

TÜRKİYE
YÜZYILI

MEB
MAARİF
MODELİ

PROBLEMLER

6

SINIF

Tamamı Karekod Çözümlü

SORU BANKASI

ÇÖZÜMLER
İÇİN
KAREKODU
OKUTUNUZ



AKILLI
TAHTA
UYUMLU



6. SINIF

PROBLEMLER

SORU BANKASI

EDİTÖR

Turgut MEŞE

YAZAR

Komisyon

Bütün hakları Editör Yayınevine aittir.

Yayıncının izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekânîk yollarla ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

SERTİFİKA NO

40447

KAPAK TASARIMI

Editör Yayınevi Dizgi Ekibi

SAYFA TASARIMI

Editör Yayınevi Tasarım Ekibi

BASKI VE CİLT

Özgür WEB Matbaacılık

ANKARA



İLETİŞİM

İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi

1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No:2/20

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0 312 384 20 33 - 0 505 925 57 81

Fax: 0312 342 23 58

www.editoryayinevi.com

Kitap hakkında görüş ve önerileriniz için

WhatsApp hattımız: 0 505 925 57 81

ÖN SÖZ

Geleceğin Parlayan Yıldızları,

Bu kitap Milli Eğitim Bakanlığının belirlediği "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli" öğretim programına uygun olarak hazırlanmıştır. Kitap, derslerde daha başarılı ve aktif olmanızı sağlayan birçok özelliğe sahiptir. Bu kitapla birlikte bilginizi artırmanın yanı sıra mukayese, muhakeme ve yorum yeteneği kazanacaksınız.

Eğlenceli ve görsel içeriğiyle sizlere neşeli bir çalışma imkânı sunan bu kitap, geleceğe yönelik hayallerinizin ve idealerinizin ilk basamağı olacaktır.

Editör Yayınevi

www.editoryayinevi.com

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

BİR DOĞAL SAYININ ÇARPANLARI	5
ÇÖZME BECERİLERİ - 1	5
ÇÖZME BECERİLERİ - 2	7

BİR DOĞAL SAYININ KATLARI

BİR DOĞAL SAYININ KATLARI	9
ÇÖZME BECERİLERİ - 3	9
ÇÖZME BECERİLERİ - 4	11

KALANSIZ BÖLÜNEBİLME

KALANSIZ BÖLÜNEBİLME	13
ÇÖZME BECERİLERİ - 5	13
ÇÖZME BECERİLERİ - 6	15

ASAL SAYILAR

ASAL SAYILAR	17
ÇÖZME BECERİLERİ - 7	17
ÇÖZME BECERİLERİ - 8	19

ORTAK KAT

ORTAK KAT	21
ÇÖZME BECERİLERİ - 9	21
ÇÖZME BECERİLERİ - 10	23

ORTAK BÖLEN

ORTAK BÖLEN	25
ÇÖZME BECERİLERİ - 11	25
ÇÖZME BECERİLERİ - 12	27
1. TEMA DEĞERLENDİRME	29

2. TEMA: İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

KATEGORİK VE NİCEL VERİ SORULARI	31
ÇÖZME BECERİLERİ - 1	31
ÇÖZME BECERİLERİ - 2	33

ANKET SORUSU HAZIRLAMA

ANKET SORUSU HAZIRLAMA	35
ÇÖZME BECERİLERİ - 3	35
ÇÖZME BECERİLERİ - 4	37

VERİLERİ GÖRSELLEŞTİRME VE ÖZETLEME

VERİLERİ GÖRSELLEŞTİRME VE ÖZETLEME	39
ÇÖZME BECERİLERİ - 5	39
ÇÖZME BECERİLERİ - 6	41

SONUÇLARI YORUMLAMA

SONUÇLARI YORUMLAMA	43
ÇÖZME BECERİLERİ - 7	43
ÇÖZME BECERİLERİ - 8	45

SONUÇLARI VEYA YORUMLARI TARTIŞMA

SONUÇLARI VEYA YORUMLARI TARTIŞMA	47
ÇÖZME BECERİLERİ - 9	47
ÇÖZME BECERİLERİ - 10	49

2. TEMA DEĞERLENDİRME	51
-----------------------------	----

3. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (2)

ONDALIK GÖSTERİMLERDE BASAMAK DEĞERİ	53
ÇÖZME BECERİLERİ - 1	53
ÇÖZME BECERİLERİ - 2	55

ONDALIK GÖSTERİMLERDE YUVARLAMA

ONDALIK GÖSTERİMLERDE YUVARLAMA	57
ÇÖZME BECERİLERİ - 3	57
ÇÖZME BECERİLERİ - 4	59

KESİR İLE BÖLME İŞLEMİ İLİŞKİSİ

KESİR İLE BÖLME İŞLEMİ İLİŞKİSİ	61
ÇÖZME BECERİLERİ - 5	61
ÇÖZME BECERİLERİ - 6	63

UZUNLUK ÖLÇME BİRİMLERİ

UZUNLUK ÖLÇME BİRİMLERİ	65
ÇÖZME BECERİLERİ - 7	65
ÇÖZME BECERİLERİ - 8	67

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ	69
ÇÖZME BECERİLERİ - 9	69
ÇÖZME BECERİLERİ - 10	71

3. TEMA DEĞERLENDİRME	73
-----------------------------	----

4. TEMA: VERİDEN OLASILIĞA

BİR OLAYIN OLASILIĞINI GÖZLEME DAYALI TAHMİN ETME.....	75
ÇÖZME BECERİLERİ - 1.....	75
ÇÖZME BECERİLERİ - 2.....	77
4. TEMA DEĞERLENDİRME	79

5. TEMA: GEOMETRİK ŞEKİLLER

BİR PARALEL DOĞRU VE BİR KESENLE OLUŞTURULAN AÇILAR.....	81
ÇÖZME BECERİLERİ - 1.....	81
ÇÖZME BECERİLERİ - 2.....	83

İKİ PARALEL DOĞRU VE İKİ KESEN

İKİ PARALEL DOĞRU VE İKİ KESEN	85
ÇÖZME BECERİLERİ - 3.....	85
ÇÖZME BECERİLERİ - 4.....	87

ÜÇGENİN AÇILARI

ÜÇGENİN AÇILARI	89
ÇÖZME BECERİLERİ - 5.....	89
ÇÖZME BECERİLERİ - 6.....	91

DÖRTGENLERİN ÖZELLİKLERİ

DÖRTGENLERİN ÖZELLİKLERİ	93
ÇÖZME BECERİLERİ - 7.....	93
ÇÖZME BECERİLERİ - 8.....	95

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ	97
ÇÖZME BECERİLERİ - 9.....	97
ÇÖZME BECERİLERİ - 10.....	99
5. TEMA DEĞERLENDİRME	101

