

Kursusgang 9, 13. marts 2012, 12:30–16:15

Denne gang er det selvstudium.

Program

1. 12:30–16:15 Opgaveregning i grupperne. Se nedenfor.

Opgaver

1. Gennemgå følgende eksempler fra [APP] i detaljer: Examples 16.1, 16.2, 16.3, 16.4.
2. Lad $a, b \in \mathbf{C}$, $a \neq b$, og lad γ være en simpel lukket vej, som er positivt orienteret. Antag, at $a \in \mathbf{C} \setminus \{\gamma\}$ og $b \in \mathbf{C} \setminus \{\gamma\}$ (dvs vejen forløber i $\mathbf{C} \setminus \{a, b\}$). Bestem samtlige mulige værdier af

$$\int_{\gamma} \frac{1}{(z-a)(z-b)} dz.$$

3. Fortsættelse af 2. Hvad sker der, hvis vi tillader $a = b$?
4. Fra [APP] opgaverne 16.8, 16.9, 16.10.

Arne Jensen