



Copyright©

Bu kitabın her hakkı yayınevine aittir.

Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayınlayan ve yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.

ISBN
978-625-94683-7-2

TR 060680-B1



YAYIN
KOORDİNATÖRLERİ

ALİ ÖZCAN
VEYSEL GÜL

İLETİŞİM



DİZGİ

Av Yayınları Dizgi Birimi

GRAFİK TASARIM

AYŞEGÜL ÇAYCAN

ÖN SÖZ

Ortaokul dönemi ve LGS hazırlık süreci; uzun, yorucu ve sabır isteyen bir yolculuktur. AV YAYINLARI olarak bu uzun yolculukta sizlerin destekçisi ve rehberi olmayı kendimize görev biliriz. Bu anlayışla hazırladığımız soru bankalarımızla ortaokula ve LGS'ye hazırlık aşamasında başarınızı daha yukarılara taşımak ve hedeflerinize ulaşmanızı sağlamak temel amacımızdır.

Kitabımızdaki **Mavi** renkli bölümler, temel seviye sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümleri çözerek ilgili konunun temel becerilerini edinmiş olacaksınız. **Mavi** bölümde yapamadığınız soru olduğu takdirde **yeşil** bölüme lütfen geçmeyiniz. Önce eksik konularınızı gideriniz.

Kitabımızdaki **yeşil** renkli bölümler, orta seviye sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümleri çözdükten sonra ilgili konuya ait birçok soruyu çözebilir duruma gelmiş olacaksınız. **Yeşil** bölümler aslında **mavi** ile **turuncu** bölümler arasında bir köprü görevi niteliğinde oluşturulmuş bölümlerdir.

Kitabımızdaki **turuncu** renkli bölümler, orta ve üzeri seviye sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümleri de başarıyla bitirdiğinizde ilgili konuya tüm hatlarıyla hakim olacaksınız.

Bölüm sonlarındaki **pembe** renkteki ADS (Akıllı Değerlendirme Sınavları), MEB soruları düzeyinde ve sonlarındaki optikleri kodladığınız takdirde bu kitabı alanlar arasındaki sıralamanızı gösteren size rehber olacak testlerdir. Özgün ve yeni nesil sorulardan oluşan bu testler ile sınav sorularını daha kolay analiz edebilecek ve sınavlara gerçek anlamda hazır olacaksınız.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen deneyimli yazarlarımıza ayrı ayrı teşekkür ederiz.

Kitabımızın sizleri hedeflerinize taşıması dileğiyle...

AV OLMADAN SINAV OLMAZ!

ALİ ÖZCAN - VEYSEL GÜL
AV YAYINLARI YAYIN KOORDİNATÖRLERİ

BASKI VE CİLT :

AV AKILLI VERSİYON YAYINLARI

Ostim, 1207 Sk ostim No:3 c-d, 06374 Ostim Osb/Yenimahalle/Ankara

İletişim : 0 (850) 302 20 90 - 0 (549) 814 44 13



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 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.

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

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

Dalgalan 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 ÂKİF ERSOY



GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen; Türk istiklalini, Türk cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve haricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklal ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin. Bu imkân ve şerait, çok namüsaît bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklal ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elim ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar, gaflet ve dalalet ve hatta hıyanet içinde bulunabilirler. Hatta bu iktidar sahipleri, şahsi menfaatlerini müstevlilerin siyasi emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakrüzaruret içinde harap ve bitap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evladı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklal ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

AV YAYINLARI

1. TEMA: GEOMETRİK ŞEKİLLER	5
Temel Geometrik Çizimler ve İnşalar	6
Açılara Giriş	12
Açıları Ölçme	16
Paralel ve Dik Doğrular	22
Doğrulardan Çokgenlere	28
Çokgenlere Giriş, Çokgenlerin Temel Elemanları	32
Üçgenler	38
Çemberlerden Üçgenlere	42
Tema Değerlendirme Sınavı	46
2. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1): DOĞAL SAYILAR VE İŞLEMLER	51
Çok Basamaklı Sayıları Okuma ve Yazma	52
Basamak Değeri, Çözümleme ve Sıralama	58
Toplama ve Çıkarma İşlemi	64
Çarpma ve Bölme İşlemi	70
Zamanı Ölçme	76
Problem Çözme	80
Tema Değerlendirme Sınavı	86
3. TEMA: GEOMETRİK NİCELİKLER	91
Dikdörtgenin Çevre Uzunluğu	92
Birimkarelerden Alana Yolculuk ve Dikdörtgenin Alanına Giriş	98
Alan ve Çevre ile İlgili Problemler	102
Tema Değerlendirme Sınavı	108
4. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (2): KESİRLER	113
Kesirlere, Ondalık Gösterime ve Yüzdelere Giriş	114
Denk Kesirler, Modelleme, Sayı Doğrusu ve Yüzdeler	120
Ondalık Gösterim	126
Kesir, Ondalık Gösterim ve Yüzdeleri Karşılaştırma	132
Tema Değerlendirme Sınavı	138
5. TEMA: İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	143
İstatistik Araştırma Adımları, Araştırma Sorusu Oluşturma	144
Verileri Görselleştirme, Grafikler, Kategorik Veri Dağılımları	150
Grafikleri Okuma, Verileri Yanlış Yorumlama	156
Tema Değerlendirme Sınavı	162
6. TEMA: İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME	167
Eşitliğin Korunumu, Değişme, Birleşme ve Dağılma Özelliği	168
Üslü İfadeler, İşlem Önceliği	174
Örüntüler	180
Temel Aritmetik İşlemler ve Algoritma	186
Tema Değerlendirme Sınavı	190
7. TEMA: VERİDEN OLASILIĞA	195
Olasılığa Giriş, Olasılık Spektrumu, Kesin Olay, İmkânsız Olay	196
Tema Değerlendirme Sınavı	202
CEVAP ANAHTARI	206

1. TEMA

GEOMETRİK ŞEKİLLER



Temel Geometrik Çizimler ve İnşalar



Açılara Giriş



Açıları Ölçme



Paralel ve Dik Doğrular



Doğrulardan Çokgenlere



Çokgenlere Giriş, Çokgenlerin Temel Elemanları



Üçgenler

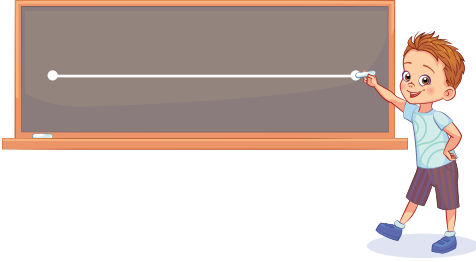


Çemberlerden Üçgenlere





1. Emre tahtada iki nokta oluşturmuş ve çizgeç yardımı ile bu noktaları aşağıdaki gibi düz bir şekilde birleştirmiştir.



Buna göre Emre'nin çizdiği geometrik şeklin adı aşağıdakilerden hangisidir?

