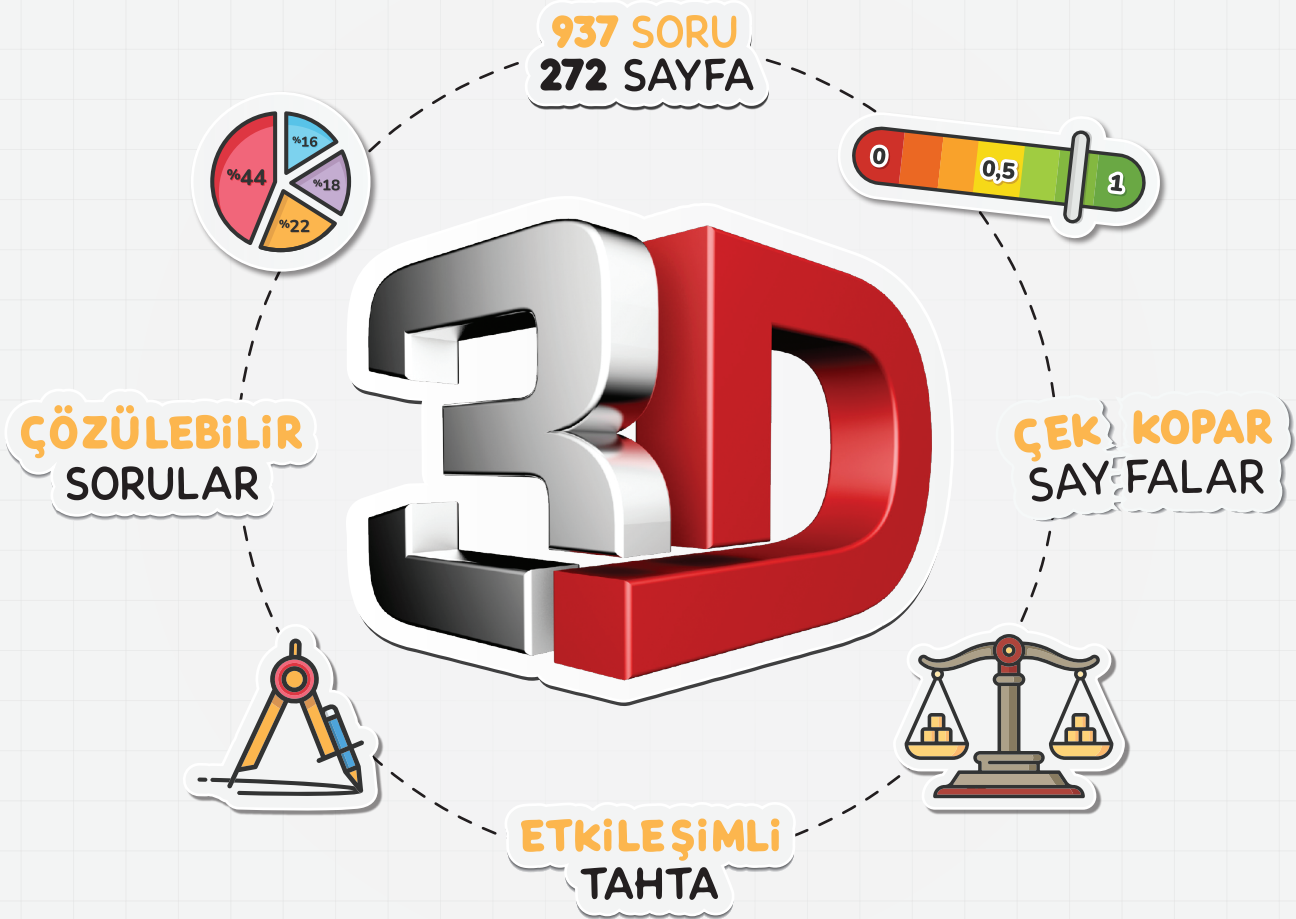


5.SINIF

MATEMATİK

SORU BANKASI

Onur Halit TÜRKAN - Turgay KUMRU



İŞ BİRLİĞİ İLE

DETAYLI
VIDEO
ÇÖZÜMLER

3D
YAYINLARI



**MUSTAFA KEMAL
ATATÜRK**



İ S T İ K L Â L M A R Ş I

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.

Garb'ın 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 şehîd oğlusun, incitme, yazıktır atanı;
Verme, dünyâları alsan da, bu cennet vatanı.

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

Ruhumun senden, İlahî, şudur ancak emeli:
Değmesin ma'bedimin göğsüne nâ-mahrem eli!
Bu ezanlar-ki şehâdetleri dînin temeli
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli

O zaman vecd ile bin secde eder –varsa- taşım;
Her cerîhamdan, ilâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır rûh-i mücerred gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek Arş'a değer, belki başım.

Dalgalan 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 AKİF ERSOY

Sevgili Öğrenciler, Değerli Öğretmenler ve Veliler,

Matematik, evrenin gizemlerini çözmeye yarayan eğlenceli bir bulmaca gibidir. Ortaokula ilk adımı attığınız bu özel yılda, matematiğin sadece rakamlardan ibaret olmadığını fark etmenizi istedik. Amacımız problem çözebilme, muhakeme edebilme ve veriye dayalı karar verme gibi becerilerinizi geliştirerek matematiğin bir düşünme sanatı olduğunu sizlere göstermektir.

Elinizdeki bu eser, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin vizyonunu yansıtmak, öğrencilerimizin matematiksel okuryazarlık başta olmak üzere temel okuryazarlık becerilerinin gelişimine katkı sağlamak ve değerlerimizle bütünleşik bir öğrenme süreci sunmak amacıyla özenle hazırlanmıştır. Kitap hazırlanırken temel kavramlardan başlayarak adım adım matematik alan becerilerinizi geliştirecek bir kurgu hedeflenmiştir.

Bu süreçte, kitabın mutfağında emeği geçen ve yayına hazırlanmasında büyük bir özveriyle çalışan değerli ekibe yürekten teşekkür ederim. Vizyoner liderlikleri ve destekleri için Genel Müdür Yardımcımız Hasan KOCA'ya, Yayın Müdürümüz Emre ERDOĞAN'a ve Yayın Müdür Yardımcımız İlke Özlem ÜNALAN'a; rehberliği ve katkılarıyla kitaba değer katan editörümüz Onur Halit TÜRKAN'a, sürecin her aşamasındaki titiz yönetimi için Şerife Doğa KAZAN'a, kitabın sayfa düzeni ve mizanpajına hayat veren Hilal KÖSE ile Sinem DELİKAN'a, görsel tasarımıyla kitabı zenginleştiren Yusuf Göksun DİKEÇ'e ve video çözümleriyle öğrencilerimizin her an yanında olan Galip KAYADUMAN'a şükranlarımı sunarım.

Son olarak, bu yoğun çalışma temposunda sevgilerini, sabırlarını ve inançlarını benden hiç esirgemyen eşime, hayatımın en güzel ilham kaynakları olan canım çocuklarım Meryem Didar ile Eylül'e ve beni yetiştiren anneme ve babama sonsuz teşekkür ederim. İyi ki varsınız.

