

---

**Kompleksianalyysi a**  
**Syksy 2015**  
**Harjoitus 6 / EXTRA!**

---

1. Oletetaan, että  $f$  on analyyttinen ja nollasta poikkeava funktio alueessa  $D$ . Osoita, että  $\operatorname{Log}|f(z)|$  on harmoninen alueessa  $D$ .

---

**Complex Analysis a**  
**Autumn 2015**  
**Exercises 6 / EXTRA!**

---

1. Suppose that  $f$  is analytic and zero-free in a domain  $D$ . Prove that  $\text{Log}|f(z)|$  is harmonic in  $D$ .