6. TEMA: İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER

BİLİNMEYEN NİCELİKLER	103
ÇÖZME BECERİLERİ - 1.....	103
ÇÖZME BECERİLERİ - 2.....	105

ÖRÜNTÜLER

ÖRÜNTÜLER.....	107
ÇÖZME BECERİLERİ - 3.....	107
ÇÖZME BECERİLERİ - 4.....	109

ALGORİTMA

ALGORİTMA	111
ÇÖZME BECERİLERİ - 5.....	111
ÇÖZME BECERİLERİ - 6.....	113
6. TEMA DEĞERLENDİRME	115

7. TEMA: GEOMETRİK NİCELİKLER

ALAN ÖLÇME BİRİMLERİ	117
ÇÖZME BECERİLERİ - 1.....	117
ÇÖZME BECERİLERİ - 2.....	119

PARALELKENAR VE ÜÇGENİN ALANI

PARALELKENAR VE ÜÇGENİN ALANI	121
ÇÖZME BECERİLERİ - 3.....	121
ÇÖZME BECERİLERİ - 4.....	123

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ	125
ÇÖZME BECERİLERİ - 5.....	125
ÇÖZME BECERİLERİ - 6.....	127

ÇEMBERİN VE ÇAPININ ARASINDAKİ İLİŞKİ

ÇEMBERİN VE ÇAPININ ARASINDAKİ İLİŞKİ	129
ÇÖZME BECERİLERİ - 7.....	129
ÇÖZME BECERİLERİ - 8.....	131

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ

GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ	133
ÇÖZME BECERİLERİ - 9.....	133
ÇÖZME BECERİLERİ - 10.....	135

ÇEMBER YAYI VE UZUNLUĞU

ÇEMBER YAYI VE UZUNLUĞU	137
ÇÖZME BECERİLERİ - 11	137
ÇÖZME BECERİLERİ - 12.....	139
7. TEMA DEĞERLENDİRME	141

CEVAP ANAHTARI	143
----------------------	-----



BİR ÖRNEK!

12 m²

Ömer yukarıda alanı verilen dikdörtgen biçimindeki bahçesinin etrafına bir sıra tel çekecektir. Bu bahçenin kenar uzunlukları m cinsinden birer doğal sayıdır.

Buna göre Ömer'in çekeceği tel en fazla kaç m'dir?

- 12'nin doğal sayı çarpanları: 12×1 (12 ile 1) 6×2 (6 ile 2) ve 4×3 (4 ile 3)'tür.
- Çevre uzunluğunun en fazla olması için birbirine en uzak çarpanlar seçilir. 12'nin birbirine en uzak çarpanları 12 ile 1 dir. Çevre en fazla $2 \times (12 + 1) = 26$ m'dir.



ÇÖZME BECERİLERİ - 1



1. Dikdörtgen biçimindeki bir tablonun alanı 18 cm^2 dir. Bu tablonun kenar uzunlukları birer doğal sayıdır.

Buna göre bu tablonun çevresini oluşturan çıtaların toplam uzunluğu en az kaç cm'dir?

2. Halil 60 m'lik bir yolun her 4. metresinin bitimine bir tabela çakıyor. Halil her bir tabela için 20 dakika harcıyor.

Buna göre Halil bütün tabelalar için toplam kaç saat harcamıştır?

6

5

24

3. Furkan bidonda bulunan 48 litrelik sütü 5 litreden fazla alan eşit hacimli şişelere dolduruyor.

Buna göre Furkan en fazla kaç tane şişe kullanır?

4. Nuray 32 cm'lik bir ipi 5 cm'den daha kısa olacak şekilde eşit parçalara ayırıyor. Nuray her bir parçaya 3 boncuk takıyor.

Buna göre Nuray en az kaç boncuk kullanmıştır?

16

18

8



BİR ÖRNEK!

Benim bilyelerim 70'ten az ve 9 arkadaşıma dağıttığımda hiç bilye artmıyor.



Ömer



Öykü

Benim boncuklarım 80'den az ve 6 arkadaşıma dağıttığımda hiç boncuk artmıyor.

Yukarıda verilen konuşmaya göre Ömer'in sahip olduğu en fazla bilye sayısı ile Öykü'nün sahip olduğu en fazla boncuk sayısının toplamı kaçtır?

- Ömer'in bilge sayısı 70'ten küçük ve 9'a kalansız bölünen en büyük sayı olan 63'tür.
- Öykü'nün boncuk sayısı 80'den küçük ve 6'ya kalansız bölünen en büyük sayı olan 78 dir.
- Bu sayıların toplamı $63 + 78 = 141$ olarak bulunur.



ÇÖZME BECERİLERİ - 5



1. Tarık 85 cm'den uzun olan bir çitayı 2 cm'lik parçalara ayırdığında artan parça olmuyor.

Buna göre Tarık'ın parçalara ayırdığı çita en az kaç cm'dir?

2. Birsen'in bir karışı 10 cm'dir. Birsen bir masanın kısa kenarını ve uzun kenarını tamamen ölçebiliyor. Bu masanın kısa kenarı 75 cm'den ve uzun kenarı 135 cm'den azdır.

Buna göre bu masanın çevresi en fazla kaç cm'dir?

72

712

84

3. Elif yeni okul numarasını bir kâğıda yazıyor. Bu kâğıdın birler basamağında olan sayı yanlışlıkla yırtılıyor.

Elif'in yeni okul numarası üç basamaklı ve 5'e kalansız bölünebilen bir sayı olduğuna göre bu sayı en fazla kaçtır?

4. Bir davette gelen her davetliye üçer çikolata ikram ediliyor. Bu davete gelen davetli sayısı 225'ten fazladır.

Buna göre bu davette en az kaç çikolata ikram edilmiştir?

400

995

678



BİR ÖRNEK!

Benim 1 adımım
40 cm'dir.

Benim 1 adımım
30 cm'dir

Ömer



Ela



550 cm

Yukarıda verilen konuşmaya göre Ömer ile Ela aynı noktadan aynı yöne doğru yürüyorlar. Buna göre Ela ile Ömer yol boyunca kaç noktaya birlikte basmıştır?

- Ömer'in bastığı noktalar 0, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360, 400, 440, 480, 520 dir.
- Ela'nın bastığı noktalar 0, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240, 270, 300, 330, 360, 390, 420, 450, 480, 510 ve 540'tır.
- İkinin ortak bastığı noktalar 0, 120, 240, 360 ve 480 olup 5 noktadır.



ÇÖZME BECERİLERİ - 9



1. Melik mayıs ayının 3 ve 3'ün katı olan günlerde, Sinan ise mayıs ayının 2 ve 2'nin katı günlerde günde 600 adım atıyorlar.

Buna göre Melik ile Sinan birlikte çıktığı günlerde toplam kaç adım atarlar?

2. Bir binanın sıfıncı katında bulunan iki asansörden biri çift sayılı katlarda diğeri ise 5 ve 5'in katı olan katlarda duruyor.

Bu binada 18 kat olduğuna göre bu iki asansörün birlikte durduğu kaç kat vardır?

2

8000

6000

3. Bir masada 1'den 20'ye kadar numaralandırılmış kutular bulunmaktadır. Neşe 3 ve 3'ün katı olan kutulara beşer diğerlerine ikişer şeker atıyor. Derya 4 ve 4'ün katı olan kutulara üçer şeker atıyor.

Buna göre Neşe ile Derya'nın şeker attığı ortak kutularda toplam kaç şeker olur?

4. Tarık bir kavanozda bulunan bilyeleri beşer saydığıında artan bilye olmuyor. Aynı bilyeleri üçer saydığıında yine artan bilye olmuyor. Kavanozdaki bilyeler 50'den azdır.

Buna göre kavanozda en fazla kaç bilye vardır?

