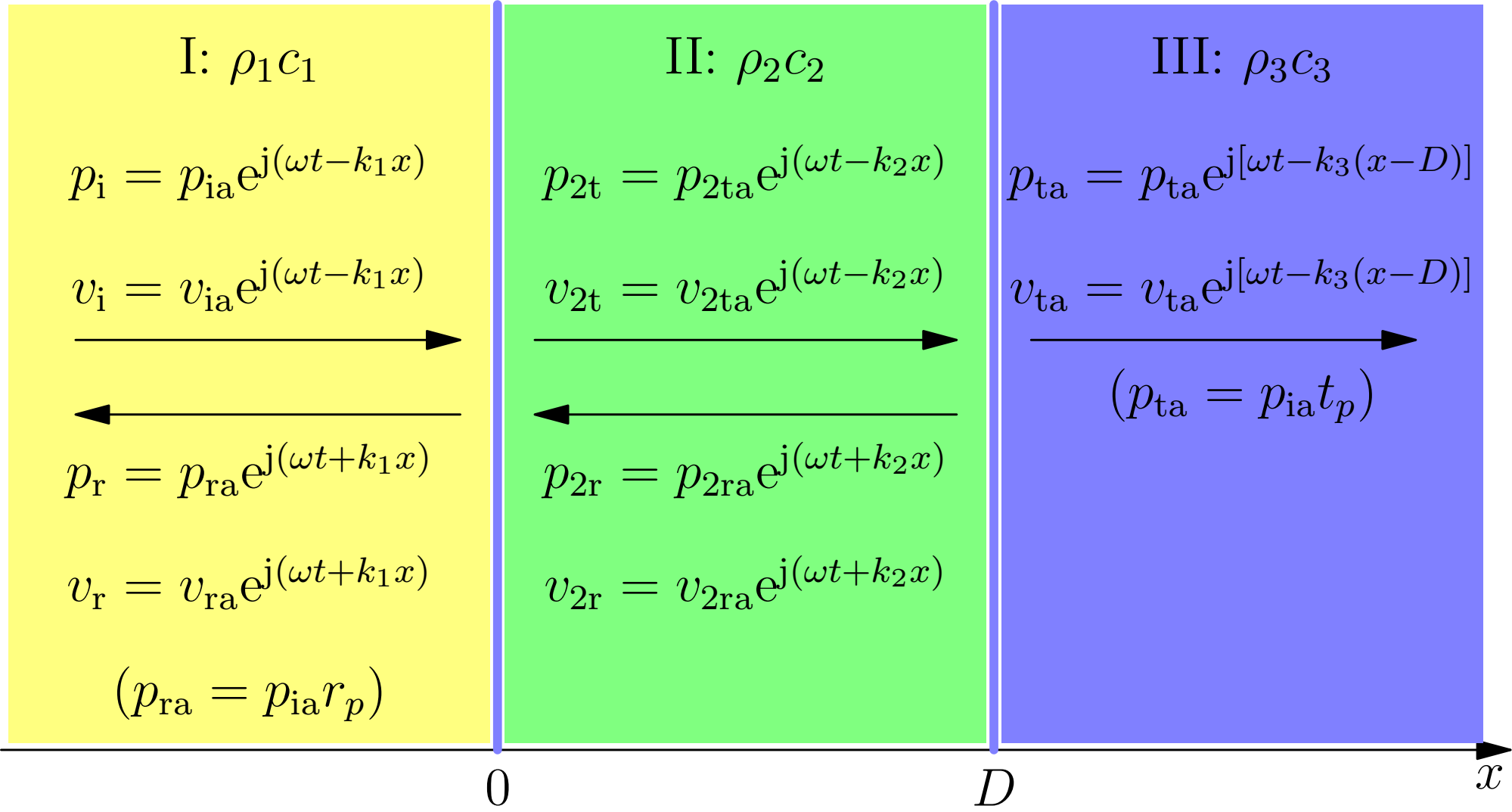
I: $\rho_1 c_1$
$p_\mathrm{i} = p_\mathrm{ia} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t - k_1 x)}$
$v_\mathrm{i} = v_\mathrm{ia} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t - k_1 x)}$
$p_\mathrm{r} = p_\mathrm{ra} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t + k_1 x)}$
$v_\mathrm{r} = v_\mathrm{ra} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t + k_1 x)}$
$(p_\mathrm{ra} = p_\mathrm{ia} r_p)$
II: $\rho_2 c_2$
$p_\mathrm{2t} = p_\mathrm{2ta} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t - k_2 x)}$
$v_\mathrm{2t} = v_\mathrm{2ta} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t - k_2 x)}$
$p_\mathrm{2r} = p_\mathrm{2ra} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t + k_2 x)}$
$v_\mathrm{2r} = v_\mathrm{2ra} \mathrm{e}^{\mathrm{j}(\omega t + k_2 x)}$
III: $\rho_3 c_3$
$p_\mathrm{ta} = p_\mathrm{ta} \mathrm{e}^{\mathrm{j}[\omega t - k_3 (x - D)]}$
$v_\mathrm{ta} = v_\mathrm{ta} \mathrm{e}^{\mathrm{j}[\omega t - k_3 (x - D)]}$
$(p_\mathrm{ta} = p_\mathrm{ia} t_p)$
0
D
x