Sıvı ve Hacim Ölçme Birimleri İlişkisi)	231
Etkinlik 65 (Sıvı Ölçme Problemleri)	232
Etkinlik 66 (Sıvı Ölçme Problemleri)	233
Konu Testi 147 (Sıvı Ölçme Problemleri)	234
Konu Testi 148 (Sıvı Ölçme Problemleri)	235
Konu Testi 149 (Sıvı Ölçme Problemleri)	236
Konu Testi 150 (Sıvı Ölçme Problemleri)	237

Ünite Testi 151	238
Ünite Testi 152	239
Ünite Testi 153	240
Ünite Testi 154	241

Etkinlik Yanıt Anahtarı	242
Çözümler (Zor)	259
Test Yanıt Anahtarı	266



HEY! SANA BİN SIR VERECEĞİM!

ÜSLÜ İFADELER

$$7.7 = 7^2 = 49$$

$$8.8.8 = 8^3 = 512$$

DAĞILMA ÖZELLİĞİ

$$4.(7+8) = 4.7 + 4.8$$

İŞLEM ÖNCELİĞİ

1. Parantez varsa parantez içi yapılır.
2. Soldan sağa çarpma ve bölme işlemleri yapılır.
3. Soldan sağa toplama ve çıkarma işlemleri yapılır.

ORTAK ÇARPAN PARANTEZİNE ALMA

$$3.6 + 3.8 = 3.(6+8)$$

- | | | |
|--------------------|---|---|
| 2 ile bölünebilme | ⇒ | Çift sayı olmalı |
| 3 ile bölünebilme | ⇒ | Rakamları toplamı 3 veya 3'ün katı olmalı |
| 4 ile bölünebilme | ⇒ | Son iki rakamı 00 veya 4'ün katı olmalı |
| 5 ile bölünebilme | ⇒ | Son rakamı 0 ve 5 olmalı |
| 6 ile bölünebilme | ⇒ | 2 ve 3'e bölünebilmeli |
| 9 ile bölünebilme | ⇒ | Rakamları toplamı 9 veya 9'un katı olmalı |
| 10 ile bölünebilme | ⇒ | Son rakamı 0 olmalı |

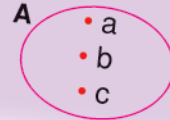
LİSTE YÖNTEMİ

$$A = \{a, b, c\}$$

BOŞ KÜME

$$\{ \} \text{ veya } \emptyset$$

VENN ŞEMASI



10'un çarpanları (bölenleri) = 1, 2, 5, 10

10'un katları = 10, 20, 30, 40, ...

Asal sayılar = 2, 3, 5, 7, 11, 13, ...

BU SIFLAR SENİ HEDEFİNE ULAŞTIRACAK!!!

ÜNİTE 1

KONULAR	KAZANIMLAR
DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER	<p>M.6.1.1.1. : Bir doğal sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını üslü ifade olarak yazar ve değerini hesaplar.</p> <p>M.6.1.1.2. : İşlem önceliğini dikkate alarak doğal sayılarla dört işlem yapar.</p> <p>M.6.1.1.3. : Doğal sayılarda ortak çarpan parantezine alma ve dağılma özelliğini uygulamaya yönelik işlemler yapar.</p> <p>M.6.1.1.4. : Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar.</p>
ÇARPANLAR VE KATLAR	<p>M.6.1.2.1. : Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.</p> <p>M.6.1.2.2. : 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a kalansız bölünebilme kurallarını açıklar ve kullanır.</p> <p>M.6.1.2.3. : Asal sayıları özellikleriyle belirler.</p> <p>M.6.1.2.4. : Doğal sayıların asal çarpanlarını belirler.</p> <p>M.6.1.2.5. : İki doğal sayının ortak bölenleri ile ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.</p>
KÜMELER	<p>M.6.1.3.1. : Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar.</p>

1 Aşağıdaki sözel olarak verilen ifadeleri üslü olarak örnekteki gibi yazın.

- a) 5 tane 10'un çarpımı : 10^5
 b) 8 tane 6'in çarpımı :
 c) 9 tane 4'ün çarpımı :
 d) 3 tane 7'nin çarpımı :
 e) 4 tane 5'in çarpımı :
 f) 2 tane 1'in çarpımı :
 g) 6 tane 5'in çarpımı :
 h) 7 tane 9'un çarpımı :
 i) 3 tane 0'in çarpımı :

