

Ekstraoppgaver

Oppgave 5

Deriver følgende funksjon

$$f(x) = \frac{\sqrt{x^3 - 1}}{x + 1} \quad \text{der } x \geq 1$$

Oppgave 6

Betrakt funksjonen $f(x) = x^\alpha - x$ definert for $x \geq 0$ og der $0 < \alpha < 1$

- Finne den deriverte av funksjonen.
- Avgjør om funksjonen er konkav, konveks eller ingen av delene.
- Finne en ligning for stasjonærpunktet til funksjonen og løse for x .