8

3

45



Boy, kilo, göz rengi gibi veriler kategorik verilerdir.

BİR ÖRNEK!

Nüfus, okunan kitap sayısı gibi veriler nicel verilerdir.



Ömer

Öğrenciler	Boy (cm)	Kütle (kg)
Selin	170	60
Pınar	160	50
Derya	175	70
Damla	165	60
Buse	176	80



Öykü

Nisa boy uzunluğu 170 ve 170 cm üzerinde olanların her birine 5 kitap dağıtıyor. Efe kütlesi 60 ve 60 kg'nin altında olanların her birine 6 kitap dağıtıyor. Buna göre her iki hediyeyi alan kişi veya kişiler kimdir?

- Boyu 170 ve üzeri olan kişiler Selin, Derya ve Buse dir.
- Kütlesi 60 ve altı olan kişiler Selin, Pınar ve Damla'dır.
- Her iki hediyeyi alan kişi Selin dir.



ÇÖZME BECERİLERİ - 1



1.

kırmızı, mavi, sarı sarı,
kırmızı, sarı mavi, mavi,
mavi kırmızı, sarı, sarı,
mavi, sarı, sarı

Begüm bir grupta olan öğrencilere bir soru sorup her birinden yukarıda gösterilen cevaplardan birini alıyor. Begüm bu grupta bulunan öğrencilerin her birine ikişer çikolata ikram ediyor.

Buna göre Begüm kaç çikolata ikram etmiştir?

2. Bir sınıfta 18 öğrenci vardır. Nalan bu sınıftaki her bir öğrenciye 3 soru soruyor. Öğrenciler sorulan her soruya birer cevap veriyor.

Buna göre Nalan toplam kaç veri elde eder?

36

32

18

3.

Evet, hayır, hayır, hayır.
 evet, evet, evet, evet,
 evet, hayır, hayır,
 hayır, evet, evet

Tolga'nın öğrencilerden aldığı "evet" veya "hayır" cevapları yukarıdaki gibidir. Tolga "Hayır" cevabı verenlerin her birine üçer kalem hediye ediyor.

Buna göre Tolga toplam kaç kalem hediye etmiştir?

4. Gülay pazarda sorduğu bir soruya 15 tane "katılıyorum", 10 tane "katılmıyorum" ve 7 tane "kararsızım" cevabı alıyor.

Gülay soru sorduğu kişiden 1 cevap aldığına göre toplam kaç kişiye soru sormuştur?

54

30

48



BİR ÖRNEK!

Acaba günlük ortalama kaç sayfa okudum?
Verilerin tepe değeri kaçtır?



Grafik: Günlere Göre Okunan Sayfa Sayısı

Kök	Yaprak
2	0 0 0 0 0 5 5
3	0 6 6 6 6 8 8
4	0 0 0 0 5 5

Yukarıda verilen kök-yaprak grafiğinde Ömer'in 20 günde okuduğu sayfa sayıları verilmiştir. Buna göre Ömer'in günlük okuduğu ortalama sayfa sayısı ile verilerin tepe değerinin toplamı kaçtır?

- Veri seti: 20, 20, 20, 20, 20, 25, 25, 30, 36, 36, 36, 36, 38, 38, 40, 40, 40, 40, 45, 45 olup bu verilerin toplamı 650 dir. Günlük ortalama okunan sayfa sayısı $650 \div 20 = 32,5$ sayfadır. Tepe değeri en fazla tekrar eden veri olup 20 dir. Bu sayıların toplamı $32,5 + 20 = 52,5$ olur.

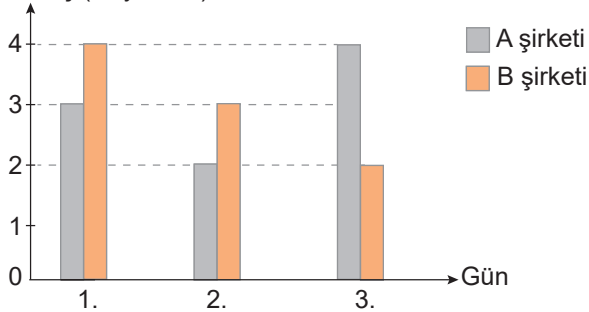


ÇÖZME BECERİLERİ - 9



1 ve 2. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.

Grafik: A ve B Şirketlerinin Üç Günlük Satışları
Satış (Milyon TL)



Yukarıda gösterilen grafikte iki şirketin üç günlük satışı gösterilmiştir.

1. Verilen grafiğe göre şirketlerin 3 günlük satışlarının toplamı kaç milyondur?

2. Grafiğe göre her iki şirketin bir günlük ortalama larının toplamı kaç milyondur?

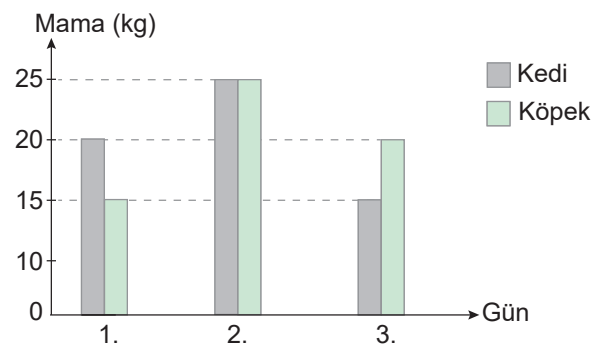
4

1 600

18

3 ve 4. soruları aşağıda verilen grafiğe göre cevaplayınız.

Grafik: Kedi ve Köpeklerin Üç Günde Tükettikleri Mama Miktarı



Yukarıda verilen grafik bir barınakta bulunan sahihsiz kedi ve köpeklerin 3 günde tükettikleri mama miktarlarını vermektedir.

3. Verilen grafiğe göre kediler bir günde ortalama kaç kg mama tüketmektedir?

4. Mamanın 1 kg'ı 80 TL olduğuna göre köpekler bir günde ortalama kaç TL lik mama tüketir?

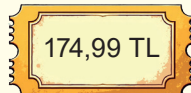
20

2400

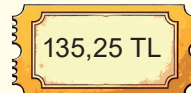
6



BİR ÖRNEK!



Sinema Bileti



Tiyatro Bileti

Ömer yukarıda fiyatları verilen bilet ücretlerini birler basamağına yuvarladıktan sonra 6 tane sinema ve 8 tane tiyatro biletinin tutarını hesaplıyor. Buna göre Ömer toplamı kaç TL hesaplamıştır?

- 174,99 sayısının onda birler basamağında 9 vardır. Bu nedenle sayı birler basamağına 175 olarak yuvarlanır. 135,25 sayısının onda birler basamağında 2 vardır. Bu nedenle sayı birler basamağına 135 olarak yuvarlanır.
- 6 sinema bileti yaklaşık $6 \times 175 = 1050$ TL 8 tiyatro bileti yaklaşık $8 \times 135 = 1080$ TL olup toplamı $1050 + 1080 = 2130$ TL'dir.



ÇÖZME BECERİLERİ - 3



1. Nurdan pazardan 1 kilogramı 74,99 TL olan domates-
ten 5 kg almak istiyor. Nurdan bunun için 1 kg fiyatını
birler basamağına yuvarlayıp hesap yapıyor.

