



- b)** Aşağıda Tablo 2'de verilen değerler dik üçgenlerin dar açılarının tanjant ve kotanjant değerleridir. Bu oransal değerleri üçgenlerin dar açılarına göre bulunan karşı kenar, komşu kenar ve hipotenüs ifadelerini kullanarak yazınız.

Tablo 2: ABC, DEF ve KLN üçgenlerinin dar açılarının tanjant ve kotanjant değerleri tablosu

Üçgen	Dar Açıların Tanjant ve Kotanjant Değerleri			
\widehat{ABC}	$\tan b = \frac{4}{3}$	$\tan c = \frac{3}{4}$	$\cot b = \frac{3}{4}$	$\cot c = \frac{4}{3}$
\widehat{DEF}	$\tan e = \frac{5}{12}$	$\tan f = \frac{12}{5}$	$\cot e = \frac{12}{5}$	$\cot f = \frac{5}{12}$
\widehat{KLN}	$\tan n = \frac{8}{15}$	$\tan l = \frac{15}{8}$	$\cot n = \frac{15}{8}$	$\cot l = \frac{8}{15}$

8. Genellemenizden yola çıkarak dik üçgende bir dar açıya göre kenar uzunluklarının oranına ilişkin önermenizi aşağıda verilen örnekteki gibi yazınız.

Bir dik üçgenin tüm kenar uzunluklarının aynı oranda değişimi üçgenin açılarının ölçüsünü değiştirmez.

9. Oluşturduğunuz önermeler yardımıyla aşağıda verilen problemi çözünüz.

Aşağıdaki görselde çeşitli spor müsabakalarının yapıldığı bir spor merkezindeki toplanma alanlarının gör-seli verilmiştir.



Spor merkezine dik üçgen şeklinde iki adet toplanma alanı yapılıyor. Her iki toplanma alanının dar açılardan birinin ölçüsü α dır. Toplanma alanlarından bir tanesinin dik kenar uzunlukları 3 ve 6 metre, diğer toplanma alanının dik kenar uzunlukları 8 ve x metredir.

Buna göre x değerini bulunuz.