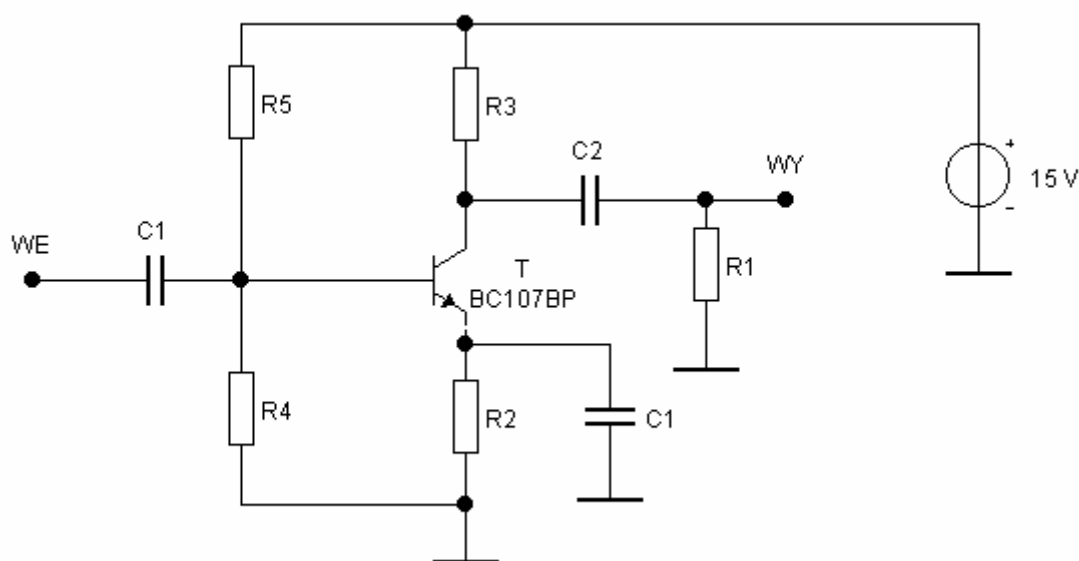


Klasa	Imię i nazwisko	Nr w dzienniku	Zespół Szkół Łączności w Krakowie	
			Pracownia elektroniczna	
Nr ćw.	Temat ćwiczenia	Data	Ocena	Podpis
	Projektowanie i symulacja wzmacniacza OE			

- Na rysunku przedstawiony jest schemat ideowy wzmacniacza RC . Zaprojektuj układ podając wartości elementów .



- Zapisz topologię układu w programie PSPICE i wyznacz za pomocą analizy **.AC** charakterystyki małosygnałowe układu (ustanowić dekadową zmianę częstotliwości oraz początek i koniec analizy , kilka dekad odpowiednio poniżej i powyżej dolnej i górnej częstotliwości trzydecybelowej).
- Z charakterystyki amplitudowej odczytać wartość częstotliwości górnej i dolnej.
- Wyznaczyć pasmo oraz wzmocnienie dla częstotliwości średnich.
- Odczytać wartość przesunięcia fazowego dla częstotliwości górnej i dolnej.
- Za pomocą analizy **.TRAN** znaleźć wartość maksymalnego i minimalnego napięcia wyjściowego - najlepiej przesterować układ poprzez podanie na wejście układu sygnału sinusoidalnego o dużej amplitudzie.
- Oszacować maksymalną amplitudę sinusoidalnego sygnału wejściowego, dla którego sygnał wyjściowy nie jest zniekształcony.
- Zadeklarować kolejno elementy R3 i C3 jako parametry i określić ich wpływ na wzmocnienie oraz częstotliwości trzydecybelowe.
- Korzystając z analizy **.MC** określ wpływ tolerancji elementów R3 i C3 na wzmocnienie i pasmo.
- Do sprawozdania dołączyć wydruk netlisty oraz wszystkie wykresy z naniesionymi punktami charakterystycznymi.