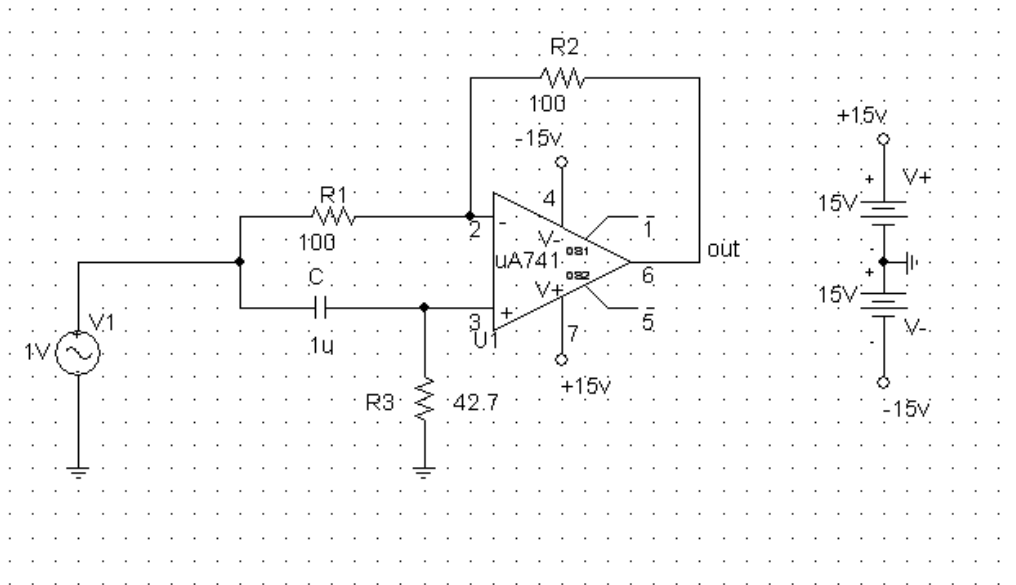


ĆWICZENIE 4. PRZESUWNIK FAZOWY

1. Zaprojektować i przebadać przy użyciu SPICE'a przesuwnik fazowy dający przy częstotliwości 1000Hz przesunięcie fazy równe -30° .



Transmitancja zespolona układu wyraża się wzorem:

$$k_U = \frac{U_{out}}{U_1} = \frac{1 - j\omega C R_3}{1 + j\omega C R_3}, \quad \text{czyli: } |k_U| = \frac{|U_{out}|}{|U_1|} = 1, \quad \varphi = -2 \cdot \arctg(\omega C R_3).$$

Charakterystyka fazowa przesuwnika:

