

Kalkulus kilencedik feladatsor

Trigonometrikus függvények

1. Számítsuk ki az alábbi kifejezések pontos értékét!

a, $\sin\left(\frac{\pi}{3}\right)$

b, $\sin\left(\frac{4\pi}{3}\right)$

c, $\cos\left(\frac{7\pi}{6}\right)$

d, $\cos\left(\frac{15\pi}{6}\right)$

e, $\cos\left(\frac{3\pi}{2}\right)$

f, $\tan\left(\frac{2\pi}{3}\right)$

g, $\tan\left(\frac{-4\pi}{3}\right)$

2. Keressük meg az összes olyan 0 és 2π közötti számot, amelynek

a, szinusza $\frac{1}{2}$,

b, tangense 1 ,

c, kotangense $-\sqrt{3}$,

d, koszinusza $-\frac{\sqrt{3}}{2}$.

3. Határozzuk meg az alábbi kifejezések pontos értékét!

a, $\arcsin(1)$

b, $\arcsin\left(\frac{1}{2}\right)$

c, $\arcsin\left(\frac{-\sqrt{3}}{2}\right)$

d, $\arctan(1)$

e, $\arctan(\sqrt{3})$

f, $\arccos\left(\frac{-\sqrt{3}}{2}\right)$

g, $\arccos(0)$

4. * Mennyi lesz $\sin\frac{\pi}{12}$ pontos értéke? Ennek felhasználásával számítsuk ki $\cos\frac{7\pi}{12}$ pontos értékét!