

**Elektrotehnički odsek, smer E2**  
**Drugi kolokvijum iz Analize 2**  
**22. decembar 2006.**

1. Razviti u red u okolini tačke  $a = -1$  funkciju  $f(z) = \frac{z^3+2}{z^2+z}$ .
2. Izračunati  $\int_L \frac{1}{z(1+e^{2z})} dz$ , ako je kriva  $L = \{z \in C : |z| = 5\}$  pozitivno orijentisana.
3. Preslikavanjem  $w = i \operatorname{ctg} \frac{\pi}{2z}$  preslikati oblast  
 $G = \{z \in C : |z - 1| > 1, \operatorname{Re}\{z\} > 0, \operatorname{Im}\{z\} < 0\}$ .
4. Košijeva teorema i posledice.
5. Izolovani singulariteti.
6. Jednačina kružnice u kompleksnoj ravni.