Bu kitabın tüm öğrencilerimize faydalı olmasını ve başarı getirmesini dilerim.

TURGAY KUMRU

BU KİTAPTA SENİ NELER BEKLİYOR

Temel Kavramların Keşfi

- Öğrencilerin temel bilgileri ve kavramları tanımlarına yardımcı olan sorular içerir.
- Bilişsel alanın alt düzey düşünme becerilerini (bilgi, kavrama, uygulama) ölçer.
- Öğrencilerin konuları anlamalarını ve temelleri sağlamlaştırmalarını hedefler.

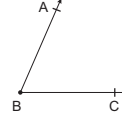
Pratik Yapmanın Gücü

- Öğrencilerin öğrendikleri temel kavramları farklı bağlamlarda uygulamalarına imkân tanır.
- Bilgilerin pekiştirilmesine ve günlük hayatla ilişkilendirilmesine odaklanır.
- Problem çözme becerilerini geliştirmeyi ve kavramların çeşitli durumlarda nasıl kullanılacağını öğretmeyi amaçlar.

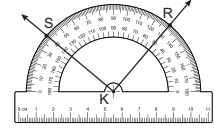
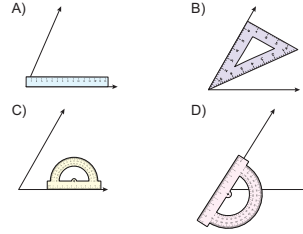
TEMEL KAVRAMLARIN KEŞFİ

Açı Ölçme

TEST 7

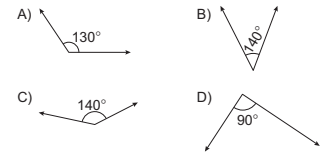


Yukarıdaki açının ölçüsünü bulmak için uygun olan araç aşağıdakilerin hangisinde doğru kullanılmıştır?



Yukarıdaki RKS açısının ölçüsü açıölçer kullanılarak ölçülmüştür.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi RKS ile eşittir?



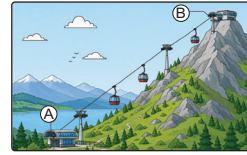
PRATİK YAPMANIN GÜCÜ

Temel Geometrik Çizimlerin Özellikleri

TEST 5



Aşağıdaki görselde bir dağ ve teleferik sistemi verilmiştir.

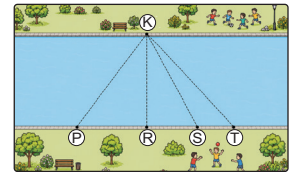


Dağın eteğindeki A noktası ile zirvesindeki B noktası arasında doğrusal olacak şekilde bir teleferik hattı kurulmak istenmektedir.

Buna göre, A ve B noktalarından geçen kaç farklı doğrusal hat oluşturulabilir?

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

Aşağıdaki ırmağın bir yakasındaki K noktası ile karşı yakadaki P, R, S ve T noktalarından biri birleştirilerek bir köprü inşa edilecektir.



[KR] ırmağın karşı kıyı şeridinde dik olduğuna göre, yapılacak köprünün uzunluğunun en kısa olması için K noktası hangi nokta ile birleştirilmelidir?

- A) P B) R C) S D) T

BU KİTAPTA SENİ NELER BEKLİYOR

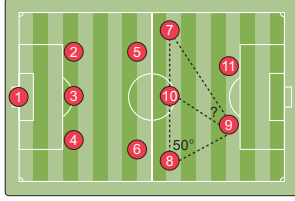
BECERİ İNŞASI

Üçgenler

TEST 22



Şekildeki futbol sahasında 7, 8, 9 ve 10 numaralı oyuncular arasındaki paslaşmalar kesikli çizgilerle gösterilmiştir. 7, 10 ve 8 numaralı oyuncular aynı doğrultudadır.



Paslaşan oyuncuların birbirlerine göre konumları ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir:

- 10 numaralı oyuncunun 7, 8 ve 9 numaralı oyunculara olan uzaklığı aynıdır.
- 8 numaralı oyuncunun, 9 ve 10 numaralı oyuncularla paslaşırken topun izlediği doğrusal yollar arasında kalan açı 50° dir.

Buna göre 9 numaralı oyuncunun, 7 ve 10 numaralı oyuncularla paslaşırken topun izlediği doğrusal yollar arasında kalan açının ölçüsü (?) kaç derecedir?

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

Beceri İnşası

- Eleştirel ve analitik düşünme, mantıksal akıl yürütme ve problem çözme gibi üst düzey becerileri kazandırmayı hedefler.
- Öğrencilerin bilgiyi analiz etmelerini ve yorumlamalarını teşvik eder.
- Karmaşık problemler ve senaryolar sunarak, öğrencilerin düşünme yeteneklerini geliştirmeye odaklanır.

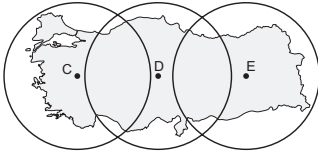
BASARIYA DOĞRU

Geometrik Şekiller

TEST 27



Zülat, geliştirdiği bir hava savunma projesi kapsamında uç savunma aracını aşağıdaki haritada gösterilen doğrusal C, D ve E noktalarına konumlandırmayı planlamaktadır.

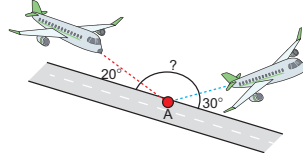


Her bir araç bulunduğu noktadan en fazla 300 km uzaklıktaki unsurları tespit edebilmektedir.

Buna göre, C ve E noktalarındaki araçlar arasındaki en kısa uzaklık kaç kilometre olabilir?

- A) 550 B) 600 C) 750 D) 900

Aşağıda, piste 20° lik bir açıyla iniş yapmaya çalışırken A noktasında tekerleklerini piste değdirmesine rağmen tekrar havalanmak zorunda kalan bir uçak görseli yer almaktadır.



Bu uçak havalanırken pist ile 30° lik bir açı yaptığına göre, uçağın iniş ve kalkış doğrultuları arasında kalan açı kaç derecedir?

- A) 130 B) 110 C) 70 D) 60

Başarıya Doğru

- Öğrencilerin sınav için tam olarak hazır olmalarını sağlayacak sorular ve simülasyonlar içerir.
- Sınav formatına uygun sorularla, öğrencilerin bilgilerini bütünsel bir şekilde gözden geçirmelerine yardımcı olur.
- Sınav günü en iyi performansı sergilemeleri için gerekli hazırlığı sunar.