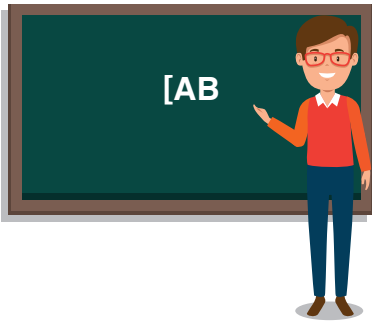
- A) Işın B) Doğru
C) Doğru parçası D) Nokta

2. I. Noktanın eni, boyu ve derinliği yoktur.
II. Bir noktadan sonsuz sayıda doğru geçer.
III. Doğrunun iki ucu da sınırlıdır.
IV. İki noktadan bir doğru geçer.

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

3. Aşağıda Ali Öğretmen'in tahtaya yazdığı ifade gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi Ali Öğretmen'in sembolle gösterdiği geometrik şeklin çizimi olabilir?

- A) B)
C) D)

4.

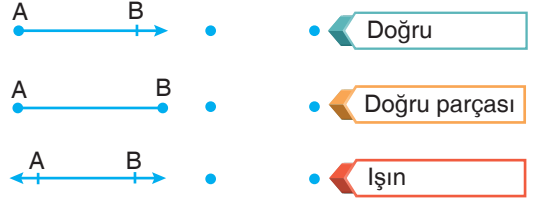


Uzunluğu ölçülebilen bir geometrik şekildir.

Aşağıdakilerden hangisi Efe'nin ifade etmek istediği geometrik şeklin sembollerinden biridir?

- A) [KL] B) AB
C) [EF] D) DC]

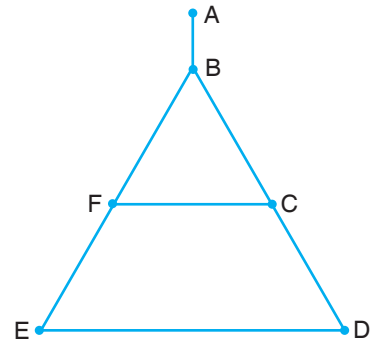
5.



Yukarıda verilen eşleştirmelerin doğru yapılmış hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B)
C) D)

6.

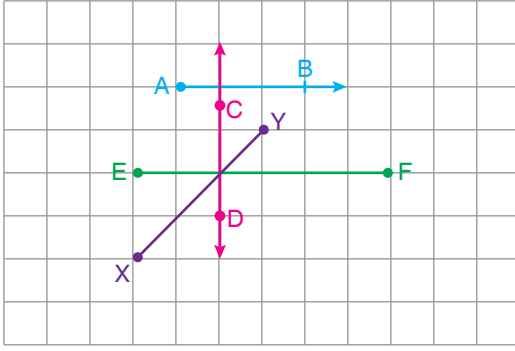


Yukarıdaki şekilde kaç tane doğru parçası vardır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11



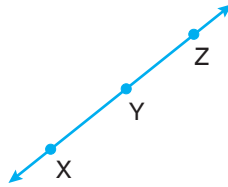
7.



Kareli zeminde verilen şekillerin sembollerle gösterimi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) [AB] B) CD
C) [EF] D) [XY]

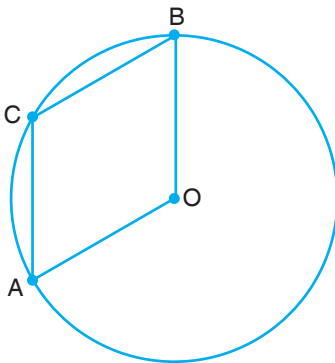
8.



Aslı'nın gösterdiği noktalarla kaç farklı ışın sembole gösterilebilir?

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

9.

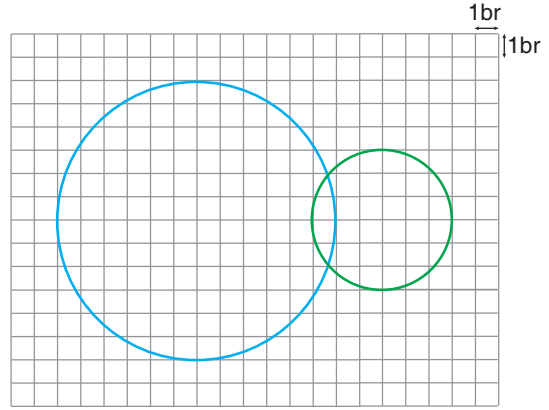


Yukarıda verilen "O" merkezli çemberin yarıçapı 10 cm'dir.

Buna göre aşağıdaki doğru parçalarından hangisinin uzunluğu kesinlikle 10 cm'dir?

- A) [AC] B) [AB]
C) [BC] D) [BO]

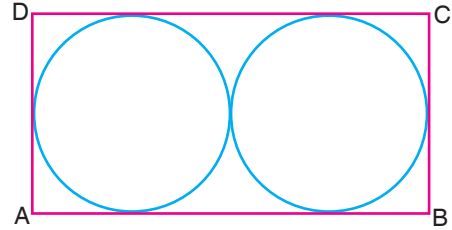
10.



Kareli zeminde verilen çemberlerin merkezleri arası uzaklık kaç birimdir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

11.

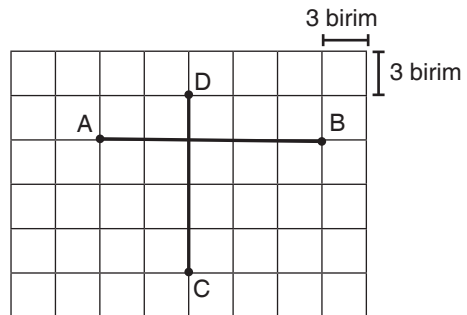


Yukarıdaki şekilde her bir çemberin yarıçap uzunluğu 6 cm'dir.

Buna göre ABCD dikdörtgeninin uzun kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30

12.

