

1. Oldja meg a $z^8 + 3z^4 - 4 = 0$ egyenletet a komplex számok halmazán!
2. $\lim_{x \rightarrow \infty} (x - \sqrt{x^2 - 8x}) = ?$
3. Döntse el, hogy korlátos-e az $f(x) = \frac{\ln x}{x}$ függvény az $I = [1, \infty)$ intervallumon.
4. Legyen $f(x) = x^{(e^x)} \forall x > 0$ – *ra!* $f'(x) = ?$
5. $\int_0^\pi (\sin x)^3 dx = ?$
6. Elmélet
 - Mikor mondjuk azt, hogy egy függvény kölcsönösen egyértelmű egy adott halmazon?
 - Adja meg az f függvény a -beli differenciálhányadosának definícióját!
 - Adja meg a Newton-Leibniz formulát!