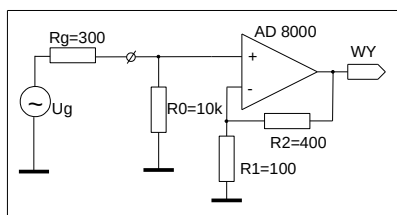


.....
imię i nazwisko

Zadanie 1 (5 pkt)



Zrealizowano wzmacniacz wykorzystujący wzmacniacz operacyjny AD 8000 o następujących parametrach: $e_n = 1,6 \text{ nV}/\sqrt{\text{Hz}}$, $i_n^- = 26 \text{ pA}/\sqrt{\text{Hz}}$, $i_n^+ = 3,4 \text{ pA}/\sqrt{\text{Hz}}$ i paśmie dla $G^+ = 1$ $f_T = 1,5 \text{ GHz}$. Do wejścia podłączono źródło sygnału o rezystancji wewnętrznej $R_g = 300 \Omega$. Obliczyć napięcie szumów na **wyjsciu** wzmacniacza.

Zadanie 2 (5 pkt)

Jaka jest pojemność wejściowa wzmacniacza ładunkowego współpracującego ze wzmacniaczem kształtującym odpowiedź impulsową typu RC-CR jeśli po podłączeniu do jego wejścia bezszumnego detektora o pojemności 25 pF optymalna stała czasu kształtowania impulsów zwiększyła się dwukrotnie?