

Stała stężeniowa, stechiometria

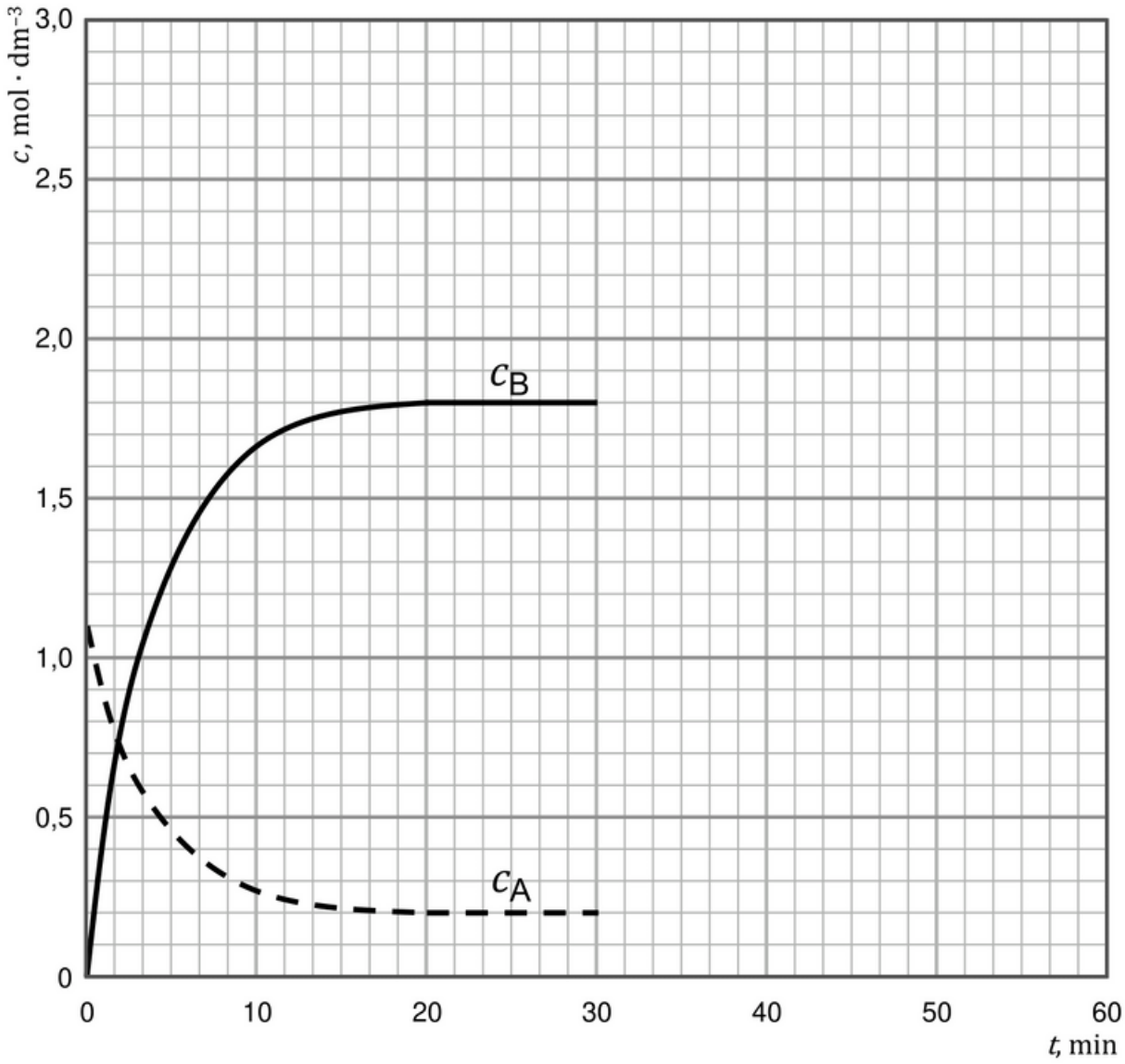
Zadanie problemowe nr 8

Zadanie 5. (0–4)

W zamkniętym reaktorze w stałej objętości ($V = 1{,}00\ \mathrm{dm^3}$) znajduje się początkowa ilość gazowego substratu A równa $n_A^o = 1{,}100\ \mathrm{mol}$. Układ ogrzano do temperatury $550\ ^\circ\mathrm{C}$, co zapoczątkowało reakcję rozkładu substratu A do gazowego produktu B. Układ termostatowano przez pewien czas, do ustalenia się równowagi dynamicznej pomiędzy reagentami A i B.

Na wykresie przedstawiono wyniki pomiaru stężeń reagentów A i B w trakcie trwania reakcji do momentu ustalenia się stanu równowagi dynamicznej w podanej temperaturze.

Po trzydziestu minutach od momentu osiągnięcia stanu równowagi do reaktora wprowadzono dodatkowo $0{,}800\ \mathrm{mol}$ reagenta A.



Uzupełnij wykres tak, aby przedstawiał zmiany stężeń reagentów A i B w czasie trwania reakcji, od momentu wprowadzenia do układu dodatkowej ilości reagenta A ($t = 30\ \mathrm{min}$) do momentu zakończenia eksperymentu ($t = 60\ \mathrm{min}$).

Julia Kasbrylak juliakasbrylak@gmail.com

Obliczenia:



Julia Kasbrylak juliakasbrylak@gmail.com