

## 5. SINIF MATEMATİK DERSİ

### 1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SENARYOLARINA YÖNELİK SORU ÖRNEKLERİ

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce eğitim kurumu sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolarda yer alan öğrenme çıktılarında bazılarının yönelik soru örnekleri hazırlanmıştır.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.



1. dönem konu soru dağılım tablolarına ulaşmak için karekodu okutunuz.

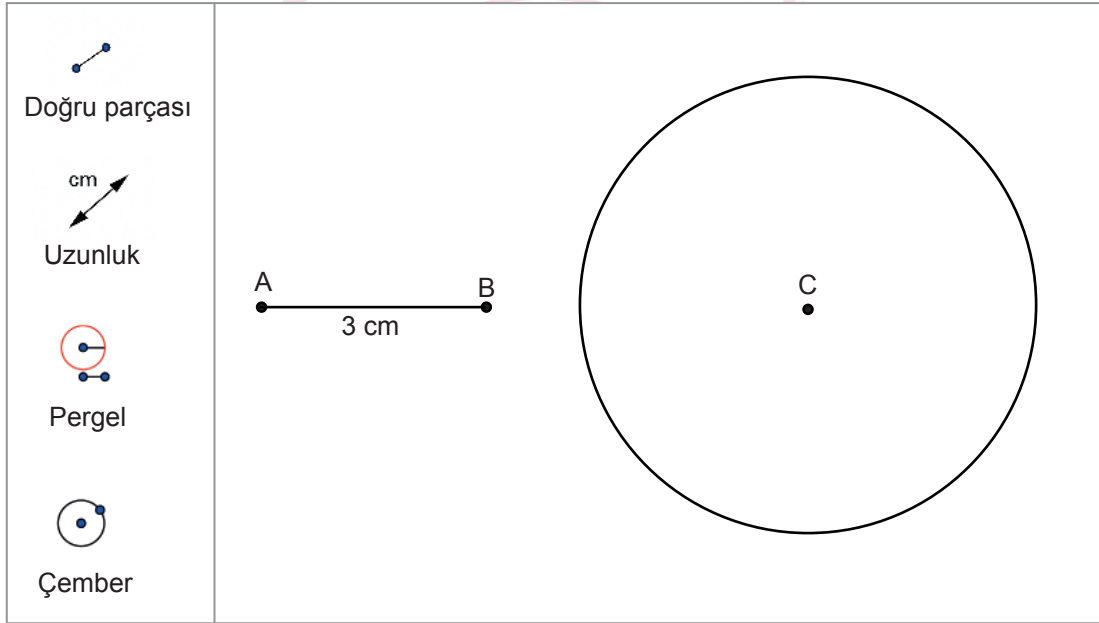


Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

**Not:** Soru örneklerine ait öğrenme çıktıları, öğretmenlerimizin öğrenme çıktısı ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu öğrenme çıktılarına sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.

**Öğrenme Çıktısı:****MAT.5.3.1. Temel geometrik çizimler için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme**

1. Bir matematik yazılımı kullanılarak C merkezli çember çizilirken aşağıdaki adımlar izlenmiştir.
  - I. "Doğru parçası" butonu seçilerek aşağıdaki AB doğru parçası çizilmiştir.
  - II. "Uzunluk aracı" butonu seçilerek AB doğru parçasının uzunluğu ölçülmüştür.
  - III. "Pergel aracı" butonu seçildikten sonra A ve B noktaları seçilerek pergelin açıklığı belirlenmiştir.
  - IV. Pergel aracı ile C merkezli çember çizilmiştir.



Yukarıda verilenlere göre çemberin yarıçapını çiziniz. Çemberin çap uzunluğunu [AB]'nin uzunluğunu kullanarak nasıl buluruz? Açıklayınız.



