Schemat rozwiązywania całek wymiernych

$$\int \frac{W_L(x)}{W_M(x)}\,dx$$

$L \geq M$

Dzielimy licznik przez mianownik

$L < M$

Czy mianownik można rozłożyć na czynniki?

Nie $(np.\ \Delta < 0)$

Czy licznik jest stałą, czy wielomianem 1-go stopnia?

Wielomianem 1-go stopnia

Przekształcamy licznik tak, aby część jego składników była równa <u>pochodnej</u> mianownika

Stałą

Sprowadzamy mianownik do postaci kanonicznej:

$$ax^2 + bx + c = a\left[\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 - \frac{\Delta}{4a^2}\right]$$

...dalej najczęściej przez podstawienie

KONIEC

Tak $(np.\ \Delta \geq 0)$

Stosujemy rozkład na ułamki proste

KONIEC