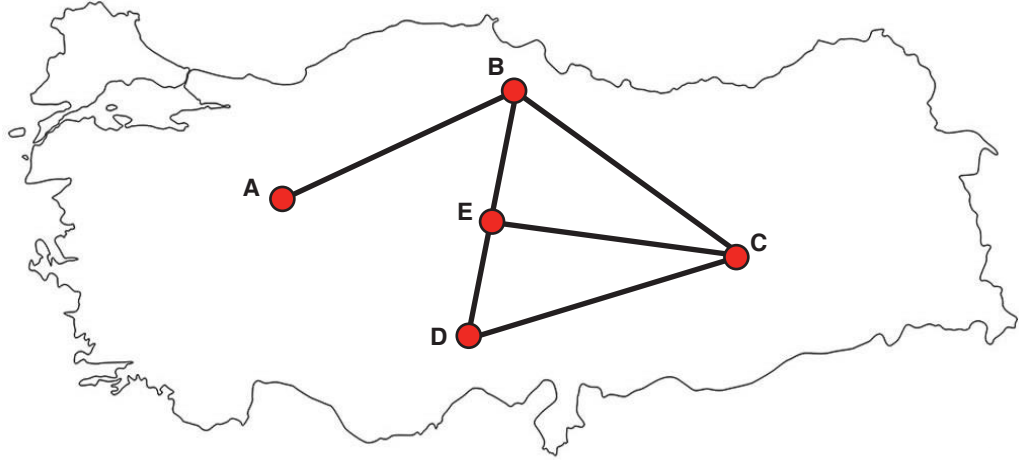


- I) [AB] = [DC]
II) [AB] = 15 birim
III) ICDI = 12 birim
IV) IABI = ICDI

Yukarıda kareli kağıttaki doğru parçalarına göre verilenlerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve IV

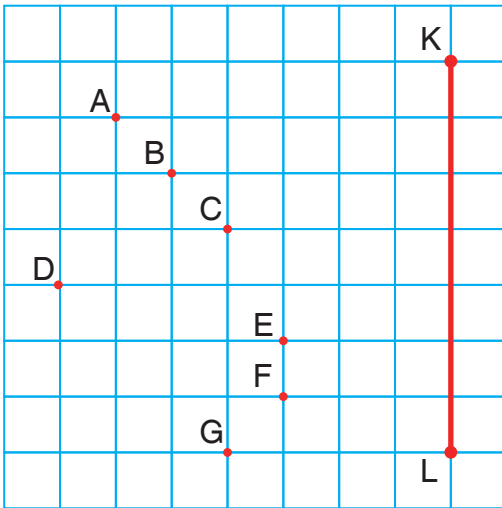
1. Aralarında doğrusal karayolu bağlantısı bulunan 5 şehir aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu şehirler arasında bulunan yolların sembolle gösterimlerinden biri olamaz?

- A) [AB] B) [BD] C) [CE] D) [DA]

2. Aşağıdaki kareli zeminde KL doğru parçası ve 7 farklı nokta gösterilmiştir.



Burcu, bu noktaların her birini KL doğru parçası ile yatay olarak düz bir şekilde birleştiriyor.

Buna göre Burcu'nun çizdiği doğru parçalarından kaç tanesi [KL] ile eşit uzunlukta olur?

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



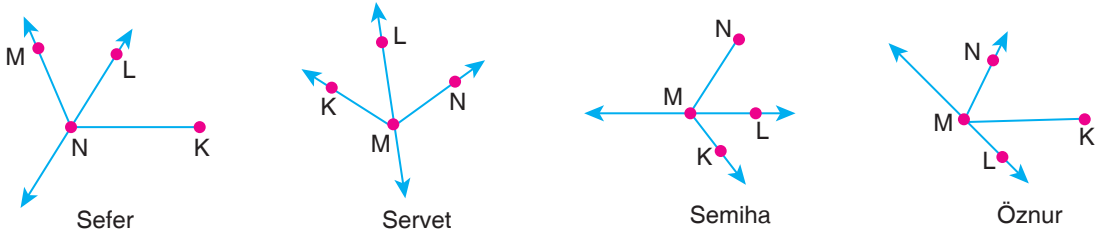
Temel Geometrik Çizimler ve İnşalar

3. Gülçin Öğretmen, öğrencilerinden birer noktaları ortak olacak şekilde, aşağıdaki tabloda sembollerle gösterilen geometrik şekilleri çizmelerini istemiştir.

Tablo: Geometrik Şekillerin Sembollerle Gösterimi

Geometrik Şekiller	Sembollerle Gösterimi
1. Geometrik Şekil	NM]
2. Geometrik Şekil	ML
3. Geometrik Şekil	[KM]

Dört öğrencinin çizdiği şekiller aşağıda gösterilmiştir.

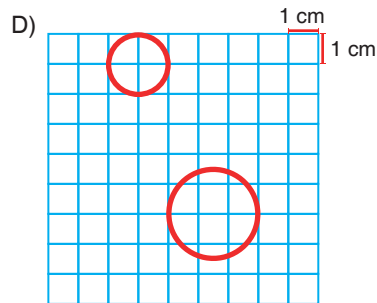
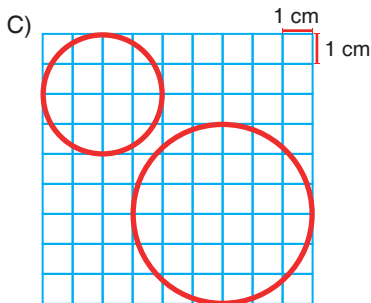
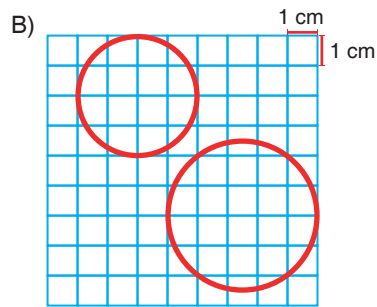
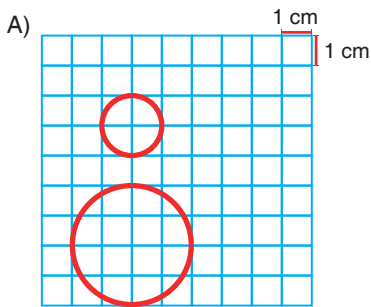


Buna göre hangi öğrenci istenilen geometrik şekilleri doğru bir şekilde çizmiştir?