**Öğrenme Çıktısı:**

**MAT.5.3.2. Temel geometrik çizimlere dayalı deneyimlerini yansıtabilme**

2. Aşağıda bir AB doğrusu verilmiştir.

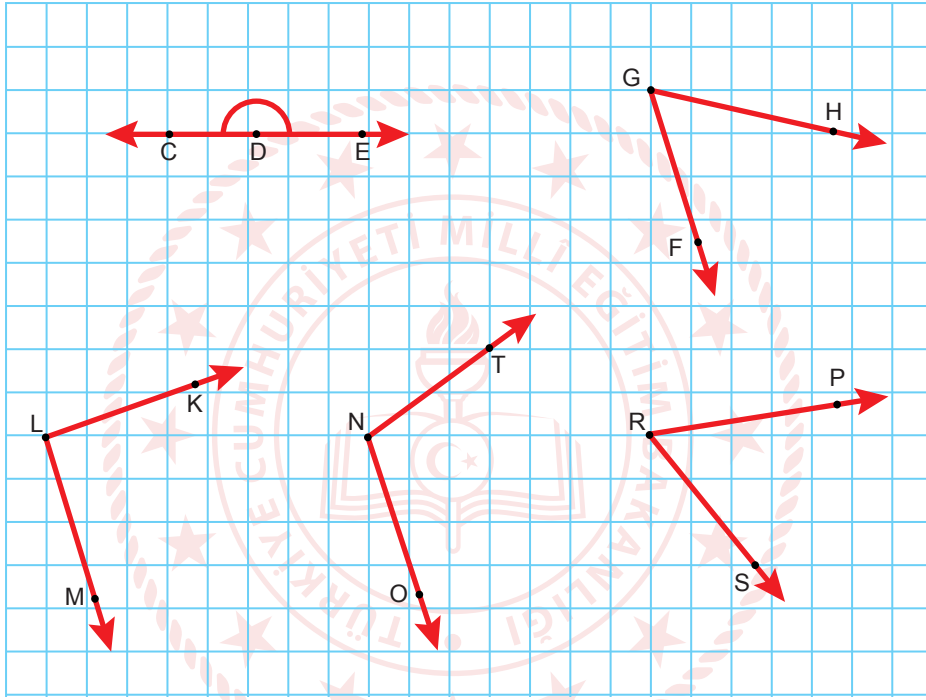


Gönye yardımıyla AB doğrusuna eşit uzaklıktaki noktalardan doğruya göre aynı tarafta olan iki tanesini belirleyiniz. Ölçüsüz cetvel ile belirlediğiniz iki noktadan geçen bir doğru çizin. Çizdiğiniz doğru ile AB doğrusunun birbirine göre durumunu açıklayınız.

Öğrenme Çıktısı:

MAT.5.3.3. Açılı ölçmek için matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme

3. Aşağıda kareli zemin üzerinde açılar verilmiştir.



a) Verilen açılı ölçülerini açılölçer ile ölçünüz. Açılı ölçülerini sembolle göstererek yazınız.

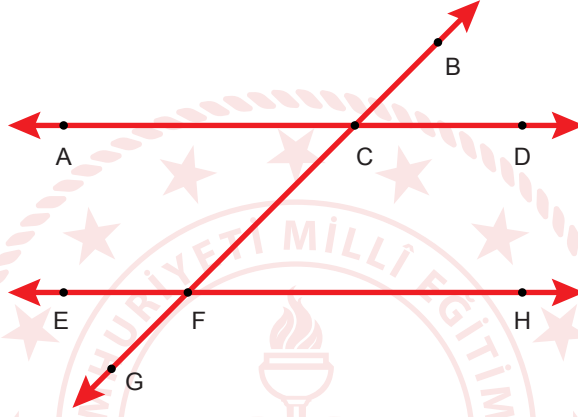
b) Bu açılardan doğru açılı ve dik açılı olanları yazınız.

c) Bu açılardan eş olan açılı yazınız.

**Öğrenme Çıktısı:**

**MAT.5.3.4. Düzlemde iki veya üç doğrunun birbirine göre durumuna bağlı olarak oluşabilecek açılara dair çıkarım yapabilme**

4. Aşağıda iki paralel doğru ve onları kesen bir doğru çizilerek oluşturulmuş bir şekil verilmiştir.



a) Şekildeki açılardan komşu, ters, komşu bütünler açıları belirleyip bu açılardan adlarını yazarak tabloyu doldurunuz.

Komşu Açılar	Ters Açılar	Komşu Bütünler Açılar

b) Açıölçer yardımıyla açılardan ölçülerini bulunuz. Açılardan ölçülerini sembolle göstererek yazınız.

