

Kursusgang 12, 26. marts 2015, 12:30–16:15**Program**

1. 12:30–14:15. Forelæsning i G5-112. Jeg gennemgår Lecture 25, der omhandler Laurent rækker.
2. 14:15–16:15 i grupperne. Opgaveregning. Regn opgaverne fra nedenstående liste.

Opgaveregning

1. Gennemarbejd eksemplerne i Lecture 24 i [APP].
2. Bestem potensrækken med udviklingspunkt $z_0 = 0$ for følgende funktioner. Angiv for hver af potensrækkerne dens konvergensradius.

(a) $f(z) = \frac{1}{1+2z}$

(b) $f(z) = \frac{1}{2+z}$

(c) $f(z) = \frac{1}{(2+z)^2}$

(d) $f(z) = \frac{1}{z^2-3}$

(e) $f(z) = \frac{2z}{7-2z^3}$

3. Bestem potensrækken med udviklingspunkt $z_0 = i$ for følgende funktioner. Angiv for hver af potensrækkerne dens konvergensradius.

(a) $f(z) = \frac{1}{1+2z}$

(b) $f(z) = \frac{1}{2+z}$

(c) $f(z) = \frac{1}{(2+z)^2}$

Arne Jensen