

Numer PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności) w Polsce musi spełniać następujące warunki:

1. **Długość i format:** PESEL ma 11 cyfr.
2. **Data urodzenia:** Pierwsze sześć cyfr oznacza datę urodzenia w formacie YYMMDD (rok, miesiąc, dzień). Dla osób urodzonych po 1999 roku do miesiąca dodawane jest 20, a dla osób urodzonych po 2099 roku dodawane jest 40.
3. **Numer porządkowy:** Kolejne cztery cyfry (siódma do dziesiątej) to numer porządkowy, gdzie dziesiąta cyfra wskazuje płeć (parzysta dla kobiet, nieparzysta dla mężczyzn).
4. **Cyfra kontrolna:** Ostatnia cyfra jest cyfrą kontrolną, obliczaną na podstawie specjalnego algorytmu.

Przykład PESEL: 44051401359

- 44 - rok urodzenia (1944)
- 05 - miesiąc urodzenia (maj)
- 14 - dzień urodzenia (14)
- 0135 - numer porządkowy
- 9 - cyfra kontrolna

jak obliczyć cyfry kontrolne

Aby obliczyć cyfrę kontrolną numeru PESEL, należy wykonać następujące kroki:

1. **Mnożenie przez wagi:** Każdą cyfrę PESEL mnoży się przez odpowiednią wagę. Wagi dla poszczególnych pozycji to: 1, 3, 7, 9, 1, 3, 7, 9, 1, 3.
2. **Sumowanie wyników:** Dodaje się wyniki mnożeń.
3. **Modulo 10:** Sumę dzieli się przez 10 i oblicza resztę (modulo 10).
4. **Obliczenie cyfry kontrolnej:** Odejmuje się resztę od 10. Jeśli wynik to 10, cyfrą kontrolną jest 0.

Przykład obliczeń:

PESEL: 44051401359

1. Mnożenie przez wagi:
 - $4 * 1 = 4$
 - $4 * 3 = 12$
 - $0 * 7 = 0$
 - $5 * 9 = 45$
 - $1 * 1 = 1$
 - $4 * 3 = 12$
 - $0 * 7 = 0$
 - $1 * 9 = 9$
 - $3 * 1 = 3$
 - $5 * 3 = 15$
2. Suma: $4 + 12 + 0 + 45 + 1 + 12 + 0 + 9 + 3 + 15 = 101$
3. Modulo 10: $101 \% 10 = 1$
4. Cyfra kontrolna: $10 - 1 = 9$

Cyfra kontrolna dla PESEL 44051401359 to 9.