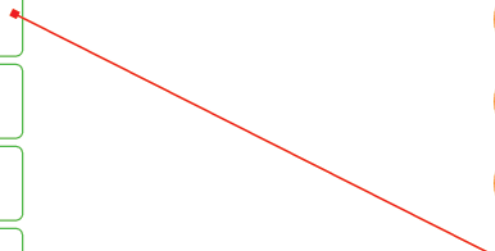
2 Aşağıda verilen işlemleri üslü ifade şeklinde örnekteki gibi yazın.

a)	$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$	2^5
b)	$8 \cdot 8 \cdot 8$	
c)	$13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$	
d)	$1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1$	
e)	9	
f)	$4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$	

3 Aşağıda verilen üslü ifadelerin değerlerini örnekteki gibi hesaplayın.

- a) $5^0 = 1$ e) $1^{100} = \dots\dots\dots$
 b) $12^2 = \dots\dots\dots$ f) $3^5 = \dots\dots\dots$
 c) $0^{13} = \dots\dots\dots$ g) $2^7 = \dots\dots\dots$
 d) $4^3 = \dots\dots\dots$ h) $7^3 = \dots\dots\dots$

4 Aşağıda verilen üslü ifadelerden aynı değere sahip olanları örnekteki gibi eşleştirin.

2^4		3^4
7^0		8^2
9^2		4^2
6^2		25^2
5^4		1
4^3		36

5 Aşağıda verilen üslü ifadelerin değerlerini örnekteki gibi hesaplayın.

a)	3^3	=	$3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$
b)	2^3	=	
c)	4^3	=	
d)	5^4	=	
e)	7^3	=	

6 Aşağıda verilen üslü ifadelerin değerlerini bulun.

- a) $7^0 = 1$
 b) $0^4 = \dots\dots\dots$
 c) $1^{18} = \dots\dots\dots$
 d) $180^0 = \dots\dots\dots$
 e) $0^{174} = \dots\dots\dots$

ÜSLÜ İFADELER

ETKİNLİK

2

1 Aşağıda verilen ifadelerde bilinmeyenleri örnekteki gibi bulun.

- a) $3^a = 27 \Rightarrow a = 3$
 b) $4^b = 16 \Rightarrow b = \dots\dots\dots$
 c) $10^c = 1 \Rightarrow c = \dots\dots\dots$
 d) $5^d = 125 \Rightarrow d = \dots\dots\dots$
 e) $20^e = 20 \Rightarrow e = \dots\dots\dots$
 f) $8^f = 64 \Rightarrow f = \dots\dots\dots$
 g) $9^g = 729 \Rightarrow g = \dots\dots\dots$
 h) $2^h = 32 \Rightarrow h = \dots\dots\dots$

4 Aşağıda verilen üslü ifadeleri örnekteki gibi çarpım halinde yazın.

- a) $7^4 = 7.7.7.7$
 b) $8^3 = \dots\dots\dots$
 c) $12^4 = \dots\dots\dots$
 d) $3^8 = \dots\dots\dots$
 e) $4^4 = \dots\dots\dots$
 f) $18^3 = \dots\dots\dots$
 g) $107^4 = \dots\dots\dots$

2 Aşağıda verilen işlemleri örnekteki gibi yapın.

- a) $1^{100} + 1^{101} + 1^{102} \Rightarrow 1 + 1 + 1 = 3$
 b) $10^2 + 1^5 + 11^0 \Rightarrow \dots\dots\dots$
 c) $2^6 + 3^4 + 5^2 \Rightarrow \dots\dots\dots$
 d) $1^1 + 2^1 + 3^1 + 4^1 \Rightarrow \dots\dots\dots$
 e) $5^0 + 5^1 + 5^2 \Rightarrow \dots\dots\dots$
 f) $0^6 + 2^0 + 1^{100} \Rightarrow \dots\dots\dots$

