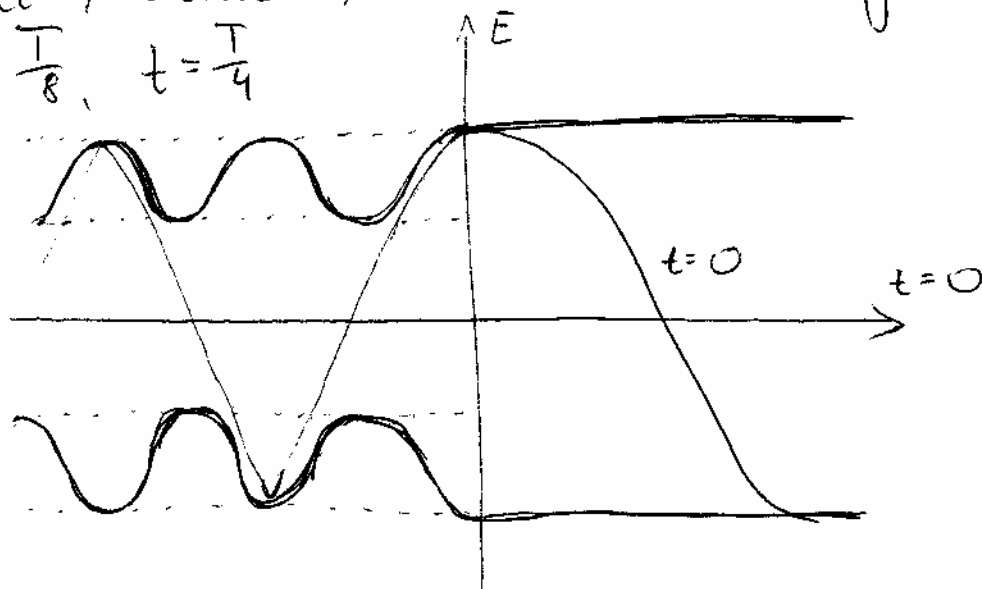


### Zad 1

Na rysunku przedstawiono rozkład amplitud fali biegnącej oraz rozkład wartości chwilowych pola elektrycznego w pobliżu granicy z ośrodkiem bezstratnym dla  $t=0$ . Narysować rozkład wartości chwilowych dla  $t = \frac{T}{8}$ ,  $t = \frac{T}{4}$



### Zad 2

Fala płaska pada prostopadle z próżni na statyczny niemagnetyczny dielektryk o impedancji właściwej  $Z_2 = 60 \pi e^{j\frac{\pi}{8}} \Omega$ . Wektor  $E$  fali padającej

$$E_1^i = \hat{i}_x E_0 e^{-j\beta_0 z} ; E_0, \beta_0 - l. \text{ rzeczywiste.}$$

Nyprowaćć wzory opisujące pól pozostałych składników pola elektromagnetycznego: fali padającej, odbitej przechodzącej. Narysować rozkład amplitud fali sumarycznej w ośrodku pierwszym i drugim