SORULAR

1. Dönem 1. Yazılı Provası

© Buse Hoca · Matematik Sınıfım (busehoca.com). Bu belge **CC BY-NC 4.0** lisanslıdır: ticari olmayan amaçlarla, kaynak gösterilerek çoğaltılabilir ve paylaşılabilir.

1. Bölüm Soru 1–5

1 Geometrik çizimlerde cetvel, gönye, pergel ve açıölçer kullanılır.

a) Bir doğru parçasının orta noktasını bulmak için hangi aracı kullanırsınız? Nasıl?
b) Verilen bir doğruya, üzerindeki bir noktadan dik doğru çizmek için hangi araç kullanılır?
c) 8 cm uzunluğundaki bir doğru parçasının orta noktası uçlara kaç cm uzaklıktadır?
d) Birbirine paralel iki doğruyu gönye ile nasıl çizersiniz? Bir cümleyle yazınız.

(10 puan)

ÇÖZÜM

2 Bir öğrenci gönye kullanarak **birbirine dik kesişen** iki doğru çizmiştir.

a) Kesişme noktasında oluşan açıların ölçüleri kaçar derecedir?
b) Toplam kaç açı oluşur?
c) Bu iki doğru için ne söylenir?
d) Dik olmayan iki kesişen doğruda oluşan açılardan biri 50° ise diğer üç açının ölçülerini bulunuz.

(10 puan)

ÇÖZÜM

3 Açıölçerle ölçülen açılar inceleniyor.

a) Açıölçerle 65°'lik bir açı çizmenin adımlarını yazınız.
b) 65°'lik açı hangi türdendir?
c) 115°, 90°, 42° ve 180° açılarını türlerine göre sınıflandırınız.
d) Ölçüsü 90°'den büyük, 180°'den küçük olan açıya ne denir?

(10 puan)

ÇÖZÜM

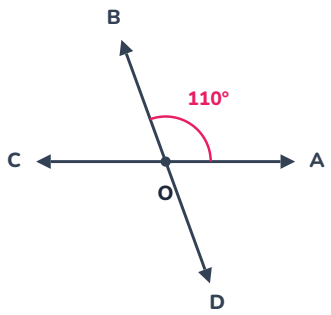
4 Açılar arasındaki ilişkiler inceleniyor.

a) Ölçüsü 37° olan açının tümlerinin ölçüsünü bulunuz.
b) Ölçüsü 37° olan açının bütünlerinin ölçüsünü bulunuz.
c) Bir açının ölçüsü tümlerinin ölçüsünün 2 katı ise bu açı kaç derecedir?
d) Bir açı bütünlerine eşitse ölçüsü kaç derecedir?

(10 puan)

ÇÖZÜM

5 İki yolu temsil eden AC ve BD doğruları **O** noktasında kesişmektedir. Oluşan açılardan birinin ölçüsü **110°**'dir.



a) Bu açının ters açısının ölçüsünü yazınız.
b) Komşu açılarının ölçülerini bulunuz.
c) Oluşan dört açının ölçüleri toplamını bulunuz.
d) Ters açıların neden eşit olduğunu bir cümleyle açıklayınız.

(10 puan)

ÇÖZÜM

2. Bölüm Soru 6–10

6 Bir **d** doğrusu üzerindeki **O** noktasından, doğrunun aynı tarafında iki ışın çizilmiştir. Oluşan ardışık üç açının ölçüleri **x**, **2x** ve **3x**'tir.

a) x kaç derecedir?
b) Üç açının ölçülerini ayrı ayrı yazınız.
c) En büyük açı hangi türdendir?
d) En büyük açının bütünlerinin ölçüsünü bulunuz.

(10 puan)

ÇÖZÜM

7 Aşağıdaki şekiller verilmiştir:

I. Üç doğru parçasıyla oluşan kapalı şekil
II. Bir kenarı yay (eğri) olan kapalı şekil
III. Beş doğru parçasıyla oluşan kapalı şekil
IV. Uçları birleşmeyen kırık çizgi

a) Çokgeni bir cümleyle tanımlayınız.
b) Verilenlerden hangileri çokgendir? Nedenini yazınız.
c) Bir çokgenin en az kaç kenarı olabilir?
d) Yedi kenarlı bir çokgenin köşe ve açı sayısını yazınız.

(10 puan)

ÇÖZÜM

8 Kare, dikdörtgen ve düzgün çokgenlerin özellikleri inceleniyor.

a) Karenin ve dikdörtgenin iki ortak özelliğini yazınız.
b) Her kare aynı zamanda dikdörtgen midir? Gerekçesini yazınız.
c) Bir kenarı 6 cm olan düzgün beşgenin çevresini bulunuz.
d) Çevresi 48 cm olan düzgün altıgenin bir kenarı kaç cm'dir?

(10 puan)

ÇÖZÜM

9 Bir öğrenci sınıfta şunu söylemiştir:

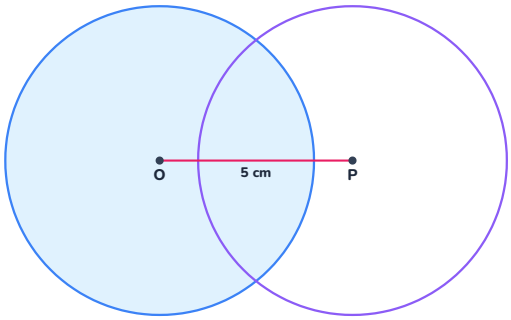
"Bütün kenarları eşit olan her dörtgen karedir."

a) Bu ifade doğru mudur?
b) Bir karşıt örnek veriniz.
c) Karenin bu şekilden farkı nedir?
d) "Her kare, kenarları eşit bir dörtgendir" ifadesi doğru mudur? Açıklayınız.

(10 puan)

ÇÖZÜM

10 Pergelle, merkezleri **O** ve **P** olan iki çember çizilmektedir. İki merkez arasındaki uzaklık **5 cm**, her iki çemberin yarıçapı **4 cm**'dir.



a) Her bir çemberi çizmek için pergel açıklığı kaç cm olmalıdır?
b) Bu çemberlerin çapı kaç cm'dir?
c) İki çember kaç noktada kesişir? Gerekçesini yazınız.
d) Merkezleri aynı olan, yarıçapları 3 cm ve 5 cm olan iki çember kesişir mi? Açıklayınız.

(10 puan)

ÇÖZÜM