- A) Sefer B) Servet C) Semiha D) Öznur

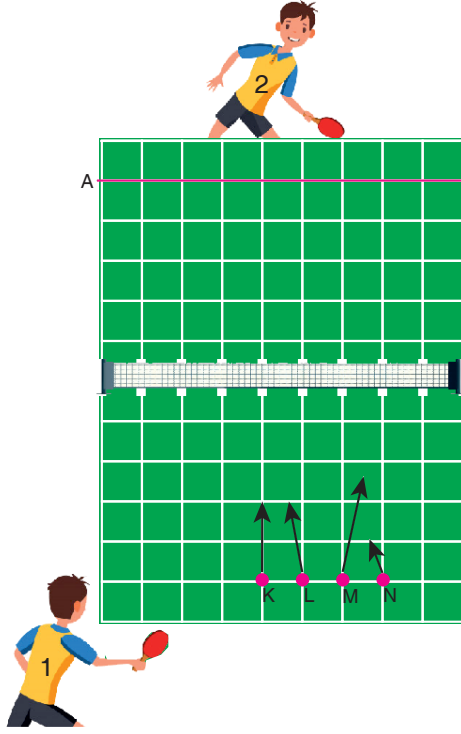
4. Tarık ve Merve pergel ile çember çekecektir. Pergelin açıklığını Tarık 3 cm, Merve 2 cm olarak ayarlayıp çemberleri çiziyorlar.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Tarık ve Merve'nin çizdiği çemberler olabilir?





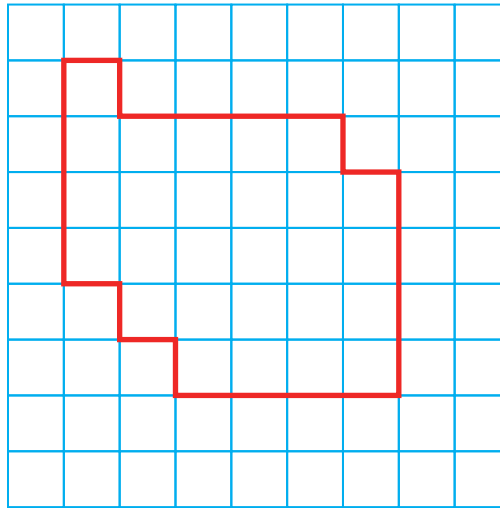
1. Aşağıdaki şekilde iki oyuncunun pinpon oynadığı tenis masasının üstten görünümü verilmiştir. Ayrıca masa üzerine, oyuncuların vuruş açılarının belirlenmesi için birim kareler çizilmiştir.



1 numaralı oyuncu pinpon topuna yukarıdaki gibi K, L, M ve N noktalarının birinden ok ile gösterilen şekilde doğrusal bir vuruş yapacaktır. Ardından 2 numaralı oyuncu gelen topu A ile gösterilen kırmızı hat üzerinde karşılayacaktır.

Buna göre 1. oyuncunun vuruşunun kırmızı hat üzerine dik olarak ulaşması için hangi noktadan topa vurmalıdır?

- A) K B) L C) M D) N
2. Aşağıda doğru parçalarıyla oluşturulmuş bir şekil verilmiştir.

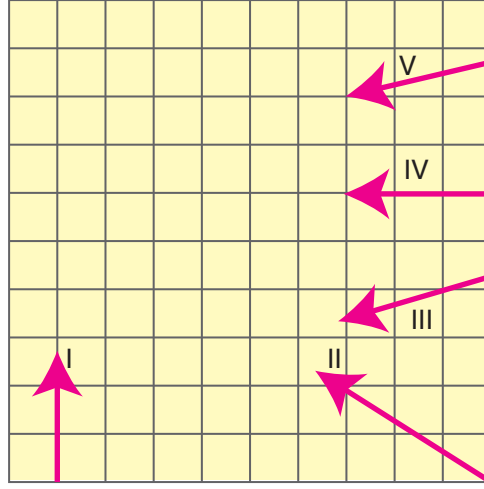


Buna göre bu doğru parçalarından kaç tanesinin uzunluğu 4 birimdir?

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

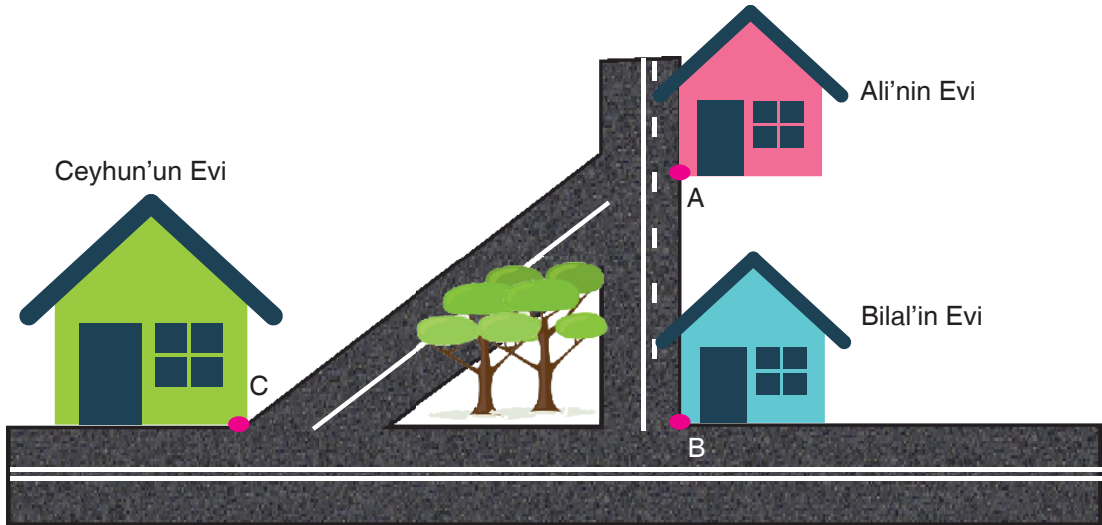
Temel Geometrik Çizimler ve İnşalar

3. Furkan birim karelere ayrılmış bir kağıdın üzerine aşağıda gösterildiği gibi I numaralı ok doğrultusunda bir ışın çizmeye başlamıştır. Ardından arkadaşlarına bu ışına dik bir ışın çizen arkadaşına çikolata ısmarlayacağını söylemiştir.



Furkan'ın arkadaşlarının çizdiği diğer ışınların doğrultuları yukarıda verildiğine göre çikolatayı kazanan kişi kaç numaralı yolu çizmiştir?

- A) II B) III C) IV D) V
4. Bilal ve Ceyhun'un evleri aşağıda gösterildiği gibi doğrusal bir yol üzerinde aynı hizadadırlar.

