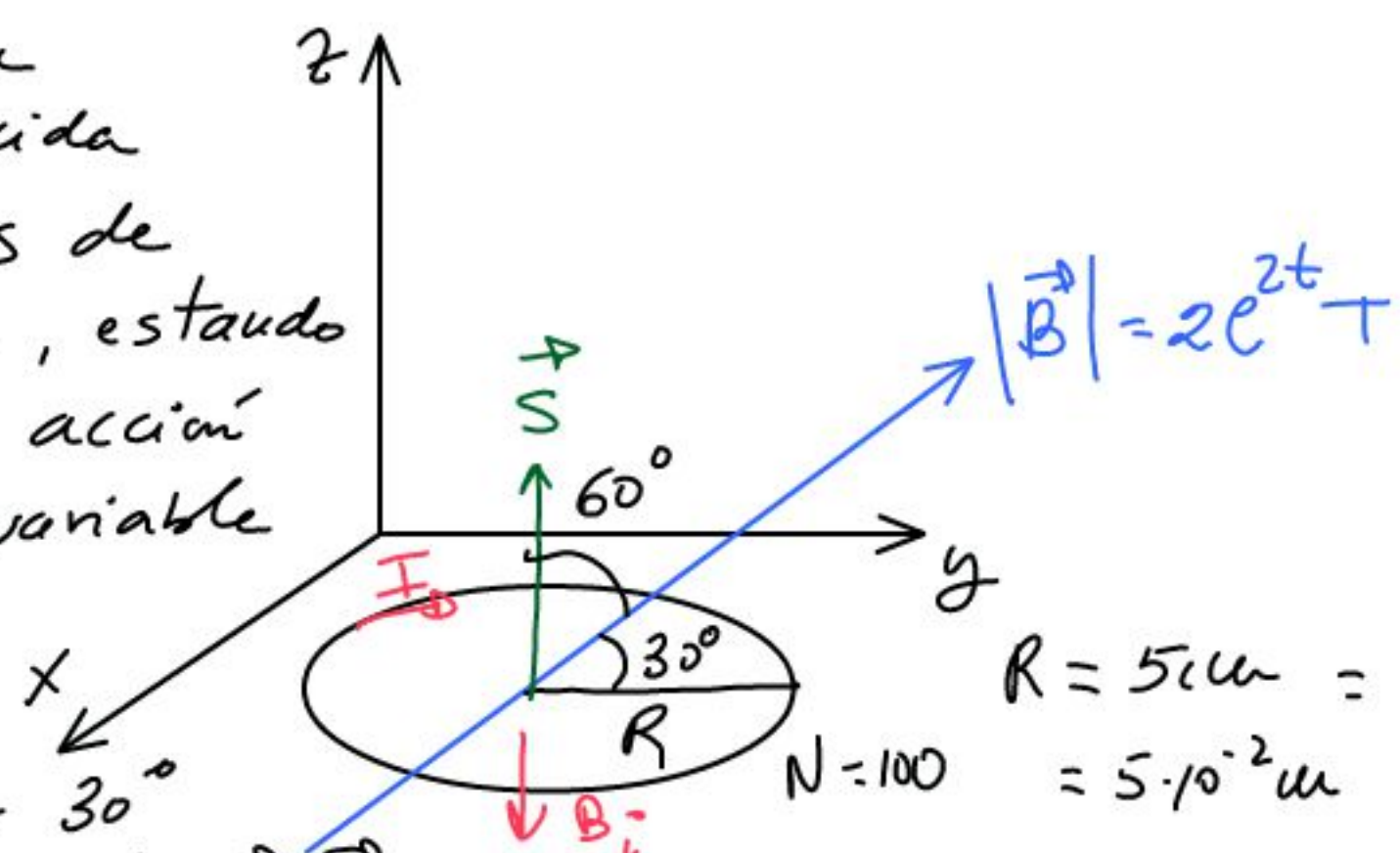


Calcular la f.e.m. inducida en 100 espiras de radio  $r = 5\text{cm}$ , estando sometida a la acción de un campo variable  $B = 2e^{2t}\text{T}$  que forma un ángulo de  $30^\circ$  con el plano de la espira



$$\phi = \vec{B} \cdot \vec{S} = B \cdot S \cdot \cos \alpha =$$

$$= 2e^{2t} \cdot \pi \cdot 25 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{1}{2} = 25\pi \cdot 10^{-4} e^{2t}$$

$$\phi_T = N\phi = 100 \cdot 25\pi \cdot 10^{-4} e^{2t} = 0.25\pi e^{2t}$$

$$\mathcal{E} = -N \frac{d\phi}{dt} = -\frac{d\phi_T}{dt} = -0.25\pi e^{2t}$$

$$\mathcal{E} = -0.25\pi e^{2t}$$

