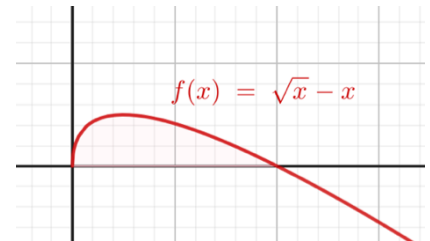


**Kotivaativa 3.**

a) Laske  $\int x\sqrt{x^2 - 3}$ .

(4p)

b) Määritä funktion  $f(x) = \sqrt{x} - x$  kuvaajan ja x-akselin rajaaman alueen pinta-ala.



(4p)

c) Osoita, että funktio  $F(x) = \sqrt{x^2 + 1}$  on funktion  $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$  integraalifunktio.

(4p)