

Imię:

0	1	2	Σ
---	---	---	---

Nazwisko:

... ..

Kolokwium 10, A2/Z.Rzeszotnik/09/01/2019

0. Oblicz pochodną $(x \sin(x^2))' =$

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

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{1+i}{2} \right)^n \frac{z^n}{n}$$

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

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

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