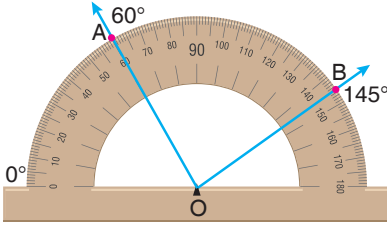


$[AB] \perp [BC]$ olup $|AC| = 15$ metre olduğuna göre Ceyhun ile Bilal'in evleri arasındaki uzaklık doğal sayı cinsinden en fazla kaç metre olabilir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16



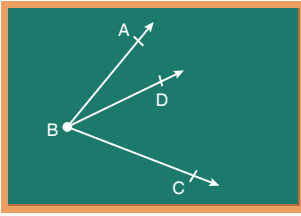
1. Aşağıda verilen $\widehat{AOB}$ açısının üzerine aşağıdaki açı ölçer yerleştirilmiştir.



Buna göre $\widehat{AOB}$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 75 B) 85 C) 95 D) 105

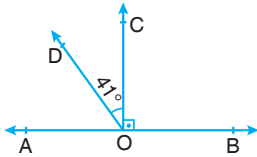
2.



Yukarıdaki şekilde $\widehat{ABC}$ dar açı ve $m(\widehat{ABD}) = 38^\circ$ olduğuna göre $\widehat{DBC}$ 'nin ölçüsü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 28° B) 38° C) 48° D) 52°

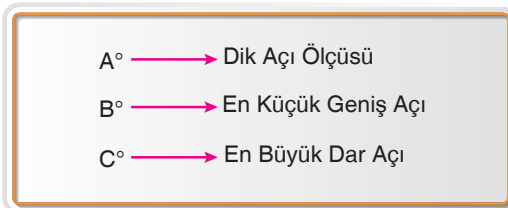
3. Aşağıdaki şekilde AB doğrusu ile OC doğrusu birbirine diktir.



$m(\widehat{DOC}) = 41^\circ$ olduğuna göre AOD açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 41 B) 49 C) 82 D) 131

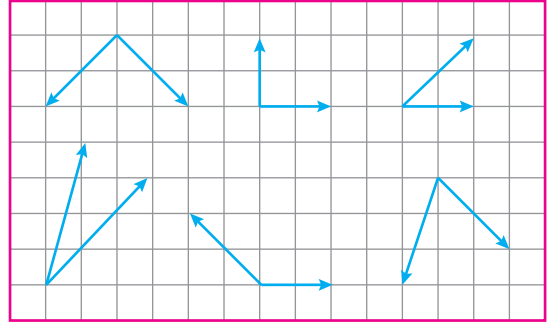
4.



A, B ve C birer doğal sayı olduğuna göre $A + B + C$ işleminin sonucu kaç derecedir?

- A) 267 B) 270 C) 273 D) 360

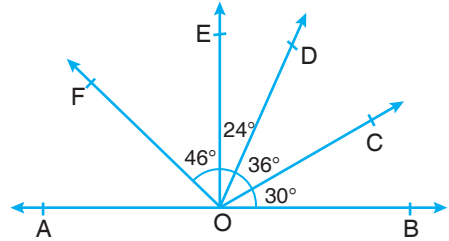
5.



Yukarıdaki kareli zeminde verilen açılardan kaç tanesi dar açıdır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

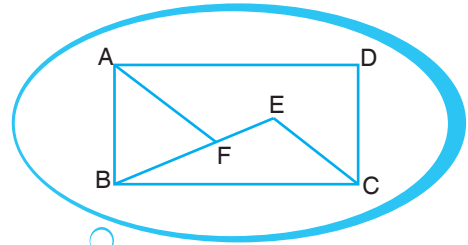
6.



AOB doğrusal olduğuna göre yukarıdaki şekilde kaç tane dar açı vardır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

7.



Yukarıda bir grafikerin bilgisayar ekranında çizdiği görsel verilmiştir.

Buna göre görselde aşağıdaki açılardan hangisi yoktur?

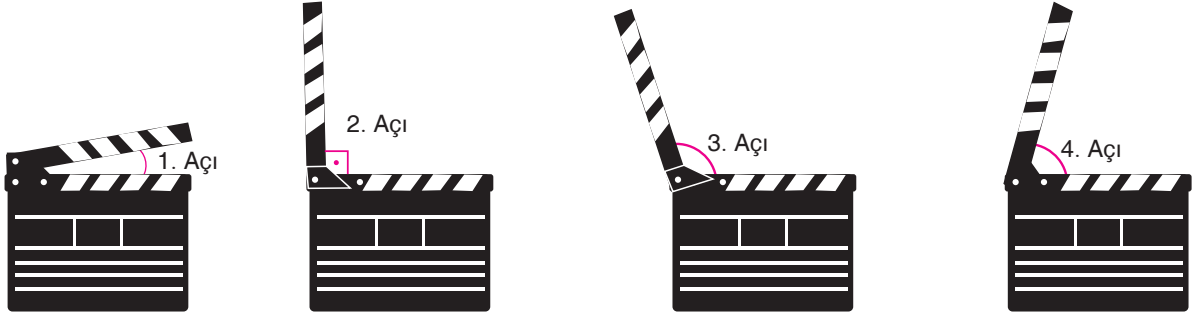
- A) $\widehat{AFB}$ B) $\widehat{CFE}$
C) $\widehat{ECD}$ D) $\widehat{CBF}$



Açılara Giriş

8. Rıdvan, bir film çekim setini ziyaret ederken aşağıda resmi verilen, dikdörtgen biçimindeki çekim tahtasının koluyla oynamaya başlar.

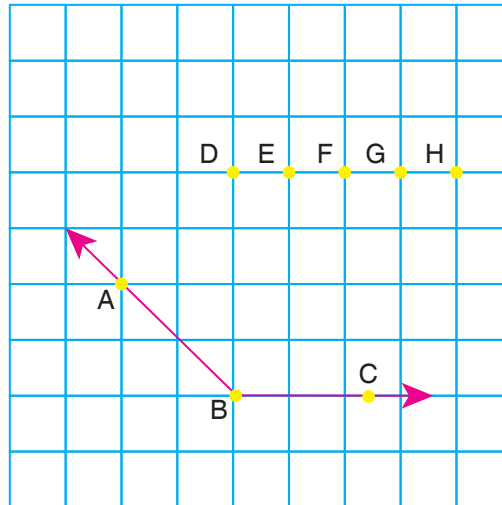
Çekim tahtasıyla, çekim tahtasının kolu arasında farklı açılar oluştuğunu gören Rıdvan'ın çekim tahtasıyla oluşturduğu açılar aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre Rıdvan'ın oluşturduğu açılarının çeşitleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	1. Açı	2. Açı	3. Açı	4. Açı
A)	Dik Açı	Dik Açı	Geniş Açı	Dik Açı
B)	Dar Açı	Dar Açı	Geniş Açı	Geniş Açı
C)	Dar Açı	Dik Açı	Geniş Açı	Dar Açı
D)	Dar Açı	Dik Açı	Dik Açı	Dar Açı