Buna göre Nurdan'ın hesabına göre 5 kg domates kaç TL'dir?

3. Eylül her gün 925,3 m yol yürüyor. Eylül 10 günde yaklaşık kaç m yürüdüğünü bulmak için bir günlük yürüyüşünü veren sayıyı birler basamağına yuvarlıyor.

Buna göre Eylül'ün 10 günde yürüdüğü yol yaklaşık kaç m'dir?

2. Hilmi içinde her biri 29,75 gram olan 8 paketin kaç gram olduğunu tahminen hesaplıyor. Bunun için bir paketin kütlesini birler basamağına yuvarlıyor.

Buna göre 8 paketin toplam kütlesi yaklaşık kaç gramdır?

140

375

9 250

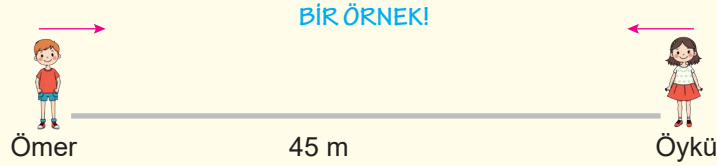
4. Enes'in kütlesi 69,5 kg ve Nedim'in kütlesi 70,4 kg'dır. Enes ile Nedim'in kütlelerinin toplamı bulunduğundan sonra sonuç birler basamağına yuvarlanıyor.

Buna göre yapılan işlemler sonucunda kütlelerin toplamı yaklaşık kaç kg'dır?

240

9370

120



Ömer, Öykü'ye doğru 23 m yürüdükten sonra duruyor. Öykü de Ömer'e doğru 21 m yürüdükten sonra duruyor. Buna göre Ömer ile Öykü durduklarında aralarında kaç cm'lik uzaklık vardır?

- Ömer 23 m ve Öykü 21 m ilerlerse aradaki uzaklık $45 - (23 + 21) = 1$ m'dir.
- 1 m = 100 cm'dir. Aradaki uzaklık 100 cm'dir.



ÇÖZME BECERİLERİ - 7



1. İzzet Usta 1 m'lik bir çitanın önce 13 cm'sini daha sonra 8 cm'sini kesip atıyor.

Buna göre İzzet Usta'da kalan parçanın uzunluğu kaç cm'dir?

3. Dikdörtgen biçimindeki bir kartonun uzun kenarı 3 dm ve kısa kenarı 2 dm'dir.

Buna göre bu kartonun çevresinin uzunluğu kaç cm'dir?

2. Gülnaz'ın boyu 1,68 m ve Simgе'nin boyu Gülnaz'ın boyundan 13 cm daha uzundur.

Buna göre Simge'nin boyu kaç cm'dir?

40

1

181

4. Mert uzunluğu 5 cm olan kibrit çöplerini uç uca yerleştirerek 2 m'lik bir uzunluk oluşturmaya çalışıyor.

Buna göre Mert bu iş için kaç kibrit çöpü kullanır?

100

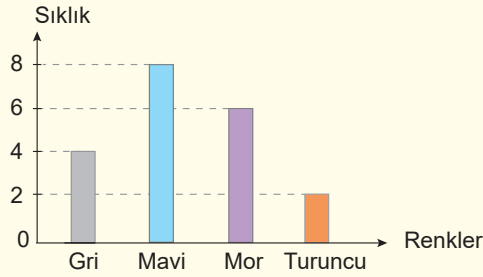
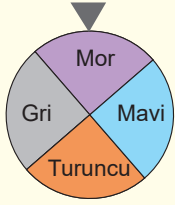
79

60



BİR ÖRNEK!

Grafik: Okun Gösterdiği Renklerin Sıklığı



Ömer yaptığı çark çevirme deneylerinin sonucunda okun gösterdiği dilimlerin renklerini grafikte göstermiştir. Buna göre Ömer'in yaptığı deneyler sonucunda okun mavi rengi gösterme sıklığı kaçtır?

- Ömer toplam $4 + 8 + 6 + 2 = 20$ deney yapmış ve bu deneylerin 8'inde ok mavi dilimi göstermiştir.
- Okun mavi dilimi gösterme göreceli sıklığı $= \frac{8}{20}$ yani $\frac{2}{5}$ 'tir.

ÇÖZME BECERİLERİ - 1

1. Eymen bir küpün yüzlerine 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 rakamlarını yazıyor. Eymen daha sonra bu küpü havaya atarak üst yüze gelen sayıların sıklığını yazıyor. Eymen'in yaptığı deneylerin 3 tanesinde 4, diğer 5 tanesinde de farklı rakamlar gelmiştir.

Buna göre Eymen'in yaptığı deneyler sonucunda 4 gelme görelî sıklığı kaçtır?

2. Burak içinde 3 farklı renkte kart bulunan bir torbadan 10 kez kart çekme deneyi yapıyor. Burak'ın yaptığı deneyler sonucunda 3 kez mavi, 3 kez kırmızı ve 4 kez sarı kart geliyor.

Buna göre kırmızı kart gelme göreceli sıklığı kaçtır?

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{11}{20}$$

3. Nalan bir para atma deneyini 20 kez yapıyor ve üst yüze 11 kez tura geliyor. Nihan bir para atma deneyini 20 kez yapıyor ve üst yüze 12 kez yazı geliyor.

Buna göre Nalan ile Nihan'ın yaptığı deneylerde tura gelme göreceli sıklıklarının toplamı kaçtır?

4. İçinde 3, 5, 7 yazılı olan topların bulunduğu bir torbadan top çekme deneyleri yapılıyor. Yapılan 5 deneyin 3'ünde 7 geliyor.

Buna göre yapılan deneylerde 7 dışında bir topun gelme göreceli sıklığı kaçtır?

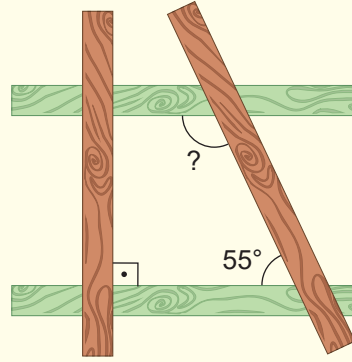
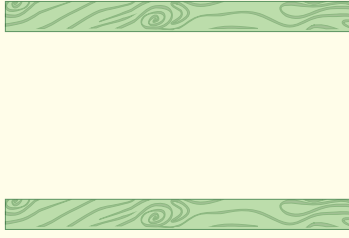
$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{19}{20}$$



BİR ÖRNEK!



Ömer önce 2 tane yeşil çitayı paralel olacak biçimde sabitliyor. Ömer sonra bu çitalara biri dik, diğeri de 55° lik açı yapacak biçimde 2 çita çakıyor. Buna göre eğik olan çitanın dörtgensel bölgede oluşturduğu diğer açının ölçüsü kaç derecedir?

- Çitalardan dik açı oluşturanın diğer açısı da 90° olur. Çitalardan 55° açı oluşturanın diğer açısının ölçüsü $180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$ olur.
- Paralel olan doğruların oluşturduğu üçüncü kesende oluşan komşu açılarının ölçülerinin toplamı 180° dir.