TEMA 1: GEOMETRİK ŞEKİLLER

Temel Geometrik Çizimler ve İnşalar	9
Temel Geometrik Çizimlerin Özellikleri	15
Açı Ölçme	21
Düzlemde İki veya Üç Doğrunun Birbirine Göre Durumlarının Oluşturduğu Açılar	27
Çokgenler	35
Çokgenlerin Temel Elemanları	41
Üçgenler	45
Çokgenlerin Özellikleri	49
Üçgen İnşası	53
Geometrik Şekiller	61

TEMA 2: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

Çok Basamaklı Sayıları Okuma ve Yazma	63
Doğal Sayılarla Toplama, Çıkarma ve Problem Çözme	71
Doğal Sayılarla Çarpma, Bölme ve Problem Çözme	75
Zaman Ölçme Problemleri	79
Doğal Sayılarla Dört İşlem İçeren Problem Çözme	83
Gerçek Yaşam Problemleri	91
Sayılar ve Nicelikler (1)	103

TEMA 3: GEOMETRİK NİCELİKLER

Dikdörtgenin Çevre Uzunluğu	105
Dikdörtgenin Alanı	111
Dikdörtgende Çevre Uzunluğu ve Alan İlişkisi	117
Dikdörtgende Çevre Uzunluğu ve Alan Problemleri	123
Geometrik Nicelikler	131

TEMA 4: SAYILAR VE NİCELİKLER (2)

Birim, Bileşik ve Tam Sayılı Kesirler	133
Denk Kesirler ve Ondalık Gösterim	137
Kesir, Ondalık ve Yüzde Gösterimleri Arasındaki İlişki	141
Kesirleri Farklı Biçimde Temsil Etme	145
Kesirleri Karşılaştırma	151
Ondalık Gösterimleri Karşılaştırma	155
Kesirler ve Ondalık Gösterimleri Karşılaştırma ..	159
Kesirler, Ondalık Gösterimler ve Yüzdeleri Karşılaştırma	163
Kesirlerin Farklı Gösterimlerini Karşılaştırma	167
Sayılar ve Nicelikler (2)	179



TEMA 5: İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

Araştırma Sorusu Oluşturma	181
Veri Görselleştirme ve Özetleme Araçları	185
Grafiklerin Dönüştürülmesi	189
İstatistiksel Araştırma Adımları	193
İstatistik Okuryazarlığı	201
İstatistik Okuryazarlığı ve Verilerin Değişebilirliği	209
İstatistiksel Araştırma Süreci	215

TEMA 6: İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME

Eşitliğin Korunumu ve İşlem Özellikleri	217
İşlem Önceliği	225
Sayı ve Şekil Örüntüleri	231
Temel Aritmetik İşlemler ve Algoritma	237
İşlemlerle Cebirsel Düşünme	249

TEMA 7: VERİDEN OLASILIĞA

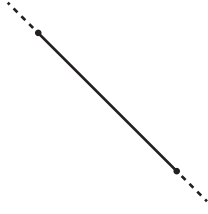
Olasılık	251
Öznel Olasılık	257
Veriden Olasılığa	263

CEVAP ANAHTARI

Cevap Anahtarı	265
----------------------	-----



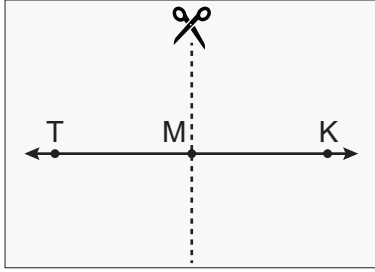
1.



Görseldeki modelin her iki ucundan, doğrultusu değiştirilmeden sonsuza kadar uzatılmasıyla elde edilecek geometrik şekil aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. Görselde, kâğıt üzerine çizilmiş bir TK doğrusu modeli verilmiştir.



Kâğıt, M noktası hizasından gösterildiği gibi kesilirse elde edilen geometrik şekillerden biri aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilir?

- A) [MK B) KM C) [MT] D) MT

3.

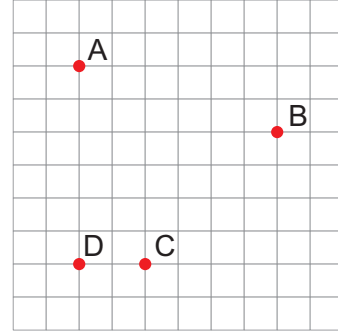


Görseldeki KR doğru parçası üzerinde yer alan ardışık noktalar arasındaki uzaklıklar eşittir.

$|LP| = 18$ cm olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $|MK| = 9$ cm B) $|NP| = 3$ cm
C) $|MR| = 15$ cm D) $|LR| = 24$ cm

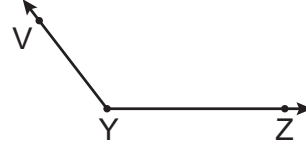
4. Görseldeki kareli zemin üzerinde A, B, C ve D noktaları verilmiştir.



Buna göre, verilen noktalar kullanılarak köşesi A olan kaç farklı açı oluşturulabilir?

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

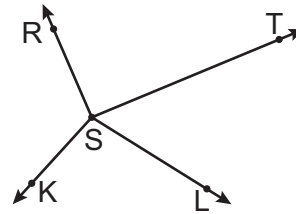
5.



Görseldeki açı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) V noktası açının köşesidir.
B) Z açısı olarak isimlendirilir.
C) $[YV$ ve $[YZ$ ışınlarından oluşur.
D) $\widehat{ZVY}$ sembolü ile gösterilebilir.

6.



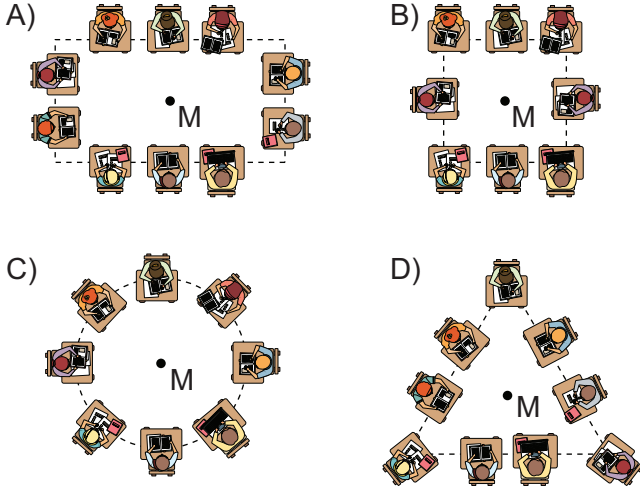
Görselde, aşağıdaki açılardan hangisi yoktur?

- A) $\widehat{RST}$ B) $\widehat{KST}$
C) $\widehat{KSL}$ D) $\widehat{STL}$

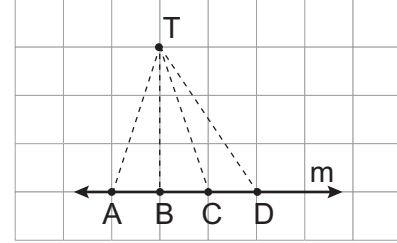


7. Mehmet Öğretmen, sınıfındaki bir okuma etkinliğinde tüm öğrencilerine eşit uzaklıkta olacak şekilde konumlanmıştır.

Buna göre, bu durumu temsil eden oturma düzeni aşağıdakilerden hangisidir? (Şekillerin merkezinde bulunan noktalar Mehmet Öğretmen'in konumunu temsil etmektedir.)



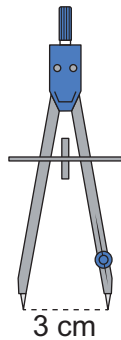
9. Görseldeki birim kareli zemin üzerinde m doğrusu ile A, B, C, D ve T noktaları verilmiştir.



