



TRİGONOMETRİ

10

Trigonometrik Denklemler - 3



Lineer (Doğrusal) Denklemler

- $a \sin x + b \cos x = c$ şeklindeki denklemlere lineer (doğrusal) denklem denir.

$$a \sin x + b \cos x = c$$

2

REHBER
MATEMATİK



$$\sin x + \sqrt{3} \cos x = 1$$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz.

3

REHBER
MATEMATİK



$$\sqrt{3} \sin 2x - \cos 2x = 1$$

denkleminin $[0, \pi]$ aralığındaki çözüm kümesini bulunuz.

4

REHBER
MATEMATİK



$12 \sin x + 5 \cos x = 13$
olduğuna göre, $\sin x$ kaçtır?



$\sqrt{3} \sin x + \sqrt{2} \cos x = \sqrt{5}$ ve $\tan y = \frac{1}{2}$
olduğuna göre, $\sin(x + y)$

5



6



• $a \sin x + b \cos x = c$
denkleminde

$$c^2 < a^2 + b^2$$

• Denklemin iki çözümü vardır.

$$c^2 = a^2 + b^2$$

• Denklemin tek çözümü vardır.

$$c^2 > a^2 + b^2$$

• Denklemin çözüm kümesi \emptyset
dir.



$$\sqrt{3} \sin x - \sqrt{5} \cos x = m$$

denkleminin çözüm kümesi \emptyset olması için m nin
alabileceği en küçük pozitif tam sayı kaçtır?

7

