



Trigonometrikus egyenletek megoldása

SEGÍTENEK AZ AZONOSSÁGOK!

Javasolt feldolgozási idő: 25 perc

1. feladat

Oldd meg a valós számok halmazán a következő trigonometrikus egyenleteket!

A tanult trigonometrikus függvények tulajdonságai segítenek a megoldásban. Nézd meg a videó mintafeladatait is, ha elakadnál!

a) $\sin x = 1$

b) $\operatorname{tg} x = -1$



$$c) \cos^2 x - 2 \cdot \cos x = 0$$

$$d) \sin^2 x + \sin x - 6 = 0$$



2. feladat

Add meg az előző (1. feladat a); b); c); d) pontja) egyenleteknek azokat a megoldásait, amelyek a $[0; 4\pi]$ zárt intervallumnak az elemei!

A talált megoldások közül csak néhány (véges sok) van a megadott intervallumban. A megoldásokban szerepel a k , amely tetszőleges egész szám lehet. Ehhez kell a megfelelő értékeket megtalálni. A vizsgálatot kezd a $k = 0, k = 1, k = 2...$ esetekkel!

a) pontjának megoldásai közül a $[0; 4\pi]$ zárt intervallumba eső megoldások:

b) pontjának megoldásai közül a $[0; 4\pi]$ zárt intervallumba eső megoldások:

c) pontjának megoldásai közül a $[0; 4\pi]$ zárt intervallumba eső megoldások:

d) pontjának megoldásai közül a $[0; 4\pi]$ zárt intervallumba eső megoldások: