

Zadanie polega na stworzeniu programu generującego numer PESEL w oparciu o wprowadzoną datę urodzenia oraz płeć oraz weryfikującego prawidłowość podanego numeru PESEL

Struktura numeru PESEL (źródło: <https://www.gov.pl/web/gov/czym-jest-numer-pesel>)

Każda z 11 cyfr w numerze PESEL ma swoje znaczenie. Można je podzielić następująco:

RRMMDDPPPPK

RR – to 2 ostatnie cyfry roku urodzenia,

MM – to miesiąc urodzenia

(w zależności od roku urodzenia zmodyfikowany o liczbę kontrolną:

Osoby urodzone w

1800-1899 - miesiąc +80 (np. luty: $02+80 = 82$)

1900-1999 – miesiąc

2000-2099 – miesiąc + 20 (np. luty: $02+20 = 22$)

2100-2199 – miesiąc + 40 (np. luty: $02+40 = 42$)

2200-2299 – miesiąc +640 (np. luty: $02+60 = 62$)),

DD – to dzień urodzenia,

PPPP – to liczba porządkowa oznaczająca płeć. U kobiety ostatnia cyfra tej liczby jest parzysta (0, 2, 4, 6, 8), a u mężczyzny - nieparzysta (1, 3, 5, 7, 9),

K – to cyfra kontrolna.

Przykład: PESEL 810203PPP6K należy do kobiety, która urodziła się 3 lutego 1981 roku, a PESEL 761115PPP3K - do mężczyzny, który urodził się 15 listopada 1976 roku.

Sposób wyznaczenia liczby kontrolnej:

W 3 prostych krokach opisemy poniżej, w jaki sposób można obliczyć cyfrę kontrolną w numerze PESEL. Jako przykład posłużymy nam numer 0207080362.

Pomnóż każdą cyfrę z numeru PESEL przez odpowiednią wagę: 1-3-7-9-1-3-7-9-1-3.

$$0 * 1 = 0$$

$$2 * 3 = 6$$

$$0 * 7 = 0$$

$$7 * 9 = 63$$

$$0 * 1 = 0$$

$$8 * 3 = 24$$

$$0 * 7 = 0$$

$$3 * 9 = 27$$

$$6 * 1 = 6$$

$$2 * 3 = 6$$

Dodaj do siebie otrzymane wyniki. Uwaga, jeśli w trakcie mnożenia otrzymasz liczbę dwucyfrową, należy dodać tylko ostatnią cyfrę (na przykład zamiast 63 dodaj 3).

$$0 + 6 + 0 + 3 + 0 + 4 + 0 + 7 + 6 + 6 = 32$$

Odejmij uzyskany wynik od 10. Uwaga: jeśli w trakcie dodawania otrzymasz liczbę dwucyfrową, należy odjąć tylko ostatnią cyfrę (na przykład zamiast 32 odejmij 2). Cyfra, która uzyskasz, to cyfra kontrolna. $10 - 2 = 8$
pełny numer PESEL: 02070803628

Kod do zadania w załączniku