

**TABELA 7.1.** Funkcje testujące znaki z rodziny ctype.h

Nazwa	Prawdziwa, jeśli argument jest
isalnum()	Alfnumeryczny (jest literą lub cyfrą)
isalpha()	Alfabetyczny (jest literą)
isblank()	Standardowy znak pusty (spacja, tabulacja horyzontalna lub znak nowej linii) albo jakikolwiek inny znak dodany w ustawieniach lokalnych
iscntrl()	Znakiem sterującym, np. <i>Ctrl+B</i>
isdigit()	Cyfrą
isgraph()	Jakikolwiek znakiem drukowanym
islower()	Małą literą
isprint()	Znakiem drukowanym lub odstępem
ispunct()	Znakiem przestankowym (jakikolwiek znakiem drukowanym niealfanumerycznym)
isspace()	Znakiem odstępu ( <i>whitespace</i> ): spacją, znakiem nowej linii, znakiem wysuwu strony, znakiem powrotu karetki, tabulatorem pionowym, tabulatorem poziomym lub innym znakiem w zależności od implementacji
isupper()	Wielką literą
isxdigit()	Znakiem będącym cyfrą szesnastkową

**TABELA 7.2.** Funkcje odwzorowujące znaki z rodziny ctype.h

Nazwa	Działanie
tolower()	Jeśli argument jest wielką literą, funkcja ta zwraca jego mały odpowiednik; w przeciwnym wypadku, zwraca pierwotny argument.
toupper()	Jeśli argument jest małą literą, funkcja ta zwraca jego wielki odpowiednik; w przeciwnym wypadku, zwraca pierwotny argument.

## Wybór spośród wielu możliwości — else if

Życie często stawia nas przed wyborem spośród więcej niż dwóch możliwości. Odzwierciedleniem tego faktu w języku C jest konstrukcja `else if`. Przyjrzyjmy się konkretnemu przykładowi jej zastosowania. Przedsiębiorstwa energetyczne często uzależniają wysokość opłat od ilości energii zużytej przez klienta. Oto schemat naliczania rachunków za elektryczność u hipotetycznego dostawcy (oparty na kilowatogodzinach):

pierwsze 360 kWh	0.2401 zł za kWh
kolejne 108 kWh	0.2881 zł za kWh
kolejne 252 kWh	0.3457 zł za kWh
ponad 720 kWh	0.3877 zł za kWh