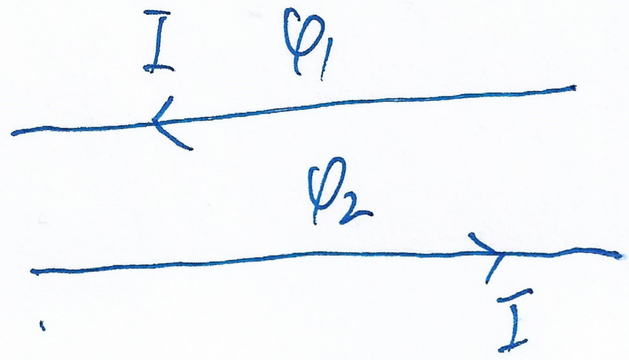
7. Дано: 

, $\varphi_2 > \varphi_1$

найти где генератор

направление электрического поля вверх ↑

а магнитного поля четку φ_1 и φ_2 от нас ⊙

$\vec{S} = \vec{E} \times \vec{H}$, получается слева

8. Дано: $U = U_0 \cos \omega t$, $I = I_0 \cos(\omega t - \varphi)$

Найти среднее значение $\Phi_{ср}$

$$\Phi_{ср} = P_{ср} = \frac{\int_0^T U(t) I(t) dt}{T} = \frac{1}{2} U_0 I_0 \cos\varphi$$