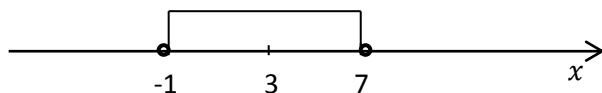


Przykład 2.

Rozwiąż nierówność: $|x - 3| < 4$.

Wiemy, że $|x - 3|$ możemy interpretować jako odległość x od 3. Wobec tego musimy zaznaczyć na osi liczbowej liczby, których odległość od 3 jest mniejsza niż 4. Liczbami które znajdują się w odległości 4 od 3 są: -1 i 7, dlatego one ograniczają nasz zbiór rozwiązań.



Wniosek:

Rozwiązaniem nierówności $|x - b| < a$ jest zbiór:

- $x \in (b - a, b + a)$, gdy $a > 0$,
- pusty (nierówność sprzeczna), gdy $a \leq 0$.