Buna göre, T noktası ile m doğrusu üzerindeki noktaları birleştiren doğru parçalarından en kısa olanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [TA] B) [TB]
C) [TC] D) [TD]

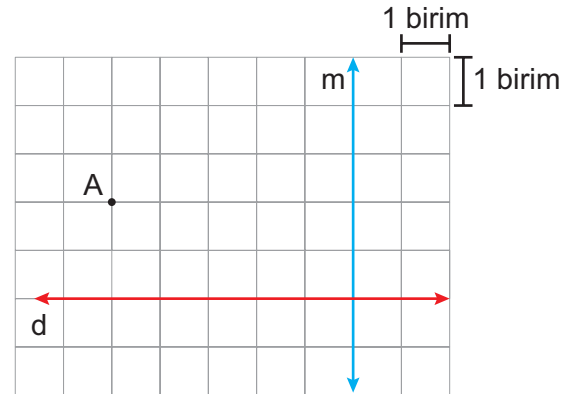
8. Görselde, kolları arasındaki açıklığı 3 cm olan bir pergel verilmiştir.



Buna göre, bu pergelin açıklığı değiştirilmeden çizilen çemberin çapının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

10. Görseldeki birim kareli zemin üzerinde A noktası ile d ve m doğruları verilmiştir.

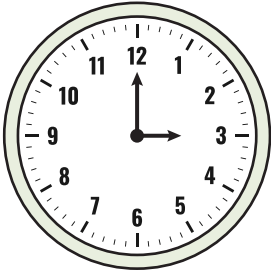


Buna göre, A noktasının d ve m doğrularına olan en kısa uzaklıklarının toplamı kaç birimdir?

- A) 7 B) 5 C) 4 D) 2



1.



Görseldeki saate göre, kaç saat sonra akrep ile yelkovan bir doğru modeli oluşturur?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

2.

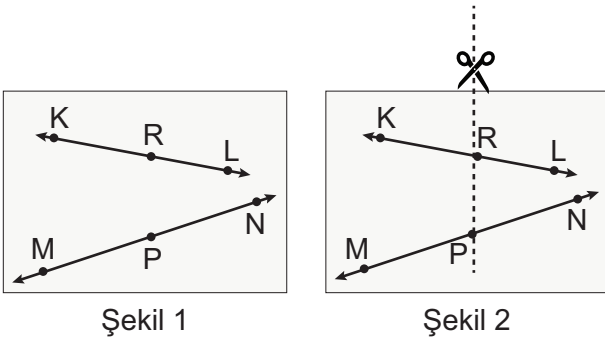


Şekildeki m doğrusu üzerinde A, B, C ve D noktaları işaretlenmiştir.

Buna göre, uç noktaları bu noktalar olan kaç farklı doğru parçası vardır?

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

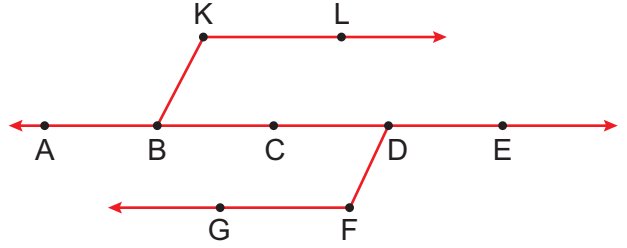
3. Elif, Şekil 1'deki gibi bir kâğıda KL ve MN doğru modellerini çizmiştir. Daha sonra kâğıdı, Şekil 2'deki gibi bu doğrular üzerindeki R ve P noktalarından geçecek şekilde kesmiştir. Elif, kesim sonucu oluşan ışınların başlangıç noktalarını birleştirerek çeşitli açılar modellemiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Elif'in modellediği açılardan biridir?

- A) $\widehat{KMR}$ B) $\widehat{RML}$
C) $\widehat{KRN}$ D) $\widehat{LNR}$

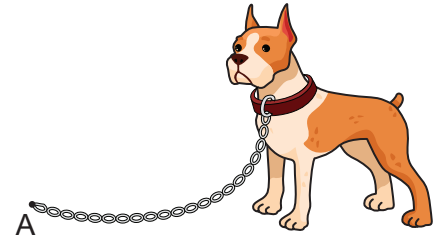
4. Şekildeki metro haritasında duraklar noktalarla, tren hatları ise doğrular, doğru parçaları ve ışınlarla modellenmiştir.



Buna göre, haritada belirtilen noktalar kullanılarak isimlendirilmiş aşağıdaki açılardan hangisi yoktur?

- A) $\widehat{ABK}$ B) $\widehat{ADF}$
C) $\widehat{CDE}$ D) $\widehat{EKL}$

5. Bir köpek, görseldeki A noktasına 3 metre uzunluğunda bir zincirle bağlanmıştır.

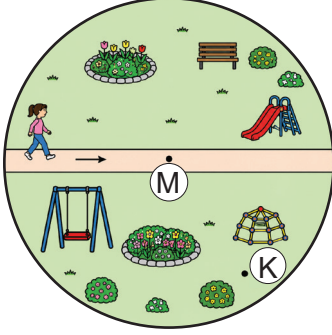


Buna göre, zincir gergin olduğunda köpeğin ulaşabileceği en uzak noktaların oluşturduğu geometrik şekil aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B)
C) D)



6. Görselde, merkezi M noktası olan daire şeklinde bir park verilmiştir.



Zeynep, parkın sınırında bulunan bir noktadan başlayıp M noktasından geçecek şekilde doğrusal bir yol izleyerek 100 metre yürüdüğünde parkın başka bir sınır noktasına ulaşmıştır.

Zeynep'in kardeşi ise görseldeki K noktasında bulunduğu göre, kardeşinin parkın merkezine olan uzaklığı kaç metre olabilir?

- A) 40 B) 50 C) 80 D) 100

8. Görselde, kenar uzunlukları 68 m ve 105 m olan dikdörtgen şeklinde bir futbol sahası verilmiştir.

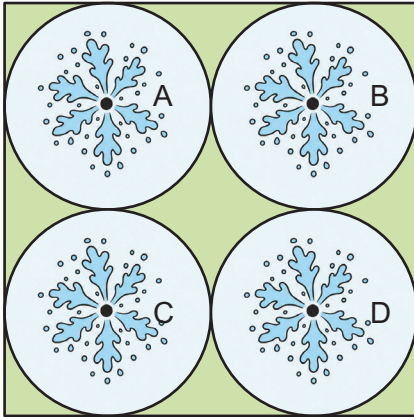


K noktasındaki oyuncunun en yakın taç çizgisine uzaklığı 21 metredir. Bu oyuncu, oyundan çıkmak için karşı taraftaki diğer taç çizgisine en kısa yoldan yürüyecektir.

Buna göre, oyuncunun yürümesi gereken mesafe kaç metredir?