5 Aşağıda verilen tabloyu örnekteki gibi doldurun.

Üslü sayı	Üs	Taban	Değer
6^2	2	6	36
4^3			
2^5			
3^4			
1^{25}			
0^8			

3 Aşağıda verilen sayıları örnekteki gibi üslü ifade olarak yazın.

- a) $27 = 3^3$
 b) $32 = \dots\dots\dots$
 c) $81 = \dots\dots\dots$
 d) $64 = \dots\dots\dots$

6 Aşağıdaki sayıları üslü ifade olarak örnekteki gibi yazın.

- a) $49 = 7^2$
 b) $25 = \dots\dots\dots$
 c) $81 = \dots\dots\dots$
 d) $64 = \dots\dots\dots$
 e) $121 = \dots\dots\dots$
 f) $125 = \dots\dots\dots$
 g) $1000 = \dots\dots\dots$

SPOT BİLGİLER

1. $2^5 \rightarrow$ üslü ifade

$2^5 \rightarrow$ üs (kuvvet)
 $2^5 \rightarrow$ taban

Bir sayının kendisi ile kaç defa tekrarlı çarpılacağını gösteren sayılara **üslü ifadeler** denir.

Bir üslü ifadeye üs tabanın kaç defa kendisi ile çarpılacağını gösterir.

2^5 : İki üssü beş veya ikinin beşinci kuvveti şeklinde okunur.

$2^5 : 2.2.2.2.2 = 32$
5 tane

2. $5^1 = 5, 8^1 = 8, 17^1 = 17,$
 $1^9 = 1$

Her sayının 1. kuvveti kendisine eşittir.

3. $3^2 = 3 \cdot 3 = 9$
 $6^2 = 6 \cdot 6 = 36$
 $12^2 = 12 \times 12 = 144$

Her sayının 2. kuvveti o sayının karesi olarak adlandırılır.

4. $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$
 $5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$
 $7^3 = 7 \cdot 7 \cdot 7 = 343$

Bir sayının 3. kuvveti o sayının küpü olarak adlandırılır.

5. $2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$
 $5^4 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 625$
 $3^5 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 243$

Bir sayının 2. ve 3. kuvvetinden farklı kuvvetlerinin özel adlandırılması yoktur.

1. Aşağıdakilerden hangisinin üssü 2'dir? M.6.1.1.1A) 3^2 B) 2^3 C) 5^4 D) 3^5

(Spot 1'e göre)

2. 2^5 ifadesindeki taban kaçtır? M.6.1.1.1

A) 1 B) 2 C) 5 D) 10

(Spot 1'e göre)

3. Sekiz tane 3'ün tekrarlı çarpımını gösteren ifade aşağıdakilerden hangisidir? M.6.1.1.1A) $8 \cdot 3$ B) 3^3 C) 3^8 D) 8^3

(Spot 1'e göre)

4. $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^n$ eşitliğini sağlayan "n" doğal sayısı aşağıdakilerden hangisidir? M.6.1.1.1

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

(Spot 1'e göre)

5. $6.6.6.6 \dots \dots \dots 6$
10 taneYukarıdaki çarpma işlemi aşağıdakilerden hangisi ile gösterilir? M.6.1.1.1A) 10^6 B) $6 \cdot 3 \cdot 3$
C) 6^{10} D) $10 \cdot 6$

(Spot 1'e göre)

6. 4^3 ifadesinin değeri kaçtır? M.6.1.1.1

A) 16 B) 32 C) 64 D) 128

(Spot 4'e göre)

7. 3^5 üslü ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir? M.6.1.1.1A) $3 \cdot 5$ B) $3 \cdot 5 \cdot 3$
C) $5 \cdot 5 \cdot 5$ D) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$

(Spot 1 ve 5'e göre)

8. $5^2 - 2^3$ işleminin sonucu kaçtır? M.6.1.1.1

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20

(Spot 3 ve 4'e göre)

SPOT BİLGİLER

$$6. \begin{aligned} 6^0 &= 1 \\ 9^0 &= 1 \\ 27^0 &= 1 \\ 0^0 &= \text{Tanımsız} \end{aligned}$$

Sıfır hariç her sayının sıfırinci kuvveti 1 dir. Sıfırın sıfırinci kuvveti tanımsızdır.