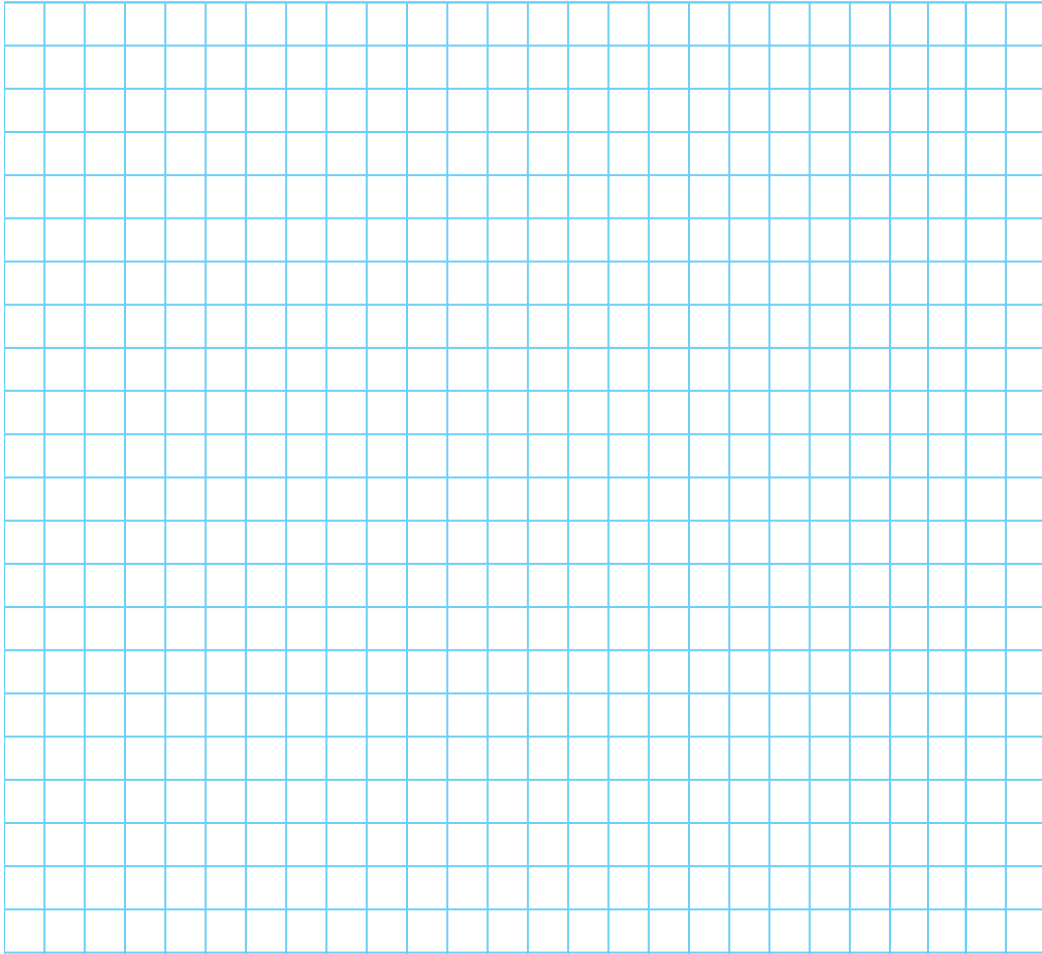
c) Düzlemde iki veya üç doğrunun birbirine göre durumuna bağlı olarak oluşabilecek açılardan özelliklerine dair iki tane çıkarım yazınız.



**Öğrenme Çıktısı:**

**MAT.5.3.5. Çokgenleri düzlemde ardışık olarak kesişen doğruların oluşturduğu kapalı şekiller olarak yorumlayabilme**

5. Aşağıdaki kareli zemine en fazla beş doğru kullanarak oluşturulabilecek çokgenlerden birini çizin. Çizdiğiniz çokgen üzerinde çokgenlerin temel elemanlarını gösteriniz.

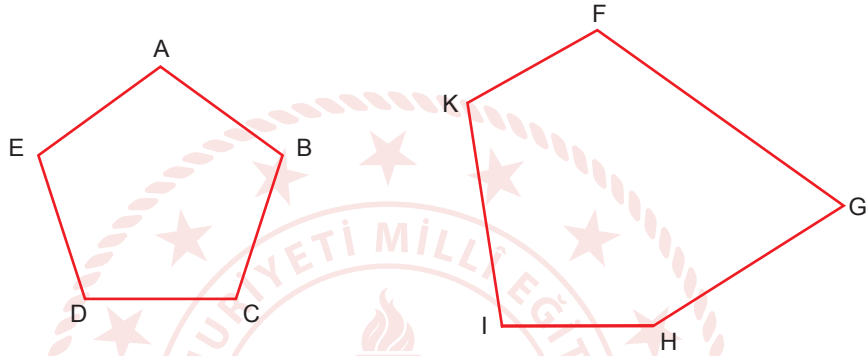




**Öğrenme Çıktısı:**

**MAT.5.3.6. Çokgenlerin özellikleri ile ilgili edindiği deneyimleri yansıtabilme**

6. Aşağıda 2 tane çokgen verilmiştir.



a) Bu çokgenlerin kenar uzunluklarını cetvel, açıları ise açölçer kullanarak ölçünüz. Ölçüm sonuçlarını verilen boşluklara yazınız.

