

Imię:

0	1	2	Σ
---	---	---	---

Nazwisko:

... ..

Kolokwium 10, A2/Z.Rzeszotnik/21/12/2018

0. Oblicz pochodną $((-x^3)^n)'$ =

1. (5pkt.) Wyznacz promień zbieżności (3pkt.) i **obszar** zbieżności (2pkt.) **zespólonego** szeregu potęgowego

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1+i}{\sqrt{7}-i} \right)^n \frac{z^n}{n^7}$$

2. (5pkt.) Zbadaj czy dany szereg jest zbieżny bezwzględnie, zbieżny warunkowo, czy rozbieżny.

A. (3pkt.)
$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1+i}{\sqrt{7}-i} \right)^n \frac{2^n}{n}$$

B. (2pkt.)
$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(1+i)^{4n}}{(-4)^n n}$$