

17	18	$\Sigma$

Zestawy **ADEPT**

Nazwisko 

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

 0

Imię 

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

 Indeks 

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

**ANALIZA 1, KOŁOKWIUM nr 11, 17.01.2017, godz. 9:15–10:00**

Wykład: J. Wróblewski

**PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW**

*Zadanie 17.* (10 punktów)

Udowodnić nierówności  $\frac{1}{29} < \arctg 12 - \arctg 7 < \frac{1}{10}$ .

*Zadanie 18.* (10 punktów)

Wyznaczyć najmniejszą i największą wartość funkcji  $f$  określonej wzorem

$$f(x) = x + |x^2 - 20|$$

na przedziale  $[-6, 5]$  oraz podać, w których punktach te wartości są osiągane.

<b>17</b>	<b>18</b>	$\Sigma$

Zestawy **CHINY**

Nazwisko 

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

 0

Imię 

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

 Indeks 

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

**ANALIZA 1, KOŁOKWIUM nr 11, 17.01.2017, godz. 9:15–10:00**

Wykład: J. Wróblewski

**PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW**

*Zadanie 17.* (10 punktów)

Udowodnić nierówności  $\frac{1}{34} < \arctg 13 - \arctg 8 < \frac{1}{13}$ .

*Zadanie 18.* (10 punktów)

Wyznaczyć najmniejszą i największą wartość funkcji  $f$  określonej wzorem

$$f(x) = x + |x^2 - 12|$$

na przedziale  $[-5, 4]$  oraz podać, w których punktach te wartości są osiągnane.