

Tanulási cél: a legfontosabb függvénytulajdonságok áttekintése, az elemi függvények ezen tulajdonságok alapján való jellemzése, az arkuszfüggvények megismerése.

Tananyag: lecke06.pdf

Ellenőrző kérdések



1. Az $f(x) = \arcsin\left(\frac{2-x}{3}\right)$ értelmezési tartománya:

- ☒ $[-1, 5]$
- ☐ $(-1, 5)$
- ☐ $[1, 5]$
- ☐ $[-5, -1]$

mehet



2. Az $f(x) = \arccos\left(\frac{1}{1-x}\right)$ függvény értelmezési tartománya:

- ☒ $(-\infty, 0] \cup [2, \infty)$
- ☐ $[0, 2]$
- ☐ $(-2, 0)$
- ☐ $[2, \infty)$

mehet



3. Mi az inverz függvénye az $f(x) = 1 - \frac{\arccos(4x)}{2}$ függvénynek?


- ☐ $f^{-1} = \frac{\cos(2x+2)}{4}$.
- ☐ $f^{-1} = 2\cos(4x) - 2$.
- ☒ $f^{-1} = \frac{1}{4}\cos(2-2x)$.
- ☐ $f^{-1} = \frac{\cos(x-1)}{2}$.

mehet



4. Az inverz függvénye az $f(x) = \arctg\left(1 - \frac{x}{5}\right) + 6$ függvénynek:

- ☐ $f^{-1} = 5\operatorname{tg}(x-6) - 5$.
- ☐ $f^{-1} = \frac{\operatorname{tg}(x-6)}{5} - 1$.
- ☐ $f^{-1} = \frac{\operatorname{tg}(x-6) - 1}{5}$.

 $f^{-1} = 5 - 5\operatorname{tg}(x - 6) .$

mehef