ÇÖZME BECERİLERİ - 3

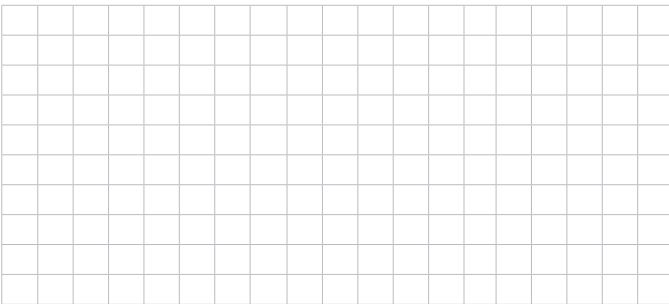


- Osman bir merdivenin basamaklarını yaparken iki uzun paralel tahtayı sabitliyor. Sonra basamaklardan birini bu paralel tahtalara 90° olacak biçimde çakıyor. Osman'ın yaptığı ikinci basamak ise yanlardaki tahtalardan birinin üzerinden kayarak 100° lik bir açı yapıyor.

Buna göre Osman'ın yaptığı ikinci basamakta oluşan küçük açı kaç derecedir?

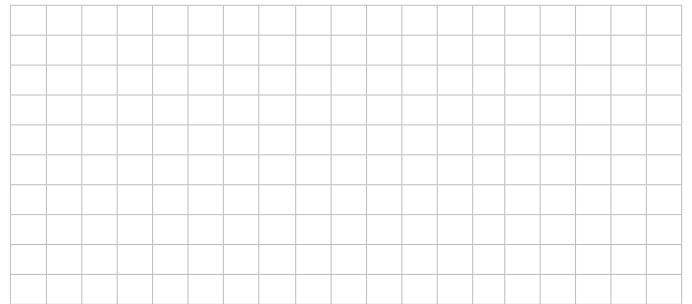
- Hilal dikdörtgen biçimindeki bir kâğıdın bir kenarından içe doğru bir kesim yapıyor. Bu kesim sonucunda oluşan kâğıt dörtgendir. Hilal'in kesim sonucunda elde ettiği ve iç bölgede olan açılardan biri diğerinin yarısıdır.

Buna göre Hilal'in kesim yaptığı kenarda oluşan köşe açılarından büyük olanın ölçüsü kaç derecedir?



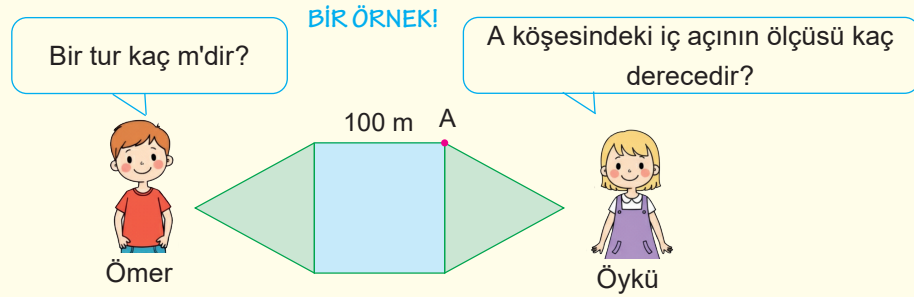
120°

100°



80°

60°



Yukarıda gösterilen koşu parkuru bir kare ve 2 eşkenar üçgenden oluşmaktadır. Karenin bir kenar uzunluğu 100 m'dir. Buna göre Ömer ile Öykü'nün sorularının cevapları kaçtır?

- Karenin bir kenarı 100 m ise karenin etrafında bulunan eşkenar üçgenlerinde birer kenarı 100 m'dir.
- Parkurun çevresi = $100 \times 6 = 600$ m'dir.
- Üçgenin bir iç açısının ölçüsü 60° dir. A köşesindeki iç açının ölçüsü $90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$ dir.

ÇÖZME BECERİLERİ - 7

1. Mustafa'nın yamuk biçiminde olan bir tarlası vardır. Bu tarlanın açıları sırasıyla 100° , 110° ve 80° dir.

Buna göre tarlanın dördüncü iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

2. Serhan eşkenar dörtgen biçiminde bir uçurtma yapıyor. Serhan uçurtmasını sağlamlaştırmak için köşegenlerine çita çakıyor.

Buna göre çitaların arasında kalan aç kaç derecedir?

3. Gül'ün paralelkenar biçiminde bir bahçesi vardır. Gül bu bahçenin köşegeni boyunca bir çit çekiyor. Gül'ün çektiği çit ile bahçenin bir kenarı arasında kalan açı 30° dir.

Bu bahçede çit çekilmeyen köşedeki açı 110° olduğuna göre çitin diğer tarafında kalan açı kaç derecedir?

4. Hümeyra kare biçiminde olan bir kartonu köşegeni boyunca kesiyor.

Buna göre kartonun parçalarının birinde oluşan küçük açının dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

115°

 30°

70°

 90°

40°

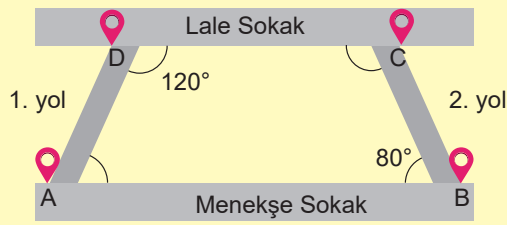
 135°



A noktasından D noktasına yürüyerek gittim.



BİR ÖRNEK!



B noktasından C noktasına yürüyerek gittim.



Yukarıda verilen konuşmalara göre Ömer'in ve Öykü'nün harekete başladıkları köşelerdeki açılar toplamı kaç derecedir? Verilen çizimde Lale Sokak ile Menekşe Sokak paraleldir.

- Parelel yollar arasında kalan komşu açılar toplamı 180° dir.
- 1. yolu kullanan Ömer'in hareket ettiği nokta A noktası olup açısı $180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ dir.
- 2. yolu kullanan Öykü'nün hareket ettiği nokta B noktası olup C noktasındaki açı $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$ dir.
- İki açının toplamı $60^\circ + 100^\circ = 160^\circ$ dir.



ÇÖZME BECERİLERİ - 9



1. Dikdörtgen biçimindeki bir tarlanın bir köşegen uzunluğu 200 m'dir. Mustafa bu tarlanın her iki köşegeni boyunca birer sınır çizgisi çiziyor.

Buna göre Mustafa toplam kaç metrelik sınır çizgisi çizmiştir?

2. Eşkenar dörtgen biçimindeki bir havuzun geniş açısının ölçüsü 100° dir.

Buna göre bu havuzun dar açısının ölçüsü kaç derecedir?

360

400

 90°

3. Murat kare biçiminde olan bir sehpanın köşegenleri boyunca birer şerit çekiyor.

Buna göre Murat'ın çektiği şeritlerin kesişim noktasında oluşan açılardan biri kaç derecedir?

4. Ela paralekenar biçiminde olan bir mendilin çevresine 180 cm'lik bir dantel diyor. Bu mendilin kısa kenarı uzun kenarın yarısına eşittir.

Buna göre kısa kenara dikilen dantel kaç cm'dir?

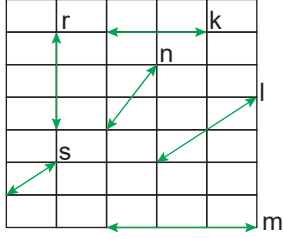
80°

30

60



1.

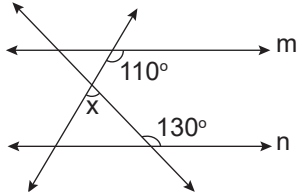


Mehmet dikdörtgen zeminde çizilen paralel doğruları sembol kullanarak gösteriyor.

Mehmet'in yaptığı doğru gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $r \parallel m$ ve $s \parallel l$ B) $k \parallel m$ ve $s \parallel n$
C) $r \parallel k$ ve $n \parallel l$ D) $k \parallel m$ ve $s \parallel l$

2.

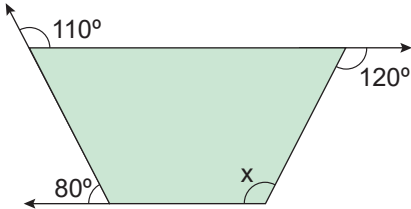


Selin tahtaya birbirine paralel m ve n doğrularını çiziyor. Daha sonra bu doğruları kesen iki doğru çiziyor.

Buna göre oluşacak x açısı kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75

3.

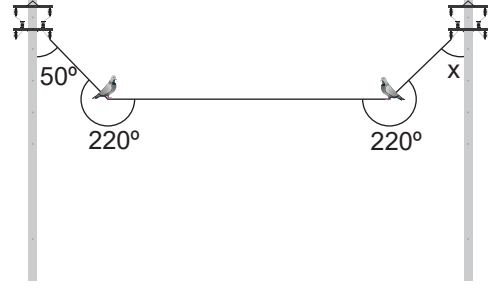


Sinan bir kartonu yukarıdaki gibi keserek gemi yapıyor. Karton üzerindeki bazı kenarlardan ışınlar çıkarak şekildaki açıları oluşturuyor.

Buna göre x açısı kaç derecedir?

- A) 140 B) 130 C) 120 D) 110

4.

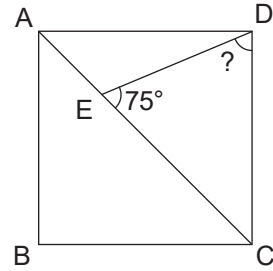


Yukarıda gösterilen direkler yere dik konumdadır. Bu iki direğe gerdirilen ipe konan iki kuş ipleri gösterildiği açılar kadar sarkıtıyor.

Buna göre oluşan şekilde x açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 55 D) 50

5.

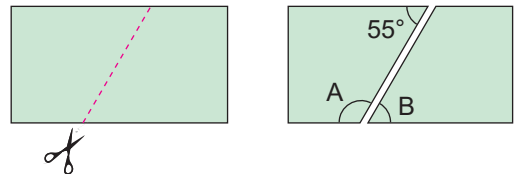


Yukarıda verilen şekilde ABCD karedir.

Verilenlere göre $m(\widehat{EDC})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40

6. Hasan dikdörtgen biçimindeki bir kâğıdı aşağıda gösterildiği gibi kesiyor. Kesim esnasında oluşan açılardan birinin ölçüsü verilmiştir.



Buna göre Hasan'ın parçalara ayırdığı kâğıtta oluşan A ve B açılarının ölçüleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) $A=55$, $B=135$ B) $A=125$, $B=65$
C) $A=55$, $B=125$ D) $A=125$, $B=55$



Bir gömlek ve bir pantolon aldım.



Ömer



Gömlek
800 TL



Pantolon
900 TL

Ömer fiyatları verilen gömlek ve pantolondan birer tane alıp satıcıya a TL verip bir miktar para üstü alıyor. Buna göre Ömer kaç TL para üstü almıştır?

- Ömer'in aldığı gömlek ve pantolonun tutarı $800 + 900 = 1\,700$ TL'dir.
- Ömer'in aldığı para üstü $(a - 1\,700)$ TL'dir.



|| ÇÖZME BECERİLERİ - 1 ||



1. Alya barınaktaki k tane kedinin her birine 200 gram ve m tane köpeğin her birine 300 gram mama alıyor.

Buna göre Alya toplam kaç gram mama almıştır?

2. Mutlu'nun a tane kitabı vardır. Kuzey'in kitabı Mutlu'nun kitaplarının 2 katından 50 fazladır.

Buna göre Kuzey'in kaç kitabı vardır?

$200k + 300m$

$12a + 11b$

$2a+50$

3. Bir simitçi her gün n tane simit satıyor.

Buna göre bu simitçi bir haftada toplam kaç simit satar?

4. Bir sınıfta 12 kız ve 11 erkek öğrenci vardır. Bu sınıftaki kız öğrencilerin her biri a , erkek öğrencilerin her biri b soru çözüyor.

Buna göre sınıfta toplam kaç soru çözülmüştür?

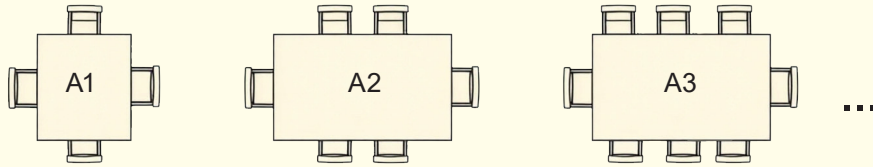
$11a + 12b$

300k+200m

$7n$



BİR ÖRNEK!



Ömer'in iş yerindeki masalar ve oturma düzeni yukarıdaki gibidir. Ömer bu oturma düzenini A1, A2, A3 ... şeklinde isimlendirmektedir. Buna göre A6 masasında kaç sandalye vardır?

- $A_1 \rightarrow 4, A_2 \rightarrow 6, A_3 \rightarrow 8$ olup ikiyeşer artarak devam etmektedir.
- Verilen düzene göre $A_4 \rightarrow 10, A_5 \rightarrow 12$ ve $A_6 \rightarrow 14$ olur. A6'da 14 sandalye olur.



ÇÖZME BECERİLERİ - 3



1. Eren'in kumbarasında 400 TL vardır. Eren her ay kumbarasına 600 TL atıyor.

Buna göre 3 ayın sonunda kumbarada kaç TL olur?

2. Bir meyve ağacı 1. yılın sonunda 20 kg, 2. yılın sonunda 26 kg, 3. yılın sonunda 32 kg meyve vermektedir.

Buna göre bu ağaç bu şekilde meyve vermeye devam ederse 5. yılın sonunda kaç kg meyve verir?

52

47

44

3. Tarık'ın başlangıçta 32 tane bilyesi vardır. Tarık her kazandığı oyunun sonunda bilye sayısını 5 artırıyor.

Buna göre Tarık'ın kazandığı 4. oyunun sonundaki bilye sayısı kaçtır?

4. Hayri düzgün bir beşgen çizdikten sonra köşeleri 1., 2., 3., 4. ve 5. olarak numaralandırıyor.

Hayri 1. köşeye 5 yıldız, 2. köşeye 7 yıldız, 3. köşeye 9 yıldız çizerek tüm köşelere yıldız çiziyor.