9. Ahmet, aşağıda verilen $\widehat{ABC}$ geniş açısını çizip bu açının dışında dört farklı nokta belirlemiştir.



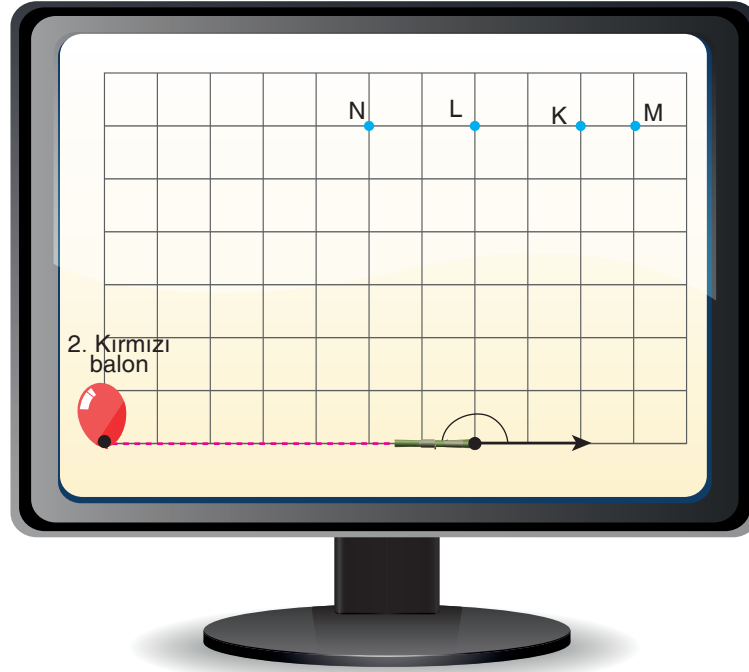
Daha sonra B noktasından bir ışın çizerek $\widehat{ABC}$ açısını dik ve dar açı olmak üzere iki açığa ayırmak istemiştir.

Buna göre ışın hangi nokta veya noktalardan geçirebilir?

- A) Yalnız H B) D ve G C) D ve H D) E ve F



1. Bir bilgisayar oyununa ait anlık görüntü aşağıda gösterilmiştir. Oyundaki amaç, aynı renkteki balonlara atışlar yapıp tüm balonların patlatılmasıdır.

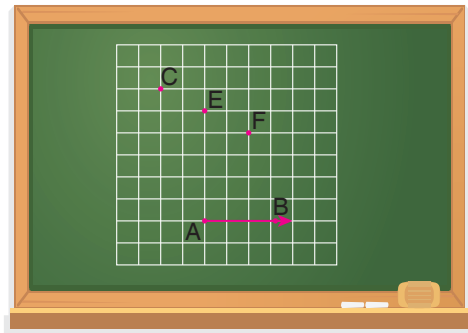


Oyuncu, 1. kırmızı balonu patlattıktan sonra 2. kırmızı balonu, yukarıda gösterilen oku doğru açı kadar yönlendirerek patlatmıştır.

1. kırmızı balonun vurulma açısı, 2. kırmızı balonunu vurulma açısından bir dik açı kadar eksik olduğuna göre 1. kırmızı balon hangi noktada vurulmuştur?

- A) K B) L C) M D) N

2. Bir matematik öğretmeni açılar konusunu anlattıktan sonra tahtaya aşağıda gösterildiği gibi bir ışın ve üç nokta çizmiştir. Ardından öğrencilerinden başlangıç noktası A noktası olan ve bu üç noktadan geçen farklı ışınlar çizmelerini istemiştir.



Buna göre öğrencilerin çizmiş oldukları ışınların A köşesinde oluşturduğu açılar türleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	AC ışını	AE ışını	AF ışını
A)	Geniş	Dar	Dar
B)	Doğru	Dik	Dar
C)	Geniş	Dik	Dar
D)	Geniş	Dik	Geniş

Açılara Giriş

3. Şekildeki duvar saatinde yelkovan 1 saatte 360° 'lik bir açı ile hareket ederken akrep ise 30° 'lik bir açı ile hareket etmektedir.

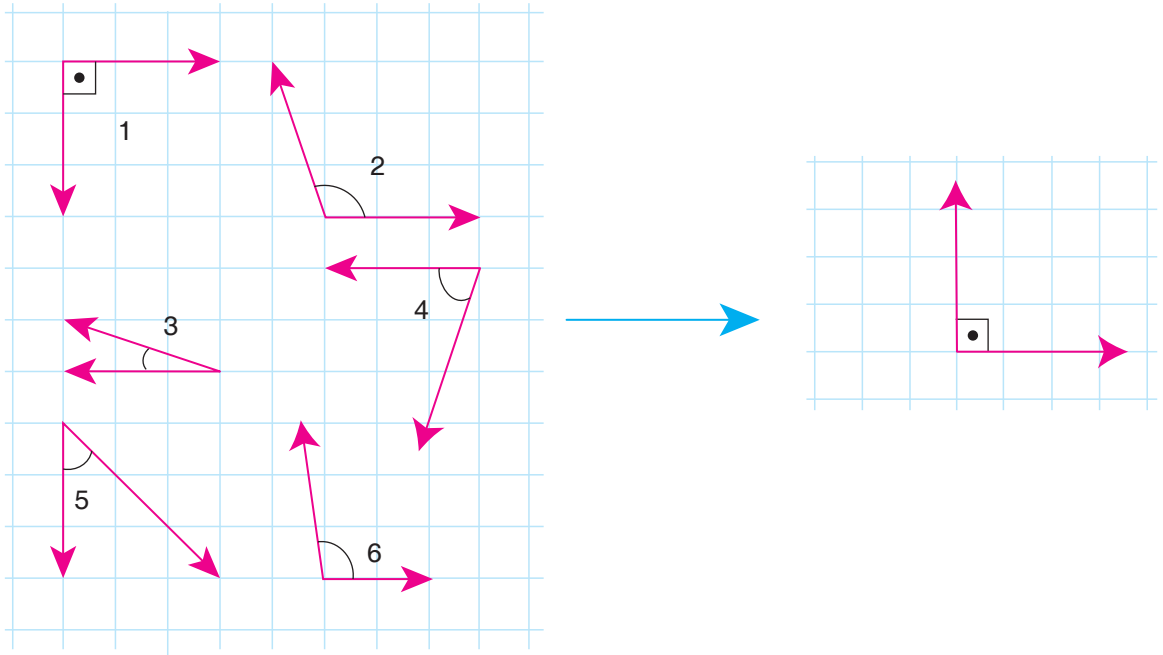
Örneğin; saat 06:00'da akrep ve yelkovan aşağıda verildiği gibi durmakta iken aralarında 180° 'lik bir doğru açı oluşmaktadır.



