



2. Uygulama

Trigonometrik Özdeşlikler

Öğretmeninizin rehberliğinde sınıfta üç farklı gruba ayrılınız. 1, 2 ve 3. adımları grubunuz ile uygulayınız. 4. adımda diğer grupların yaptığı sunumları dikkate alarak 1 ve 3. adımlardaki diğer gruplara ait alanları uygun şekilde doldurunuz. Uygulamaya soruları cevaplandırarak devam ediniz.

1. Her grup için oluşturulmuş çizim alanlarına aşağıda verilen üçgenleri çiziniz.

1. grup: 3 – 4 – 5 dik üçgeni

2. grup: 5 – 12 – 13 dik üçgeni

3. grup: $m(\widehat{A}) = 90^\circ$ ve $m(\widehat{B}) < m(\widehat{C})$ olacak şekilde bir ABC dik üçgeni çiziniz ve $|AC| = b$, $|AB| = c$ ve $|BC| = a$ olarak isimlendiriniz.

1. Grup Çizim Alanı



2. Grup Çizim Alanı



3. Grup Çizim Alanı



Çizdiğiniz her bir dik üçgenin en küçük iç açısının ölçüsünü α ve diğer iç açının ölçüsünü β olarak isimlendiriniz.

2. Öğrendiğiniz trigonometrik oranları kullanarak yazılabilecek özdeşlikler ile ilgili varsayımlarda bulununuz.



3. Çizdiğiniz üçgenlerden hareketle grubunuzla aşağıda verilen tabloyu örnekteki gibi doldurunuz.

	1. Grup	2. Grup	3. Grup
	3-4-5 Üçgeni	5-12-13 Üçgeni	ABC üçgeni
$\sin \alpha$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{13}$	$\frac{b}{a}$
$\sin \beta$			
$\cos \alpha$			
$\cos \beta$			
$\tan \alpha$			
$\tan \beta$			
$\cot \alpha$			
$\cot \beta$			

4. Grup olarak elde ettiğiniz sonuçları grup sözcüsü seçerek sınıfta sununuz.