

|           |           |          |
|-----------|-----------|----------|
| <b>12</b> | <b>13</b> | $\Sigma$ |
|           |           |          |

Nazwisko

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

0

Imię

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Indeks

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**ANALIZA 1, KOŁOKWIUM nr 7, 2.12.2019, godz. 10:15–11:00**

Wykład: J. Wróblewski

**PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW**

*Zadanie* **12.** (10 punktów)

Wyznaczyć wszystkie zbieżne szeregi **geometryczne**  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$  o wyrazach **dodatnich** spełniające warunek

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n = \sum_{n=1}^{\infty} a_n^2 = 99.$$

*Zadanie* **13.** (10 punktów) Obliczyć sumę szeregu  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{4n^2 - 1}$ .