



Kotitehtävät 6A

1. (HKK Tehtävä 5.2.23) Derivoi funktio

(a) $x \mapsto 3 + \sin(\sqrt[3]{x^2})$,

(b) $x \mapsto \sqrt{1 - 2x + x^2}$.

2. (HKK Tehtävä 6.3.7) Olkoon $a > 0$. Osoita, että $D_x a^x = a^x \ln a$.

Opettele *arkusfunktiot* oppikirjan luvusta 6.4 sivuilta 143–146.

3. (HKK Tehtävä 6.4.4) Määrä lausekkeen $\arcsin(\cos(x))$ kaikki arvot, kun $x \in \mathbb{R}$.

Ohjaustehtävä 6A

1. (HKK Tehtävä 6.3.13) Olkoon $f: (0, \infty) \rightarrow (0, \infty)$, $f(x) = x^x$. Derivoi funktio f .