$$7. \begin{aligned} 0^1 &= 0 \\ 0^4 &= 0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 = 0 \\ 0^{64} &= 0 \end{aligned}$$

Sıfırın sıfırdan farklı doğal sayı kuvvetleri 0 dir.

$$8. \begin{aligned} 1^0 &= 1 \\ 1^7 &= 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1 \\ 1^{34} &= 1 \\ 1^{97} &= 1 \end{aligned}$$

1'in her kuvveti 1'dir.

$$9. \begin{aligned} 10^0 &= 1 \\ 10^1 &= 10 \\ 10^2 &= 10 \cdot 10 = 100 \\ 10^3 &= 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000 \end{aligned}$$

10 un herhangi bir doğal sayı kuvveti alınırken 1'in yanına kuvvet kadar sıfır yazılır.

$$10^8 : \overbrace{100.000.000}^{8 \text{ tane}} \\ \downarrow \\ \text{üs}$$

1 Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? M.6.1.1.1

- A) $1^8 = 1$ B) $2^4 = 4^2$
C) $0^0 = 1$ D) $17^1 = 17$

(Spot 2, 3, 4, 6 ve 8'e göre)

2 10^4 ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir? M.6.1.1.1

- A) 100 B) 1000
C) 10000 D) 100000

(Spot 9'a göre)

3 $10^2 - 5^2$ işleminin sonucu kaçtır? M.6.1.1.1

- A) 50 B) 75 C) 80 D) 100

(Spot 3'e göre)

4 7^3 üslü ifadesinin değeri kaçtır? M.6.1.1.1

- A) 49 B) 343 C) 357 D) 379

(Spot 4'e göre)

5 27^{14} üslü ifadesinde taban kaçtır? M.6.1.1.1

- A) 27 B) 14 C) 3 D) 9

(Spot 1'e göre)

6 100000000 doğal sayısının 10 'un kuvveti olarak yazılışı aşağıdakilerden hangisidir? M.6.1.1.1

- A) 10^7 B) 10^8 C) 10^9 D) 10^{10}

(Spot 9'a göre)

7 $m < 5^3 - 7^2$ ifadesinde m yerine yazılabilecek en büyük doğal sayı kaçtır? M.6.1.1.1

- A) 75 B) 76 C) 77 D) 78

(Spot 3 ve 4'e göre)

8 Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin sonucu tanımsızdır? M.6.1.1.1

- A) 1^7 B) 0^4 C) 3^0 D) 0^0

(Spot 6, 7 ve 8'e göre)

SPOT BİLGİLER

$$1. \quad 2^5 = 2.2.2.2.2 = 32$$

$$2^6 = 2.2.2.2.2.2 = 64$$

$$3^4 = 3.3.3.3 = 81$$

$$2. \quad 10^8 - 10^6$$

işleminin sonucunu bulalım.

Çözüm:

$$10^8 = \underbrace{100000000}_{8 \text{ tane sıfır}}$$

$$10^6 = \underbrace{1000.000}_{6 \text{ tane sıfır}}$$

$$10^8 - 10^6$$

$$= 100.000.000 - 1000.000$$

$$= 99.000.000$$

Örnek:

$10^3 - 1$ işleminin son-
dan kaç basamağının 9
olduğunu bulalım.

Çözüm:

$$10 - 1$$

$$= 1000 - 1$$

$$= 999 \rightarrow 3 \text{ tane}$$

$$3. \quad 5^4 = \star \cdot 5^2$$

işleminde \star yerine ge-
lecek sayıyı bulalım.

$$5.5.5.5 = \star \cdot 5.5$$

$$\star = 5.5$$

$$\star = 25$$

$$1 \quad 10^9 - 1 = ?$$

Yukarıdaki işlemin sondan kaç basamağı 9'dur?

M.6.1.1.1

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

(Spot 1 ve 2'ye göre)

$$2 \quad 8^7 \cdot 8.8 = \Delta \cdot 8^4 \cdot 8.8.8$$

Yukarıdaki eşitlikte Δ yerine hangi doğal sayı gelmelidir?

M.6.1.1.1

- A) 2 B) 4 C) 16 D) 64

(Spot 3'e göre)

$$3 \quad \Delta = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$\square = 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

Yukarıdaki verilere göre \square sayısı Δ sayısının kaç katıdır?

M.6.1.1.1

- A) 3 B) 9 C) 27 D) 81

(Spot 4'e göre)

4 Berke A şehrinden C şehrine B şehrine uğrayarak gidebilmektedir.

A şehri ile B şehrinin arası 2^8 km,

B şehri ile C şehrinin arası A şehri ile B şehri arasındaki mesafenin 5 katı kadardır.

Berke önce A şehrinden C şehrine sonra C şehrinden B şehrine gidiyor.

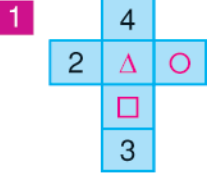
Buna göre Berke'nin yolculuğu boyunca aldığı yol kaç km'dir?

M.6.1.1.1

- A) 256×6 B) 256×10 C) 256×11 D) 256×20

(Spot 1'e göre)

SPOT BİLGİLER



Yandaki açılımı verilen küp kapalı hale getiriliyor.

Bu durumda Δ , \circ ve \square sembolleri ile ifade edilen her bir sayının karşısındaki sayı kadar kuvveti alınıyor.

Buna göre Δ , \circ ve \square sayılarının kuvvetleri alındığında aşağıdakilerden hangisi elde edilemez? M.6.1.1.1

	Δ	\circ	\square
A)	1	1	1
B)	64	49	16
C)	1000	81	81
D)	27	100	144

(Spot 4 ve 5'e göre)

2 Kareleri toplamı bir doğal sayının karesi olan sayı çiftlerine kareli sayılar denir.

Buna göre aşağıdaki sayı çiftlerinden hangisi kareli sayılardır? M.6.1.1.1

- A) 10 ve 20 B) 12 ve 16 C) 13 ve 12 D) 6 ve 10

(Spot 4 ve 5'e göre)

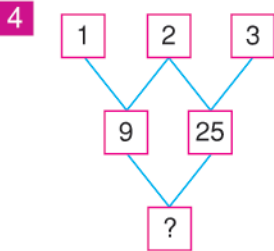
3 Bir okuldaki 5 öğrencinin her birine 5 kutu verilmiştir.

- Her kutuda 5 kalem kutusu
- Her kalem kutusunda 5 kalem vardır.

Buna göre bu öğrencilere dağıtılan kalem sayısı aşağıdaki işlemlerden hangisi ile bulunabilir? M.6.1.1.1

- A) 4×5 B) $4 \cdot 5 + 4 \cdot 5$
C) $5 \cdot 5$ D) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

(Spot 4 ve 5'e göre)



Yandaki şekilde sayılar bir kurala göre yazılmıştır.

Buna göre "?" yerine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılmalıdır? M.6.1.1.1

- A) 706 B) 818 C) 986 D) 1156

(Spot 4 ve 5'e göre)

4. 5 tane 2 nin çarpımı 2 tane 5 in çarpımından kaç fazladır?

Çözüm:

5 tane 2 nin çarpımı

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$$

2 tane 5 in çarpımı

$$5 \cdot 5 = 25$$

$$32 - 25 = 7 \text{ fazladır.}$$

5. $4^2 = 4 \cdot 4 = 16$

$$5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$$

$$4^4 = 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 256$$

3 masanın her birinde 3 tabak vardır. Her bir tabakta 3 meyve vardır.

Toplam meyve

$$3 \cdot 3 \cdot 3 = 27 \text{ olur.}$$

1 Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarını bularak örnekteki gibi eşleştirin.