- A) 47 B) 55 C) 68 D) 84

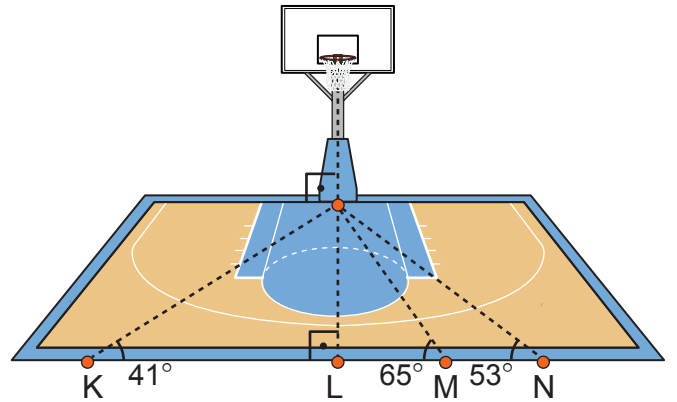
7. Görselde, kare şeklindeki bir bahçenin içine yerleştirilmiş eş fiskiyelelerin suladığı alanlar gösterilmiştir. Yarıçapı 3 metre olan bu dairesel bölgeler, şekildeki gibi birbirlerine ve bahçenin kenarlarına değmektedir.



Buna göre, kare şeklindeki bu bahçenin çevresinin uzunluğu kaç metredir?

- A) 12 B) 24 C) 48 D) 96

9. Görselde, dikdörtgen şeklindeki bir basketbol sahasından bir kesit, bir basketbol potası ile K, L, M ve N noktalarında bulunan basketbolcular verilmiştir. Bu noktaların bulunduğu doğru, potanın üzerinde bulunduğu saha çizgisine paraleldir.

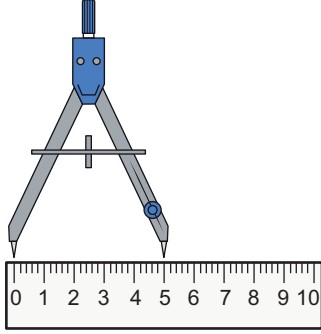


Buna göre, basketbol potasına en yakın konumda olan basketbolcunun bulunduğu nokta hangisidir?

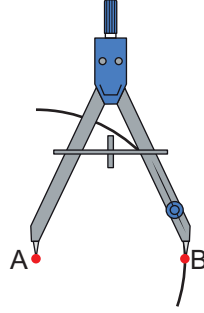
- A) K B) L C) M D) N



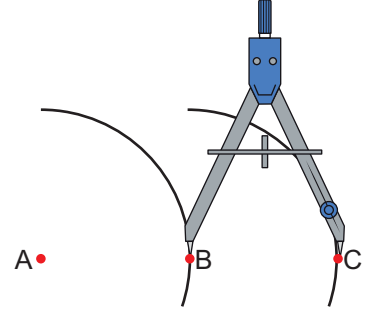
1. Ahmet, pergelinin açıklığını Şekil 1'de gösterildiği gibi cetvel üzerinde 5 cm olarak ayarlamıştır. Pergelin açıklığını değiştirmeden sivri ucunu önce A noktasına yerleştirerek Şekil 2'deki çizimi yapmış ve yay üzerinde bir B noktası belirlemiştir. Ardından sivri ucu B noktasına yerleştirerek Şekil 3'teki çizimi yapmış ve son çizdiği yay üzerinde bir C noktası işaretlemiştir. Son durumda A, B ve C noktaları doğrusal olmuştur.



Şekil 1



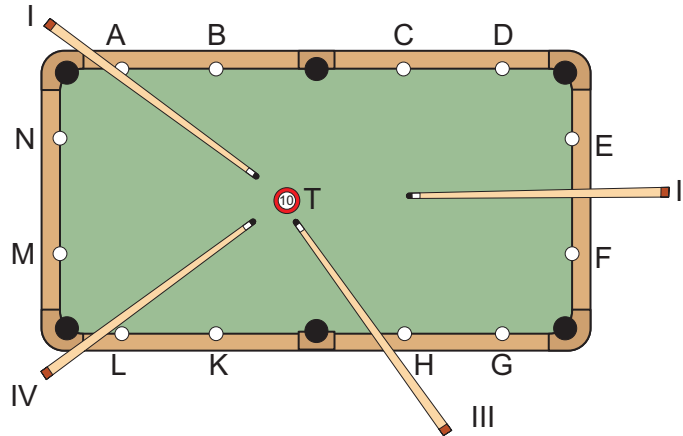
Şekil 2



Şekil 3

Buna göre, A ve C noktaları ölçüsüz cetvel yardımıyla birleştirildiğinde oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 cm uzunluğunda ışın
B) 10 cm uzunluğunda doğru parçası
C) 5 cm uzunluğunda doğru
D) 5 cm uzunluğunda doğru parçası
2. Görseldeki bilardo masasında T noktasında bulunan bir top, dört farklı konumdaki isteka ve masanın kenarları üzerindeki noktalar gösterilmiştir. Top, vuruş yapılacak istekanın doğrultusunda hareket etmektedir. Yapılan vuruş sonrasında topun masanın kenarlarına toplamda en fazla 4 kez temas ettiği bilinmektedir.

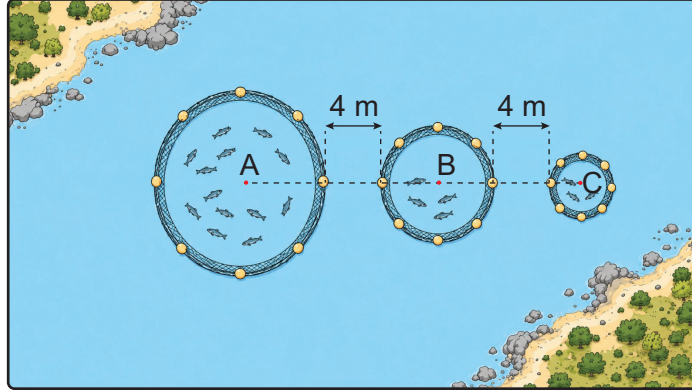


Buna göre, kaç numaralı isteka ile vuruş yapıldığında topun izleyeceği yol BLM açısını oluşturur?

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



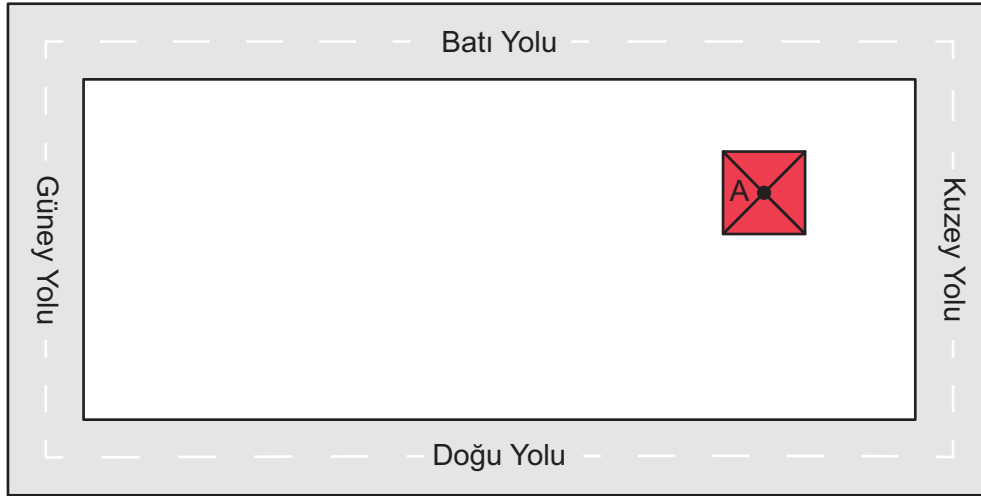
3. Bir balık üretim çiftliğinde, kuş bakışı görünümleri daire şeklinde olan üç ünitenin merkezleri sırasıyla A, B ve C noktalarıdır. A, B ve C noktaları doğrusal olup komşu üniteler arasındaki en kısa uzaklık 4 metredir.



Bu ünitelerde, komşu dairelerden soldakinin yarıçapı, sağdakinin yarıçapının 2 katı uzunluğundadır.

B merkezli dairenin çap uzunluğu 24 metre olduğuna göre, $|AC|$ kaç metredir?

- A) 128 B) 116 C) 68 D) 62
4. Görseldeki krokide yer alan yapılar ve yollar dikdörtgen biçimindedir. Ali Bey'in evi bu krokide A noktası ile gösterilmiştir.



Ali Bey'in evinin Kuzey, Güney, Doğu ve Batı yollarına olan en kısa uzaklıkları aşağıda belirtilmiştir.

Kuzey Yolu : 200 m

Güney Yolu : 900 m

Doğu Yolu : 300 m

Batı Yolu : 150 m

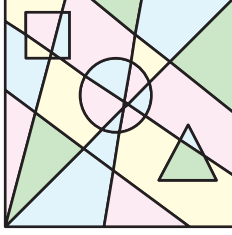
Buna göre, bu dört yolun toplam uzunluğu kaç metredir?

- A) 3100 B) 2200 C) 1550 D) 900



1. Geometrik şekillerden oluşan görsellere kübik resim denir.

Aşağıda kübik resme bir örnek verilmiştir.



Buna göre, görseldeki çizimler ve bu çizimlerin yapımında kullanılan araç eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

	Temel Geometrik Çizim	Kullanılan Araç
A)	Çember	Pergel
B)	Doğru parçası	Cetvel
C)	Dikme	Gönye
D)	Doğru parçası	Pergel

2. Aşağıda bir A noktası verilmiştir.



A noktasından kaç farklı doğru geçer?

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

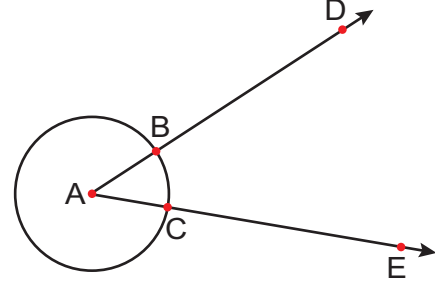
3. Aşağıda B ve C noktaları verilmiştir.



B ve C noktalarından kaç farklı doğru geçer?

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

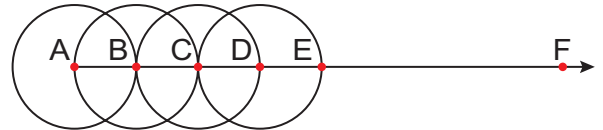
4. Görselde A merkezli bir çember ve bu çembere kesen DAE açısı verilmiştir. Açı ile çember B ve C noktalarında kesişmektedir.



AB doğru parçasının uzunluğu 3 cm olduğuna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $|AB| = |AC|$
B) Çemberin çap uzunluğu 3 cm'dir.
C) Çemberin A noktasından sonsuz sayıda yarıçap çizilebilir.
D) D ve E noktalarından geçen sadece bir doğru çizilebilir.

5. Aşağıda AF ışını üzerinde merkezleri sırasıyla A, B, C ve D noktaları olan eş çemberler verilmiştir. Bu çizimde her çemberin merkezi, bir önceki çemberin üzerinde yer almaktadır.

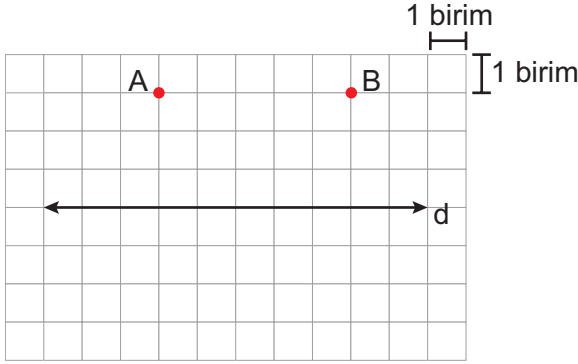


A merkezli çemberin çap uzunluğu 18 cm olduğuna göre, AE doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 36 B) 27 C) 18 D) 9



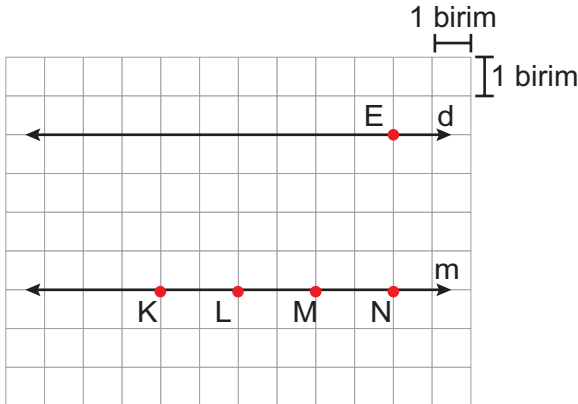
6. Aşağıda birim kareli kâğıt üzerinde bir d doğrusu, A ve B noktaları verilmiştir.



A ve B noktalarından geçen bir doğru çizildiğinde, bu doğru ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) d doğrusu ile kesişir.
B) Birden fazla AB doğrusu çizilebilir.
C) $AB \parallel d$
D) $AB \perp d$

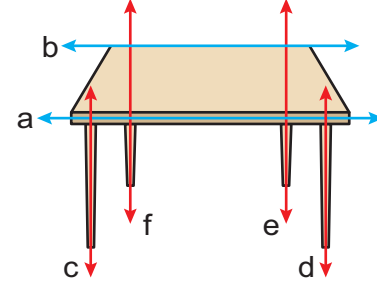
7. Aşağıda birim kareli kâğıt üzerinde d ve m doğruları ile bu doğrular üzerindeki E, K, L, M, N noktaları verilmiştir.



$d \parallel m$ olduğuna göre, E noktasından m doğrusuna çizilen en kısa doğru parçasının bitiş noktası aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Aşağıdaki masa görselinde masanın kenarlarını ve ayaklarını temsil eden a, b, c, d, e ve f doğruları gösterilmiştir.

