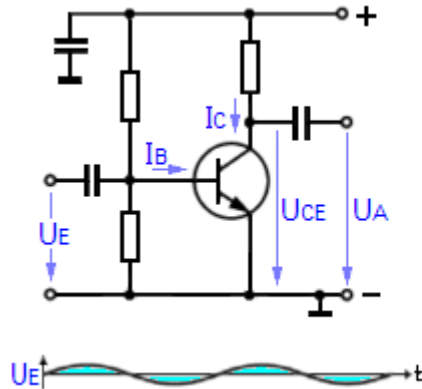
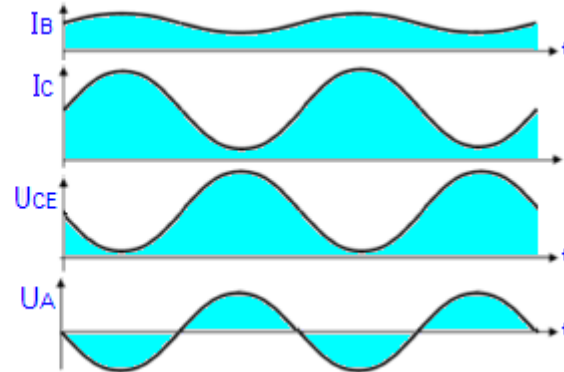


Folgendes Signal U_E wurde auf den Eingang folgender Schaltung gegeben.
In welcher Antwort sind alle dargestellten Signale phasenrichtig zugeordnet ?



Lösung:



U_E = Eingangsspannung ;

I_B = mit der Vorspannung aus dem Basis-Spannungsteiler überlagerter Basisstrom ;

I_C = Kollektorstrom - Kollektor-Gleichspannungsüberlagert (gleichphasig zur Eingangsspannung) ;

U_{CE} = Kollektorspannung deshalb in Gegenphase (Wo großer Strom - da kleine Spannung) ;

U_A = Durch **C** - den Koppelkondensator, entsteht wieder eine symmetrische Wechselspannung.

Die ersten beiden Signale sind phasengleich zum Eingangssignal, und oberhalb der Nulllinie, - es sind also Gleichspannungen, deren Amplitude mit überlagerter Spannung schwankt.

Die weiteren Signale sind in Gegenphase zum Eingangssignal, wobei nur das Ausgangssignal U_A wieder eine Wechselspannung wurde, - wegen des ausgangsseitigen Koppelkondensators.