a) $8 \cdot 9 + 11$

92

b) $20 - 5 \cdot 3 + 1$

0

c) $(38 - 15) \cdot (16 \div 4)$

83

d) $10 + 20 \div 2 - 10 \cdot 2$

21

e) $13 \cdot 23 \cdot 14 \cdot 0 \cdot 15$

46

f) $1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1$

6

g) $(17 + 25) + (25 - 12) - (45 \div 5)$

1

h) $24 \div 4 + 3 \cdot 8 - 9$

0

l) $(26 - 12) \div (28 \div 4)$

54

i) $12 + 5 \cdot 8 + 10 \div 5$

13

j) $16 \div 2 + 15 \div 3$

2

2 Aşağıdaki işlemleri işlem önceliğini dikkate alarak örnekteki gibi çözün.

a) $20 \div 10 - 2 \cdot 1 + 10 = 10$

b) $12 + 5 \div [5 \cdot (4 - 6 \div 2)] = \dots\dots\dots$

c) $(16 - 7) \cdot (4 - 1 \cdot 3) - 4 \cdot 2 = \dots\dots\dots$

d) $5 + (3 \cdot 4) + 2 = \dots\dots\dots$

3 Aşağıda verilen işlemlerin sonuçlarının doğru olabilmesi için parantez koyulması gereken yerleri bulun. Parantezi koyun.

a) $2 \cdot 5 + 4 \div 6 = 3$

b) $6 \div 3 \cdot 2 + 11 = 12$

c) $5^2 + 2 \div 3 + 1 = 10$

d) $12 + 3 \div 3 + 6 = 11$

e) $2^3 \cdot 15 \div 5 + 7 = 80$

f) $16 \div 20 - 16 = 4$

g) $20 + 12 \div 4 \cdot 5 = 40$

h) $15 - 4 \cdot 5 = 55$

4 Aşağıda verilen işlemleri örnekteki gibi yapın.

a) $5 + 6 \cdot 4 = 5 + 24 = 29$

b) $60 \div 2 - 8 \cdot 2 = \dots\dots\dots$

c) $68 + (16 - 7) \cdot 3 = \dots\dots\dots$

d) $8 \cdot 2 \cdot 3 \div 4 = \dots\dots\dots$

e) $15 - (4 \div 2) \cdot 5 = \dots\dots\dots$

f) $3^2 \cdot [5 - 2 \cdot 2] - [14 - 3 \cdot 2] = \dots\dots\dots$

g) $6 + [3^2 - 2^2 - 1] = \dots\dots\dots$

1 Aşağıdaki işlemlerde \triangle , \square ve \star sembolleri yerine gelecek olan sayıları örnekteki gibi bulun.

Örnek: $11 \cdot (\triangle + \star) = 11 \cdot 9 + 11 \cdot 3$

a) $7 \cdot (6 + 2) = \triangle \cdot \square + \triangle \cdot \star$

b) $19 \cdot (\star + \square) = 19 \cdot 5 + 19 \cdot 3$

c) $13 \cdot (\triangle + \square) = \star \cdot 11 + \star \cdot 8$

d) $15 \cdot (7 - 2) = \triangle \cdot \square - \triangle \cdot \star$

e) $\triangle \cdot (8 + 4) = \triangle \cdot \square + 10 \cdot \star$

f) $(\triangle + \square) + 21 = 17 + (11 + \star)$

g) $117 \cdot (\star + 4) = \triangle \cdot 19 + \triangle \cdot \star$

h) $6 \cdot (\triangle + 9) = \square \cdot 7 + 6 \cdot \star$

i) $\triangle \cdot (\star + \square) = 5 \cdot 2 + 5 \cdot 4$

2 Aşağıdaki boş kutuları verilen işlemlere göre örnekteki gibi doldurun.

19	$\cdot 1$	19	$\cdot 1$	19
38	$\cdot 0$		$+ 0$	
205	$+ 1$		$\cdot 1$	
508	$+ 0$		$+ 1$	
108	$+ 0$		$\cdot 0$	
72	$\cdot 1$		$\cdot 0$	

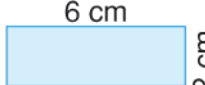
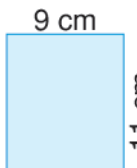
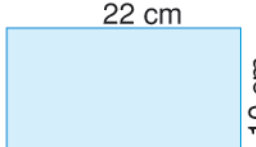
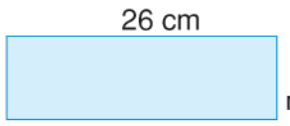
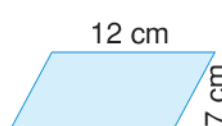
3 Aşağıdaki işlemleri örnekteki gibi ortak çarpan parantezine alarak yapın.

