Teljes függvényvizsgálat, gazdasági feladatok

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x)=\frac{4x}{(x-3)^4}$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x)=4xe^{1-x}$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

---

a) Egy részvény árfolyamának napi alakulását az alábbi függvény adja meg reggel nyolc és este hat óra között, ahol a nap x-edik órájában az árfolyam ezer dollárba megadva

$$f(x)=(x-12)^2e^{-\frac{x}{2}}+10 \qquad 8\leq x\leq 18$$

Mekkora volt a nyitási és zárási árfolyam? A nap melyik órájában volt az árfolyam minimális, illetve maximális?

b) Egy termék keresleti függvénye

$$f(x)=10^6\frac{1}{100+x^2}$$

ahol x termék egységárát jelöli. Milyen egységár esetén maximális az árbevétel?

c) Egy termék fajlagos nyeresége dollárban megadva

$$\pi(x)=e^{\frac{-x^2}{2}+2}$$

ahol x a hetente eladott mennyiséget jelenti 1000 darabban.

Milyen eladási szám esetén optimális a heti teljes nyereség?

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x)=4xe^{6-x}$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x)=\frac{2x}{(3+x)^2}$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = x \cdot e^{\frac{-1}{x}}$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = 2\ln(x-3) - (x-3)^2$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = \frac{3x}{x^2-4}$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = \frac{3x}{(4-x)^2}$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = x + 2 + \frac{8}{x^2}$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = x + 2 + \frac{9}{x-3}$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = \frac{3-x}{x^4}$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$f(x) = \ln(x-1)^2 + \ln(x+1)^2$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x) = e^{4x-2x^2}$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x) = x^2 \ln x$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot

Végezzük el a teljes függvényvizsgálatát az alábbi függvénynek.

$$f(x) = x^2 \ln x$$

Megnézem a kapcsolódó epizódot