Buna göre saat 12.15'i gösterdiğinde akrep ile yelkovan arasında oluşan küçük açı aşağıda verilen hangi açı türüne örnek verilebilir?

- A) Dar Açı B) Dik Açı C) Geniş Açı D) Tam Açı

4. Tuğrul elinde bulunan açıları aralarında boşluk bırakmadan, birer ışınları ortak olacak şekilde birleştirerek farklı açılar elde etmektedir.



Buna göre Tuğrul sağda gösterilen açıyı hangi açıları birleştirerek elde etmiştir?

- A) 2 ve 5 B) 1 ve 5 C) 3 ve 4 D) 1, 3 ve 6



1.

- Bir düzlemde tüm noktaları ortak olan doğrulara..... doğrular denir.
- Açı oluşturmeyan doğrulara doğrular denir.

Yukarıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?

- A) çakışık - kesişen
B) çakışık - paralel
C) kesişen - paralel
D) dik - kesişen

2.



Arda'nın yukarıda kurdanlarla oluşturduğu şekilde aşağıdaki açılardan hangileri komşu açı değildir?

- A) $\widehat{AOB} - \widehat{BOC}$ B) $\widehat{BOC} - \widehat{COD}$
C) $\widehat{COD} - \widehat{AOB}$ D) $\widehat{AOD} - \widehat{COD}$

3. Bir açının ölçüsü tümlerinin ölçüsünün 4 katı olduğuna göre bu açının bütünlerinin ölçüsü kaç derecedir?

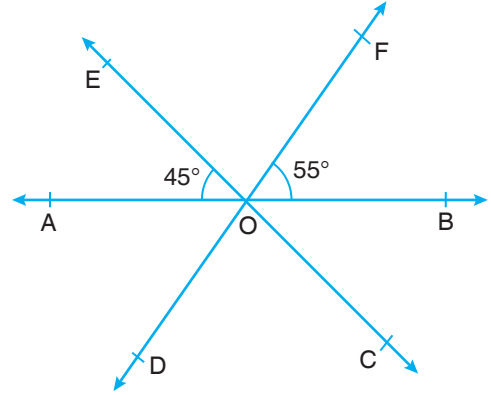
- A) 18 B) 72 C) 108 D) 162

4.

Birbirinin tümleri olan iki ters açıdan birinin bütünler açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 135

5.



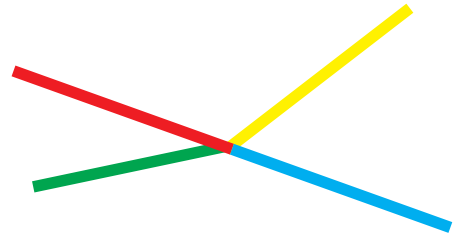
A, O ve B doğrulsaldir.

Buna göre $\widehat{DOC}$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 80 C) 100 D) 135

6.

4 farklı çubuk aşağıdaki gibi yerleştirilerek farklı açılar oluşturuluyor.



- Kırmızı çubuk ile sarı çubuğun oluşturduğu açı ile sarı çubuk ile mavi çubuğun oluşturduğu açılar komşu bütündür.
- Kırmızı çubuk ile yeşil çubuğun oluşturduğu açı ile sarı çubuk ile mavi çubuğun oluşturduğu açılar tümlerdir.

Sarı çubuk ile kırmızı çubuğun oluşturduğu açı 120° olduğuna göre mavi çubuk ile yeşil çubuğun oluşturduğu açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 120 D) 150



Açıları Ölçme

7.



Aysel

↗ 60° nin tümleri 120° dir.



Engin

↗ Komşu açılar bütünlerdir.



Ayşe

↗ Tümler açılarının ölçüleri toplamı 180° dir.



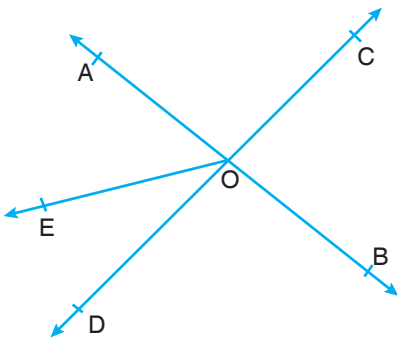
Elif

↗ Ters açılarının ölçüleri birbirine eşittir.

Yukarıdaki öğrencilerden hangisinin söylediği kesinlikle doğrudur?

- A) Aysel - Elif B) Ayşe - Engin
C) Engin - Elif D) Elif

8. Aşağıda O noktasında kesişen AB, CD ve [OE verilmiştir.

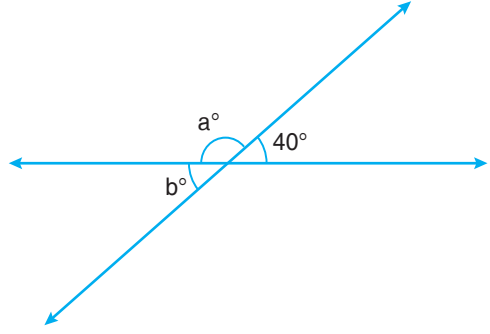


$m(\widehat{COB}) = 72^\circ$ ve $m(\widehat{AOE}) = 48^\circ$ olduğuna göre

$\widehat{EOD}$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 24 B) 40 C) 60 D) 120

9.

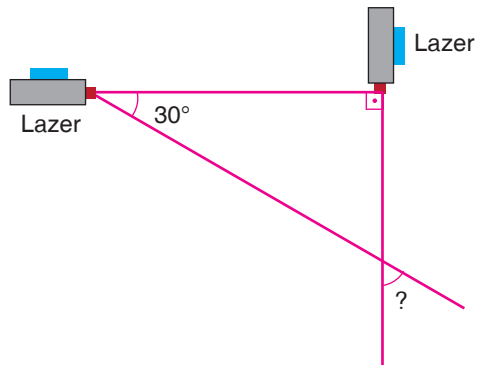


Yukarıda iki doğrunun kesişimi verilmiştir.