$ AB  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{A}) = \dots\dots\dots$	$ FG  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{F}) = \dots\dots\dots$
$ BC  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{B}) = \dots\dots\dots$	$ GH  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{G}) = \dots\dots\dots$
$ CD  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{C}) = \dots\dots\dots$	$ HI  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{H}) = \dots\dots\dots$
$ DE  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{D}) = \dots\dots\dots$	$ IK  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{I}) = \dots\dots\dots$
$ EA  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{E}) = \dots\dots\dots$	$ KF  = \dots\dots\dots\text{cm}$	$m(\hat{K}) = \dots\dots\dots$

b) Bu çokgenlerin düzgün çokgen olup olmadıklarını nedenleriyle birlikte açıklayınız.

c) Dikdörtgen düzgün çokgen midir? Nedenini açıklayarak yazınız.



## 1. SINAV

# MATEMATİK 5

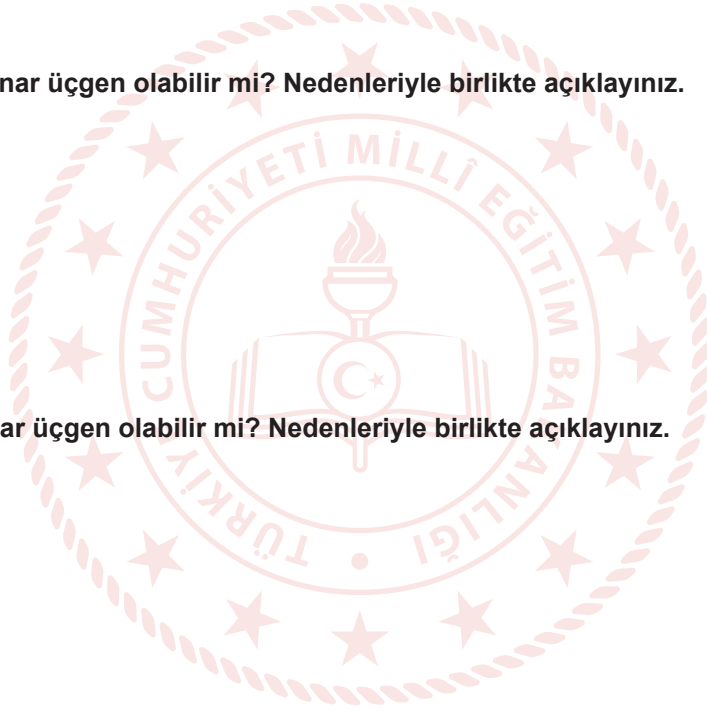
7. Bir ABC üçgeninin iki iç açısının ölçüleri toplamı  $100^\circ$  dir.

**Buna göre;**

**a) Bu üçgen dik açılı bir üçgen olabilir mi? Nedenleriyle birlikte açıklayınız.**

**b) Bu üçgen ikizkenar üçgen olabilir mi? Nedenleriyle birlikte açıklayınız.**

**c) Bu üçgen eşkenar üçgen olabilir mi? Nedenleriyle birlikte açıklayınız.**

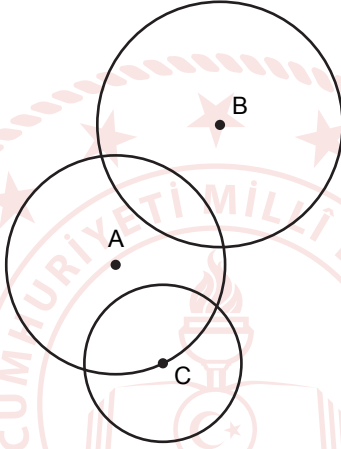




**Öğrenme Çıktısı:**

**MAT.5.3.7. Matematiksel araç ve teknoloji yardımıyla düzlemde iki noktada kesişen çember çiftinin merkezleri ve kesişim noktalarından biri ile inşa edilen üçgenlerin kenar özelliklerine yönelik muhakeme yapabilme**

8. Aşağıdaki şekilde yarıçap uzunlukları farklı olan A, B ve C merkezli 3 tane çember verilmiştir.



Alper, A ve B merkezli çemberlerin merkezleri ve kesişim noktalarından biri ile bir üçgen, Bartu ise A ve C merkezli çemberlerin merkezleri ve kesişim noktalarından biri ile bir üçgen inşa ediyor.

Buna göre;

a) Alper ve Bartu'nun inşa ettiği üçgenleri şekil üzerinde çizerek gösteriniz. Kenarlarına göre hangi üçgen türünü elde ettiğinizi nedenini açıklayarak yazınız.

b) Çemberlerin kesişim ve merkezlerini kullanarak başka hangi çokgenleri inşa edebilirsiniz? Bir örnek vererek açıklayınız.