Örnek:

$3 \cdot 5 + 3 \cdot 4 \rightarrow 3(5 + 4) = 3 \cdot 9 = 27$

- a) $7 \cdot 5 - 7 \cdot 2$
- b) $9 \cdot 4 + 3 \cdot 9$
- c) $5 \cdot 11 + 11 \cdot 2$
- d) $5 \cdot 6 + 5 \cdot 4$
- e) $8 \cdot 8 - 8 \cdot 5$
- f) $19 \cdot 7 - 19 \cdot 2$
- g) $23 \cdot 15 + 23 \cdot 4$

4 Aşağıda verilen şekillerin çevrelerini çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliğini kullanarak bulun.

- a) 
- b) 
- c) 
- d) 
- e) 

SPOT BİLGİLER

1. Bir ifadede birden fazla işlem varsa bu işlemler aşağıdaki sıra ile yapılır.

1. Üslü ifadeler
2. Parantez içerisindeki işlemler
3. Çarpma ve bölme işlemleri
4. Toplama ve çıkarma işlemleri

Bu sıralamaya işlem önceliği denir.

Örnek:

$3^2 \cdot 2 + 3 \cdot 5$ işlemini bulalım:

$$\begin{aligned} 3^2 \cdot 2 + 3 \cdot 5 \\ = 9 \cdot 2 + 3 \cdot 5 \\ = 18 + 15 = 33 \\ \text{bulunur.} \end{aligned}$$

Örnek:

$(16 \div 8) \cdot 4 - 2$ işleminin sonucunu bulalım:

$$\begin{aligned} (16 \div 8) \cdot 4 - 2 \\ = 2 \cdot 4 - 2 \\ = 8 - 2 \\ = 6 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

1 $88 \div (8 \div 4)$ işleminin sonucu kaçtır? M.6.1.1.2

- A) 8 B) 16 C) 32 D) 44

(Spot 1'e göre)

2 $72 \square 18 \square 8 = 32$

Yukarıdaki eşitliği doğru yapacak şekilde aradaki kutulara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır? M.6.1.1.2

- A) \div, \cdot B) $\div, -$ C) $\div, +$ D) $+, \div$

(Spot 2'ye göre)

3 $[12 \cdot (5 - 3)] - 12 \div 2 + 1 = ?$

Çözüm

I. adım: $[12 \cdot 2] - 12 \div 2 + 1$

II. adım: $24 - 12 \div 2 + 1$

III. adım: $12 \div 2 + 1$

IV. adım: $6 + 1 = 7$

Yukarıdaki işlemde ilk hata hangi adımda yapılmıştır? M.6.1.1.2

- A) I B) II C) III D) IV

(Spot 1'e göre)

4 $12 - 2 \cdot 3$ işleminin sonucu kaçtır? M.6.1.1.2

- A) 6 B) 30 C) 48 D) 50

(Spot 1'e göre)

5 Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? M.6.1.1.2

A) $(15 - 3 \cdot 5) < (15 - 3) \cdot 4$

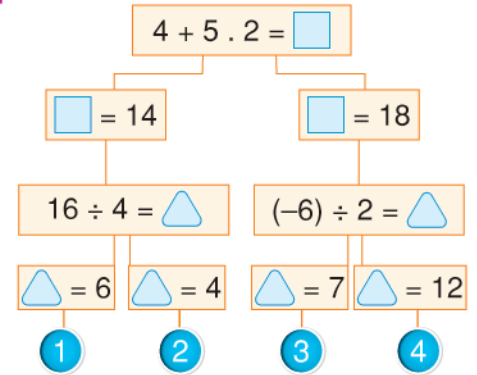
B) $(6 - 3) \cdot 4 = 6 \cdot 4 - 3 \cdot 4$

C) $(9 - 2) \cdot (5 + 3) = (9 - 2) \cdot 5 + 3$

D) $(5 + 3) \cdot 2 > 3 + 5 + 2$

(Spot 1 ve 2'ye göre)

6



Yukarıdaki işlem basamağında doğru sonuçlar takip edildiğinde kaç numaralı kutuya ulaşılır? M.6.1.1.2

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

(Spot 1'e göre)