Buna göre $a - b$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 80 C) 100 D) 143

10.



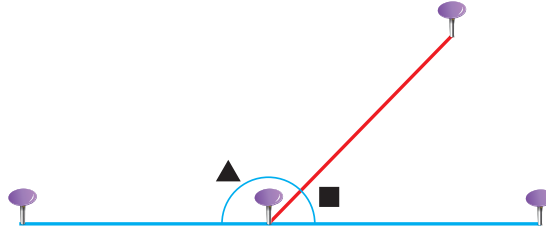
Yukarıda verilen iki lazer ile kesişen ışınlar oluşturulmuştur.

Buna göre “?” ile gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120



1. Üç çivi ile iplerle aşağıdaki açı modeli oluşturulmuştur.



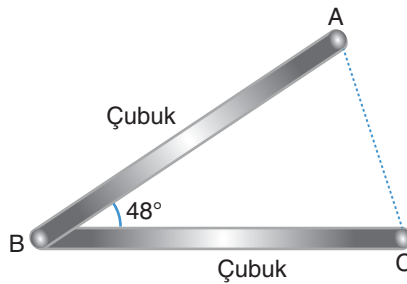
Mavi ip ve kırmızı ip doğrusaldır. Mavi ve kırmızı ip arasındaki $\blacksquare$ açısı, 20° 'nin tümler açısının ölçüsüne eşittir.

Buna göre $\blacktriangle$ kaç derecedir?

- A) 95° B) 100° C) 110° D) 120°

2. **Bilgi:** Üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamı 180° dir.

Murat, farklı uzunluktaki iki çubuğu aralarındaki açı 48° olacak biçimde aşağıdaki gibi uç uca getirerek bir üçgen oluşturacaktır.



Murat çubukların uçlarını yukarıdaki gibi harflendirdikten sonra oluşan üçgenin A ve C açıları arasında $m(\hat{A}) > m(\hat{C})$ ilişkisi olduğunu fark ediyor.

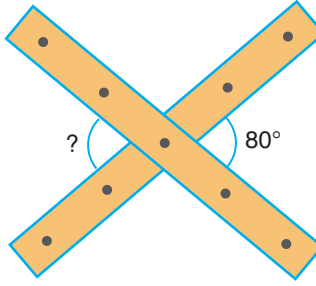
Buna göre C açısının derece cinsinden alabileceği en büyük doğal sayı değeri kaçtır?

- A) 65 B) 66 C) 67 D) 68



Açıları Ölçme

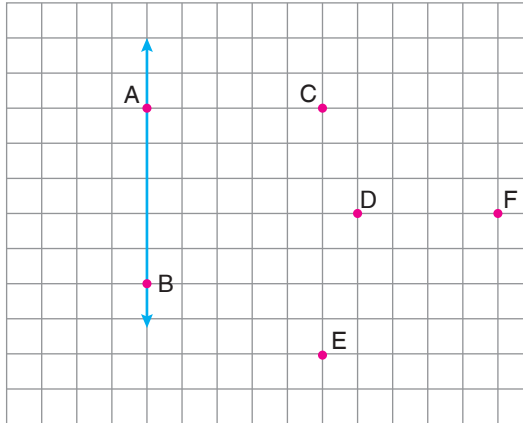
3. Görselde doğrusal olan iki çubuk bir noktada kesişecek biçimde verilmiştir.



Buna göre “?” ile gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 40 B) 80 C) 100 D) 120

4. Aşağıda birim kareli zemin verilmiştir.



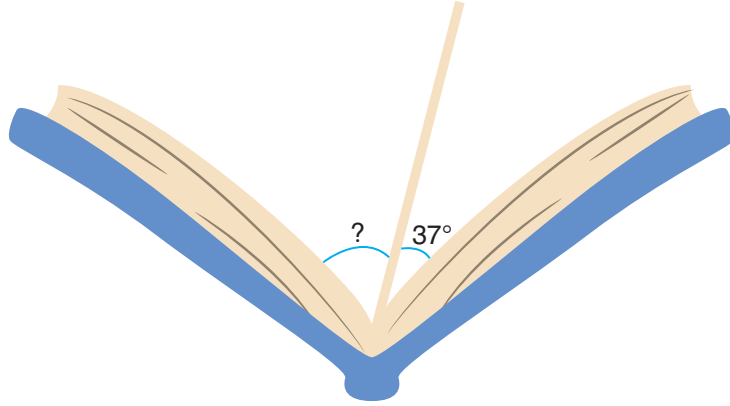
AB doğrusu ile başka bir doğru düzlemde açı oluşturmayan doğrulardır.

Buna göre bu doğru hangi noktalardan geçer?

- A) D, C ve E B) C ve D C) C ve E D) F ve E



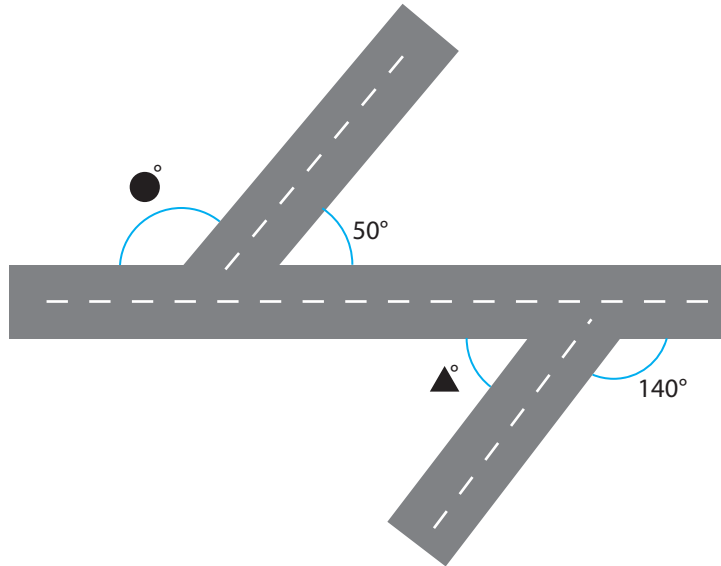
1. Görselde bir kitap yaprağı açık olarak gösterilmiştir. Kitap yaprağının sağdaki açısı ile solundaki açı komşu tümler açılardır.



Buna göre verilmeyen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 37 B) 43 C) 53 D) 57

2. Aşağıdaki görselde verilen yollar doğrusaldır.



Yollar arasındaki açıları komşu bütünler açıdır.

Buna göre “● + ▲” toplamı kaç derecedir?

- A) 270 B) 210 C) 190 D) 170