

2

Nazwisko

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

0

Imię

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Indeks

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANALIZA 1A, SPRAWDZIAN nr 2, 27.10.2014, godz. 10.15-10.35

Wykład: J. Wróblewski

PODCZAS SPRAWDZIANU NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW*Zadanie* **2.** (10 punktów)

W każdym z pięciu poniższych zadań wpisz w miejscu kropek dwie liczby występujące w ciągu $0, 1, 2, 5, 10, 100, 10^5, 10^{10}, 10^{20}, 10^{50}, 10^{100}, 10^{200}, 10^{500}, 10^{1000}, 10^{2000}, 10^{5000}, 10^{10000}, 10^{20000}, 10^{50000}, 10^{100000}, 10^{200000}, 10^{500000}, 10^{1000000}$ na **kolejnych** miejscach tak, aby powstały prawdziwe nierówności.

Za każde zadanie, które rozwiążesz poprawnie, otrzymasz **2 punkty**.**2.1**

$$10^{500} < 333^{333} < 10^{1000}$$

2.2

$$10^{100} < 2^{500} < 10^{200}$$

2.3

$$10^{200} < (91 + \sqrt{91})^{100} < 10^{500}$$

2.4

$$10^{10000} < 5000! < 10^{20000}$$

2.5

$$10^{100} < \binom{10^{10}}{20} < 10^{200}$$