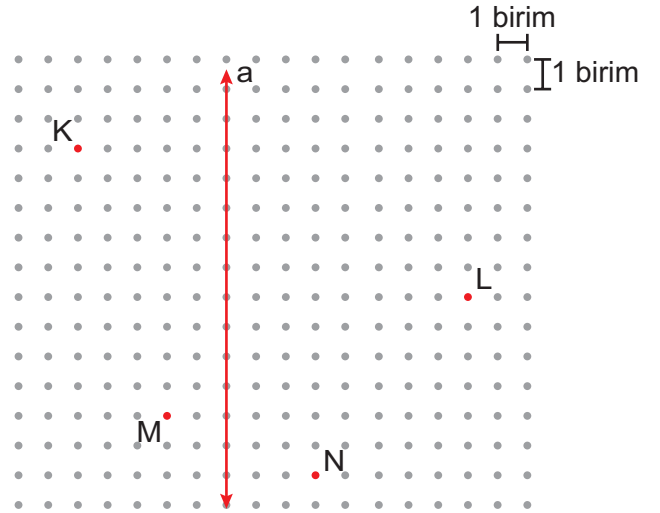


Buna göre, aşağıda verilen doğru çiftlerinden hangisi birbirine paralel değildir?

- A) a ile b B) c ile f
C) d ile e D) e ile b

YAYINLARI

9. Aşağıda noktalı kâğıt üzerinde bir a doğrusu ile K, L, M ve N noktaları verilmiştir.



Buna göre K, L, M ve N noktalarının a doğrusuna olan en kısa uzaklıklarının toplamı kaç birimdir?

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



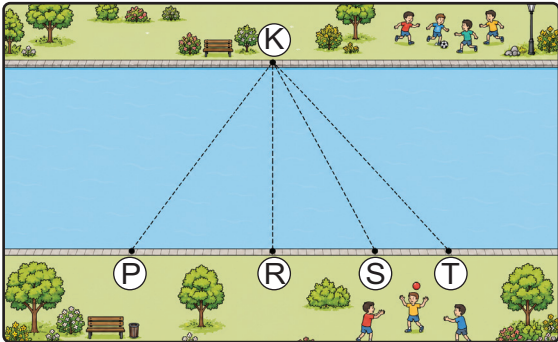
1. Aşağıdaki servis aracının üzerine yazılan "OKUL TAŞITI" ifadesindeki harfler oluşturulurken temel geometrik şekiller ve geometrik çizim araçları kullanılmıştır.



Buna göre, bu harfler oluşturulurken aşağıdaki temel geometrik çizim ve araç eşleştirmelerinden hangisi kullanılmamıştır?

- A) Çember çizimi için pergel
- B) Doğru parçası çizimi için cetvel
- C) Dik doğru parçalarının çizimi için gönye
- D) Paralel doğru parçalarının çizimi için açılöçer

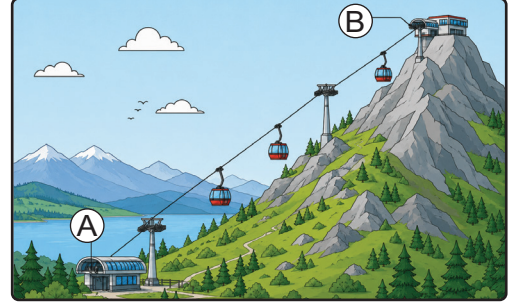
2. Aşağıdaki ırmağın bir yakasındaki K noktası ile karşı yakadaki P, R, S ve T noktalarından biri birleştirilerek bir köprü inşa edilecektir.



[KR] ırmağın karşı kıyı şeridinde dik olduğuna göre, yapılacak köprünün uzunluğunun en kısa olması için K noktası hangi nokta ile birleştirilmelidir?

- A) P
- B) R
- C) S
- D) T

3. Aşağıdaki görselde bir dağ ve teleferik sistemi verilmiştir.

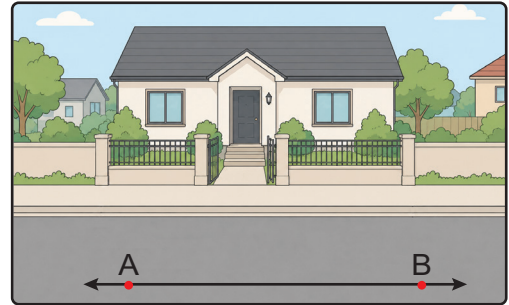


Dağın eteğindeki A noktası ile zirvesindeki B noktası arasında doğrusal olacak şekilde bir teleferik hattı kurulmak istenmektedir.

Buna göre, A ve B noktalarından geçen kaç farklı doğrusal hat oluşturulabilir?

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

4. Tahir Bey, evinin önündeki kaldırıma paralel bir doğru üzerinde bulunan A ve B noktalarından, kaldırıma birer dikme çizerek otomobili için park alanı oluşturacaktır.

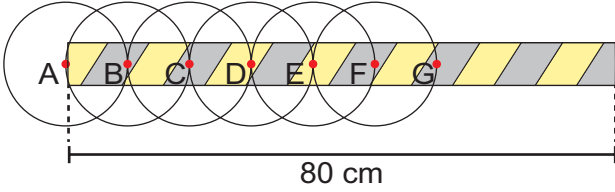


Buna göre, bu çizimle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A noktasından kaldırıma yalnız bir dikme çizilebilir.
- B) B noktasından kaldırıma sadece bir dikme çizilebilir.
- C) A ve B noktalarından kaldırıma çizilen dikmeler birbirine diktir.
- D) A ve B noktalarından kaldırıma çizilen dikmelerin uzunlukları eşittir.



5. Aşağıdaki görselde uzunluğu 80 cm olan bir şerit bant ile çap uzunluğu 16 cm olan eş çemberler verilmiştir. Çemberlerin merkezleri, bant üzerindeki doğrusal A, B, C, D, E, F ve G noktalarıdır.

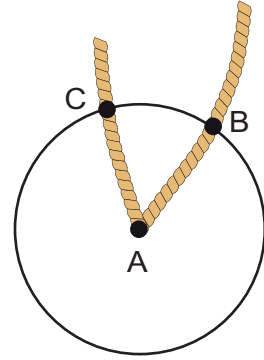


Bu şerit bant B, C, D, E, F ve G noktalarından, kısa kenarına paralel olacak şekilde kesiliyor.

Buna göre, kesim işleminden sonra aşağıdaki-lerden hangisi elde edilir?

- A) 8'er cm uzunluğunda 6 eş parça ve 32 cm'lik bir parça
- B) 8'er cm uzunluğunda 6 eş parça ve 24 cm'lik bir parça
- C) 16'şar cm uzunluğunda 3 eş parça ve 32 cm'lik bir parça
- D) 16'şar cm uzunluğunda 3 eş parça ve 16 cm'lik bir parça

7. A noktasında düğümlenen ve bu noktadan itibaren uzunlukları 50 cm ile 70 cm olan gergin iki ip parçasının üzerine, merkezi A noktası ve çap uzunluğu 54 cm olan bir çember şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

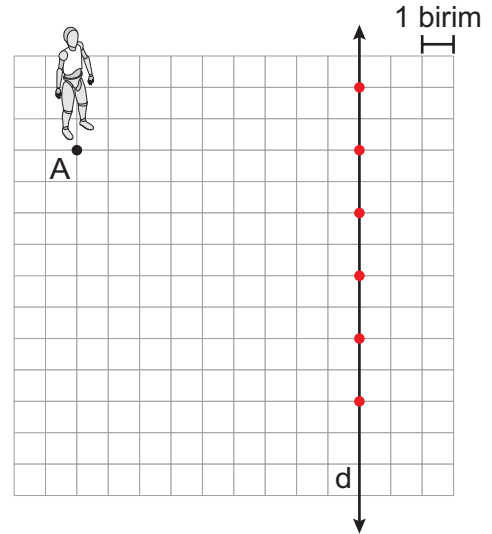


İpler, çember yayı ile kesiştikleri B ve C noktalarından kesiliyor.