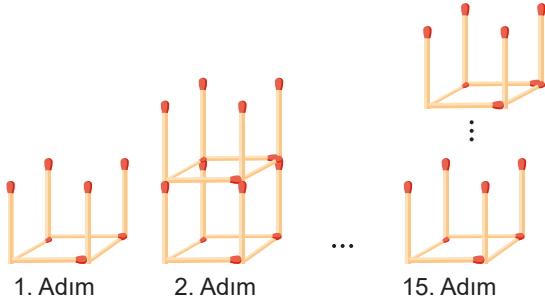
Buna göre Hayri 5. köşeye kaç yıldız çizer?

13

2200



7.



Aslı kibrit çöplerini bir araya getirerek yukarıdaki gibi bir örüntü oluşturuyor.

Aslı'nın oluşturduğu örüntünün 15. adımında kullanılan kibrit çöpü sayısı kaçtır?

- A) 96 B) 108 C) 120 D) 150

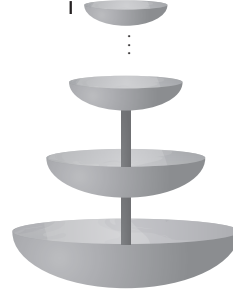
8.



Yukarıda verilen akış şemasına sırasıyla 1, 2, 3, 4, ... sayılarını girdiğimizde elde edeceğimiz örüntü aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 3, 6, 9, 12, 15 ...
B) 2, 3, 4, 5, 6 ...
C) 10, 14, 18, 22, 26 ...
D) 14, 17, 20, 23 ...

9.



Bir binanın girişine şekildeki gibi üst üste 10 tane havuz içeren bir yapı planlanmıştır.

En üstteki havuz dolduktan sonra bir alttaki havuz dolmaya başlıyor ve diğer havuzlarda bu şekilde dolmaya başlıyor.

Birinci havuzun hacmi 2 L, ikinci havuzun hacmi 6 L, üçüncü havuzun hacmi 10 L olup havuzların hacimleri birer örüntü oluşturmaktadır.

10. havuz dolana kadar su aktığına göre 10. havuzun hacmi kaç litredir?

- A) 20 B) 30 C) 38 D) 40

10.

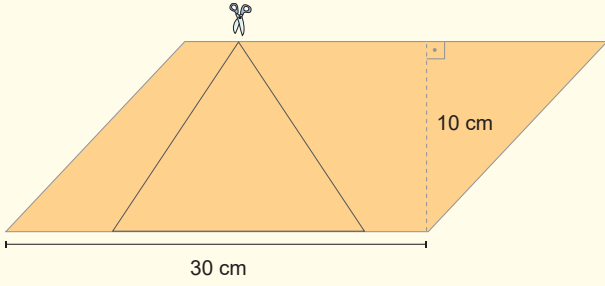


Yukarıda verilen algorithmda $x = 6$ için elde edilecek sonuç kaçtır?

- A) 26 B) 21 C) 15 D) 11



BİR ÖRNEK!



Ömer yanda uzun kenarı 30 cm ve bu kenara ait yüksekliği 10 cm olan paralelkenar şeklindeki kâğıttan bir üçgeni kesip atıyor. Üçgenin paralelkenarın kenarı ile çakışık olan kenarı 18 cm'dir. Buna göre Ömer'in elinde kalan kâğıdın alanı kaç cm^2 dir?

- Paralelkenarın alanı yükseklik ile yüksekliğe ait kenarın çarpımına eşittir. Paralelkenarın alanı: $10 \cdot 30 = 300 \text{ cm}^2$ dir.
- Üçgenin alanı yükseklik ile yüksekliğe ait kenarın çarpımının yarısına eşittir. Üçgenin alanı $(10 \cdot 18) \div 2 = 90 \text{ cm}^2$ dir.
- Kalan alan $300 - 90 = 210 \text{ cm}^2$ olarak bulunur.

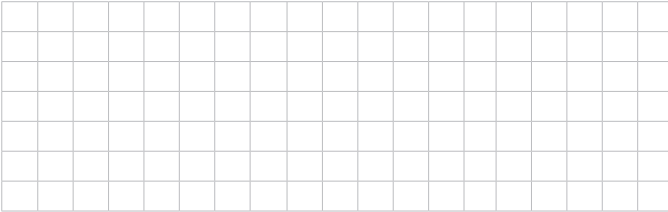


ÇÖZME BECERİLERİ - 3



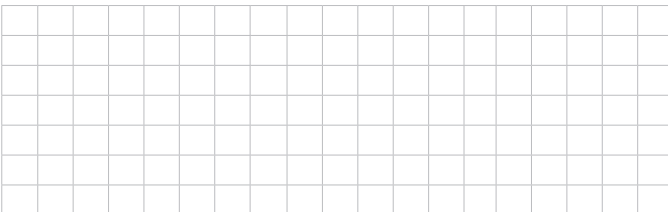
1. Zeki'nin paralelkenar biçiminde bir bahçesi vardır. Zeki bu bahçenin uzun kenarları arasında olabilecek en kısa su borusunu döşüyor. Zeki'nin döşediği borunun uzunluğu 3 m'dir.

Zeki'nin bahçesinin uzun kenarı 80 m olduğuna göre alanı kaç m^2 dir?



2. Dik üçgen biçimindeki bir kâğıdın dik kenarlarından biri 10 cm diğeri de 15 cm'dir.

Buna göre kâğıdın alanı kaç cm^2 dir?



75

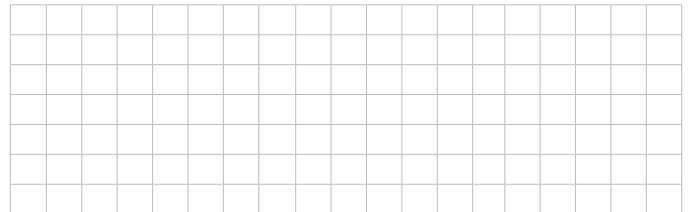
120

6400

3. Sümeyye'nin paralelkenar biçimindeki kumaşının kısa kenarı 80 cm ve uzun kenarı 100 cm'dir.

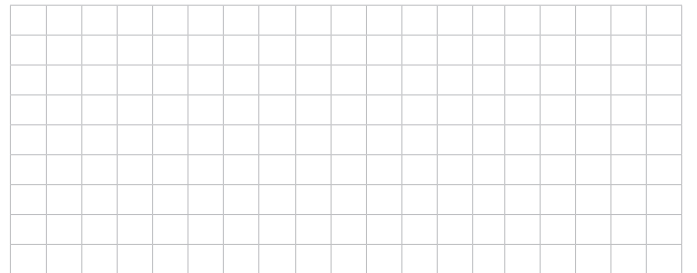
Sümeyye paralelkenar biçimindeki kumaşın bir köşesinden kısa kenara dik olacak biçimde kesim yapıyor. Sümeyye'nin yaptığı kesimin uzunluğu 80 cm'dir.

Buna göre Sümeyye'nin kumaşının alanı kaç cm^2 dir?



4. Kare şeklinde olan bir fayansın bir kenar uzunluğu 20 cm'dir. Furkan bu fayansı köşegeni boyunca kesip iki eş parçaya ayırıyor.

Buna göre fayansın parçalarından birinin alanı kaç cm^2 dir?



