

# BMI

Wskaźnik masy ciała

Na lekcji biologii klasa Bajtka uczyła się o wskaźniku masy ciała, tzw. BMI, który klasyfikuje daną osobę w jednym z zakresów wartości: niedowadze, wartości prawidłowej oraz nadwadze. Pani od biologii podała klasie wzór:

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa}[\text{kg}]}{(\text{wzrost})^2[\text{m}^2]}$$

Natomiast zakres wygląda następująco:

< 18,5 – niedowaga

[18,5; 25) – wartość prawidłowa

≥ 25,0 – nadwaga

Klasyfikacja ta nie może być stosowana u dzieci, więc Bajtek nie może wyliczyć wartości dla siebie. Postanowił więc, że napisze program, który określi w jakim zakresie znajduje się badana osoba, a Ty jako dobry kolega Bajtka, mu w tym pomożesz. Bajtek zebrał chętnych, którzy podali mu swoje dane.

## Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba  $t$  ( $1 \leq t \leq 100$ ) określająca ilość badanych osób. W kolejnych  $t$  wierszach - imię, masa i wzrost osoby podane odpowiednio w kilogramach i centymetrach (imię - maksymalnie 20 znaków, masa i wzrost to wartości naturalne dodatnie nie przekraczające 200).

## Wyjście

Napis: "**niedowaga**", następnie w osobnych liniach wypisane imiona osób z tej grupy, podobnie z grupami: "**wartosc prawidłowa**" oraz "**nadwaga**". Dane osób wypisujemy w kolejności wczytania. Wstawienie znaku końca linii po każdej grupie jest opcjonalny.

## Przykład

**Wejście:**

5  
Ala 50 173  
Beata 70 190  
Bolesław 100 180  
Wincent 85 186  
Hiacynta 62 164

**Wyjście:**

niedowaga  
Ala

wartosc prawidłowa

Beata

Wincent

Hiacynta

nadwaga

Boleslaw