Buna göre, çemberin dış bölgesinde kalan ip parçalarının uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

- A) 56
- B) 66
- C) 86
- D) 96

8. Aşağıdaki birim kareli zeminde A noktasında bulunan bir robot ve d doğrusu üzerindeki şarj noktaları gösterilmiştir.

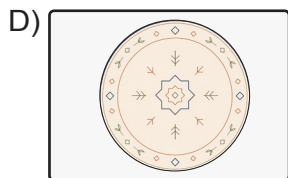
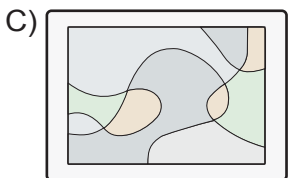
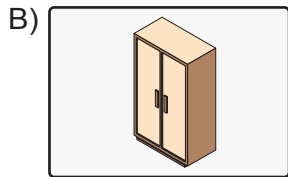
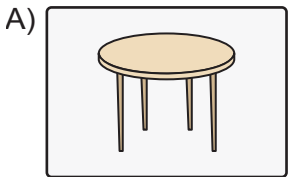


Robot, kendisine en yakın olan şarj noktasına doğrusal bir yol izleyerek gitmiştir.

Buna göre, robot kaç birim yol almıştır?

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

6. Aşağıdaki nesnelerin hangisinde paralel doğru-
lara model olabilecek örnek yoktur?





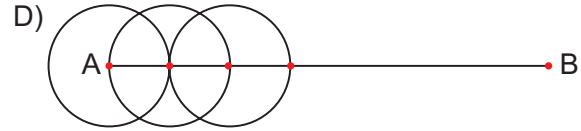
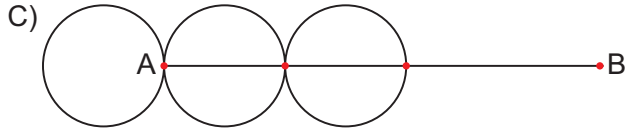
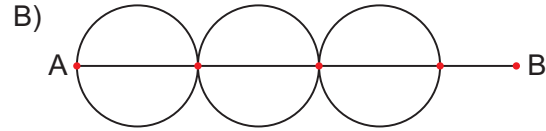
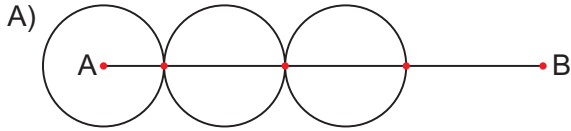
1-2. soruları aşağıda verilen bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Yasin Öğretmen, öğrencilerinden aşağıdaki adımları izleyerek bir çizim yapmalarını istemiştir:

- 1. adım:** 30 cm uzunluğunda bir AB doğru parçası çiziniz.
- 2. adım:** Pergelin açıklığını 4 cm olarak ayarlayınız ve sivri ucunu A noktasına yerleştirerek bir çember çiziniz.
- 3. adım:** Pergelin açıklığını değiştirmeden, sivri ucu çizdiğiniz çemberin doğru parçasını kestiği noktaya taşıyıp ikinci bir çember çiziniz.
- 4. adım:** Üçüncü adımı, oluşan son kesişim noktası için bir kez daha tekrarlayınız.

Yasemin, bu adımları takip ederek çizimi hatasız bir şekilde tamamlamıştır.

1. Buna göre, Yasemin'in çizdiği şekil aşağıdakilerden hangisi olabilir?



2. Yasin Öğretmen, öğrencilerine yaptırdığı bu çizim etkinliğiyle aşağıdakilerden hangisini amaçlamıştır?

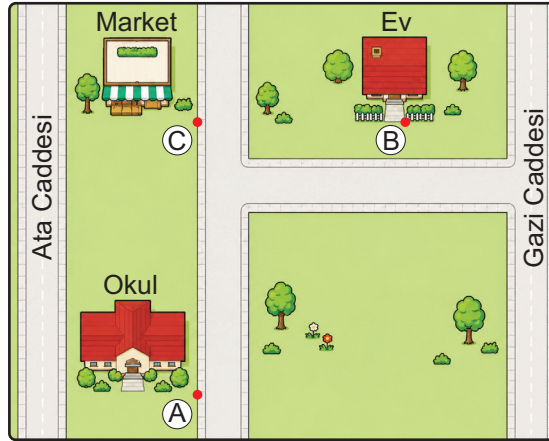
- Doğru parçası üzerinde 24 cm'lik bir uzunluk elde etmeyi
- Doğru parçası üzerinde 20 cm'lik bir uzunluk elde etmeyi
- Doğru parçası üzerinde 4 cm'lik parçalar elde etmeyi
- Doğru parçası üzerinde 8 cm'lik parçalar elde etmeyi



3. Aşağıdaki görselde Cemal'in yaşadığı mahalleye ait bir kroki verilmiştir. Bu krokide Ata Caddesi ve Gazi Caddesi birbirine paraleldir.

A noktasında okul, B noktasında Cemal'in evi ve C noktasında market bulunmaktadır.

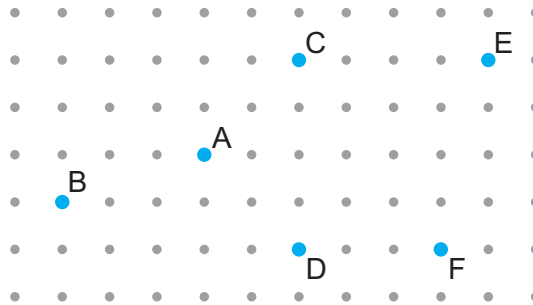
- Okul ve market, caddelere paralel olan aynı sokak üzerindedir.
- Market ve ev, caddelere dik olan aynı doğrultu üzerindedir.



Bu mahallede; okulun Ata Caddesi'ne en kısa uzaklığı 30 m, evin Gazi Caddesi'ne en kısa uzaklığı 40 m ve evin markete en kısa uzaklığı 50 m olduğuna göre, Ata Caddesi ile Gazi Caddesi arasındaki en kısa uzaklık kaç metredir?

- A) 120 B) 90 C) 80 D) 70

4. Aşağıdaki noktalı kâğıtta A, B, C, D, E ve F noktaları verilmiştir.



Buna göre, bu noktalardan geçen aşağıdaki doğru çiftlerinden hangisinde verilen doğruların aralarındaki uzaklık değişmez?

- A) AB ile CE B) AC ile DE C) DC ile EF D) AB ile DF