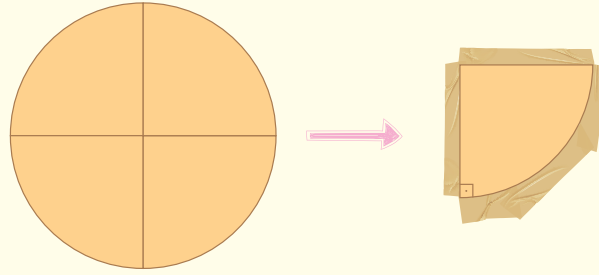
50

200

240



BİR ÖRNEK!



Ömer yukarıda gösterilen yarıçapı 40 cm olan bir kartonu 4 eşit parçaya ayırıp bir parçasının çevresine bant çekiyor. Buna göre Ömer'in kullandığı bant kaç cm'dir? ($\pi=3$ alınız.)

- Çıkarılan parçanın çevresi 1 yarıçap ve 2 yarıçap uzunluğuna eşittir. Yayın uzunluğu 90° lik merkez açığı gördüğü için çemberin uzunluğunun dörtte birine eşittir.
- Yayın uzunluğu $= (2\pi r) \div 4 = (2 \cdot 3 \cdot 40) \div 4 = 60$ cm.
- Parçanın çevresi $= 60 + 40 + 40 = 140$ cm olur.



ÇÖZME BECERİLERİ - 11



1. Kerime yarıçapı 50 m olan dairesel bir koşu pistinin yarısını koşuyor.

Buna göre Kerime kaç m koşmuştur? ($\pi=3$ alınız.)

2. Hikmet'in bisikletinin tekerleğinin yarıçapı 25 cm'dir. Hikmet evden okula gittiğinde bisiklet tekerleği 22,5 tur atıyor.

Buna göre Hikmet'in evi ile okulu arasındaki mesafe kaç m'dir?

300

360

150

3. Nazmi yarıçapı 20 cm olan bir metal çemberi üç eşit parçaya bölüyor.

Buna göre parçalardan birinin uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi=3$ alınız.)

4. Gülşah yarıçap uzunluğu 60 cm olan masa örtüsünün çevresinin $\frac{3}{4}$ 'üne dantel işliyor.

Buna göre Gülşah kaç cm'lik dantel işlemiştir?
($\pi=3$ alınız.)

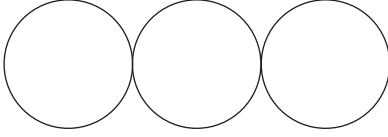
33,75

40

270



1.

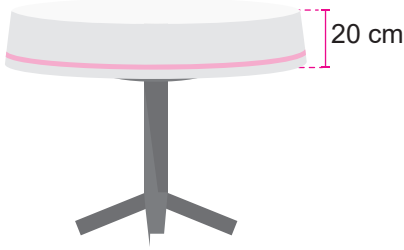


Yukarıda verilen eş üç çemberin birer noktaları ortak-
tır.

**Çemberlerin birbirine en uzak iki noktası arasın-
daki mesafe 30 birim ise çemberlerden birinin
çevresi kaç birimdir? ($\pi = 3$ alınız.)**

- A) 30 B) 36 C) 42 D) 45

2.



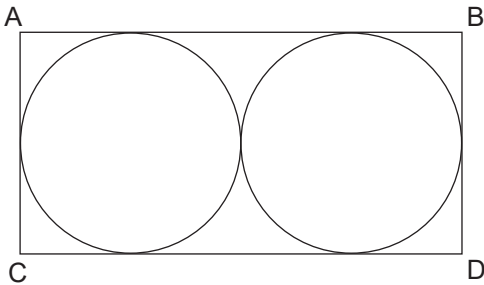
Sinem çapı 120 cm olan yuvarlak çalışma masasına
aldığı örtüyü örtüyor.

**Örtü masanın her tarafından 20 cm sarktığına
göre masa örtüsünün çevresi kaç cm'dir?**

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 840 B) 680 C) 540 D) 480

3. Deniz tahtaya, birbirine ve dikdörtgenin kenarlarına
teğet olacak şekilde iki çember çiziyor.



**Dikdörtgenin çevresi 60 cm ise çemberlerden biri-
nin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)**

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

4.



Şekil I



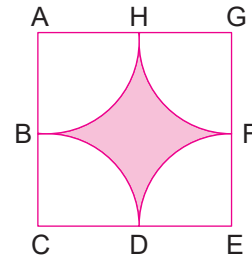
Şekil II

Yukarıda gösterilen Şekil I'deki saat 9.00, Şekil II'deki
saat 4.00'ü göstermektedir.

**Buna göre Şekil I'deki saatte akrep ile yelkovan
arasındaki küçük açı ile Şekil II'deki saatte akrep
ile yelkovan arasındaki küçük açının toplamı kaç
derecedir?**

- A) 210 B) 240 C) 245 D) 270

5.

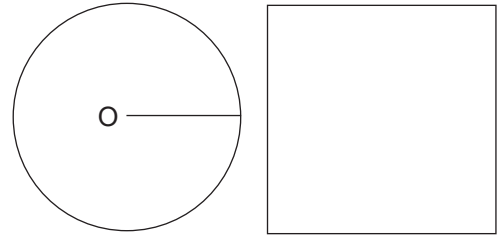


Yukarıdaki ABCD karesinin içine 4 tane özdeş çeyrek
daire yerleştirilmiştir.

**Karenin alanı 144 cm² olduğuna göre boyalı böl-
genin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)**

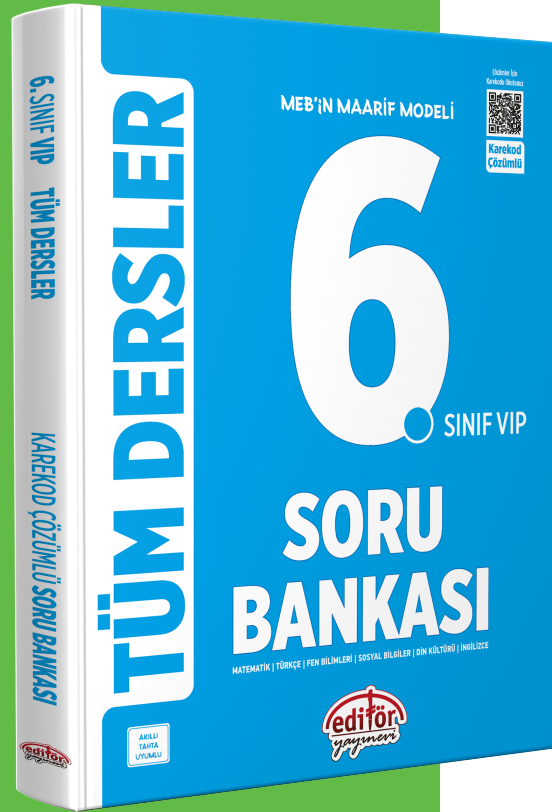
- A) 18 B) 24 C) 32 D) 36

6.



**Bir kenar uzunluğu 18 cm olan kare ile O merkezli
çemberin çevre uzunlukları eşit olduğuna göre
çemberin yarıçapı kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)**

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20



İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi
1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No.:2/20
Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0 312 384 20 33 - WhatsApp: 0 505 925 57 81
www.editoryayinevi.com | bilgi@editoryayinevi.com

