

|          |
|----------|
| <b>1</b> |
|          |

Nazwisko

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

0

Imię

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

Indeks

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

**ANALIZA 1A, SPRAWDZIAN nr 1, 20.10.2014, godz. 10.15-10.35**

Wykład: J. Wróblewski

**PODCZAS SPRAWDZIANU NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW**

*Zadanie* **1.** (10 punktów)

Dowieść, że dla każdej liczby całkowitej dodatniej  $n$  zachodzi nierówność

$$n \cdot \binom{2n}{n}^2 \geq 4^{2n-1}.$$