

## 1 Zadanie 1

Opis problemu: W zadaniu należało wyznaczyć następujące wartości:

- *Macheps* — najmniejsza liczba  $\text{macheps} > 0$  taka, że  $\text{fl}(1.0 + \text{macheps}) > 1.0$  i  $\text{fl}(1.0 + \text{macheps}) = 1 + \text{macheps}$
- *eta* — najmniejsza dodatnia liczba zmiennoprzecinkowa (najmniejsza liczba nieznormalizowana —  $\text{MIN}_{\text{sub}}$ )
- liczba *MAX* — największa liczba nieznormalizowana —  $\text{MAX}_{\text{sub}}$

Oraz odpowiedzieć na pytania:

- Jaki związek ma liczba *macheps* z precyzją arytmetyki (oznaczaną na wykładzie przez  $\epsilon$ )?
- Jaki związek ma liczba *eta* z liczbą  $\text{MIN}_{\text{sub}}$ ?
- Co zwracają funkcje  $\text{floatmin}(\text{Float32})$  i  $\text{floatmin}(\text{Float64})$  i jaki jest związek zwracanych wartości z liczbą  $\text{MIN}_{\text{nor}}$ ?

### 1.1 test

## 2 Zadanie 2

This is the second section.