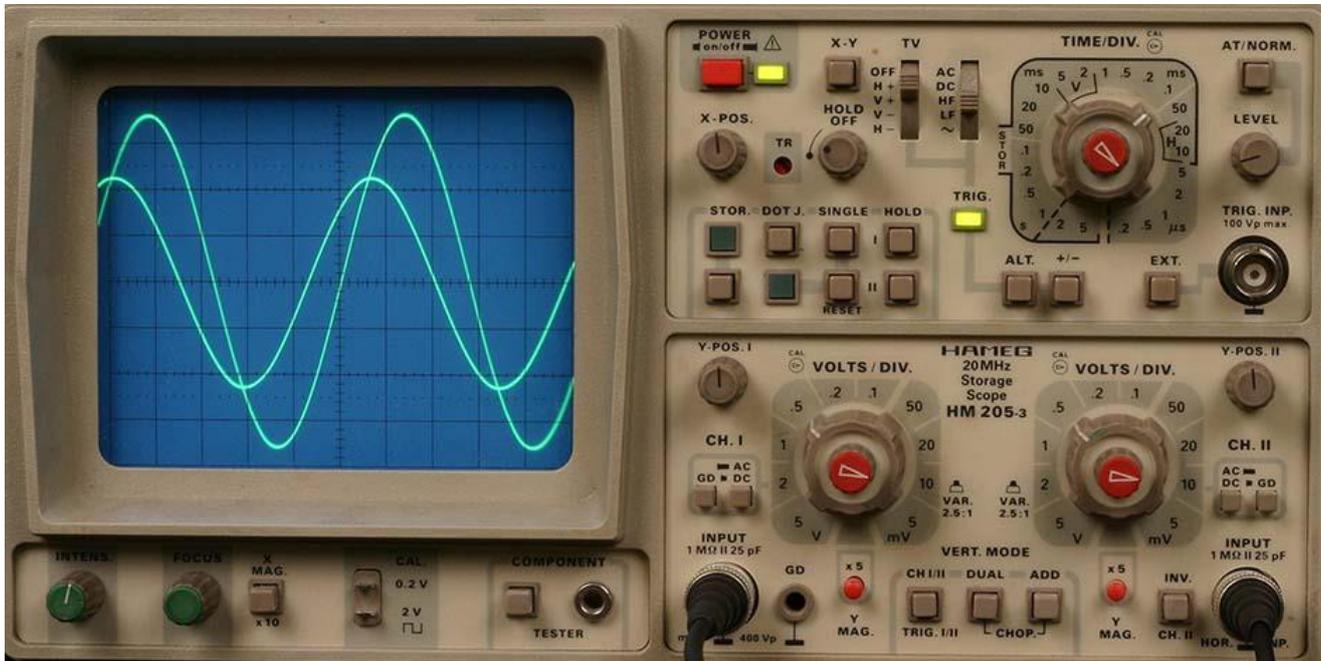


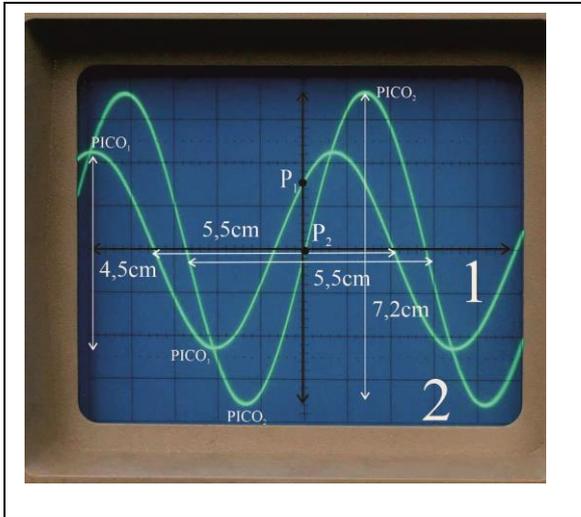
PROBLEMAS VISUALES DE FISICA (ELECTRICIDAD, ELECTROMAGNETISMO Y ÓPTICA)
PVFEEMOP22*



En el osciloscopio dado se aprecian 2 corrientes alternas cuyas fases no coinciden, la 1(picos bajos), y la 2(picos altos). De la observación de sus constantes y características se podrá deducir que

- a) En V_1 , El voltaje máximo es 2,25V
- b) En V_2 , El voltaje eficaz es 2,25V
- c) El desfase entre ellos es de 0,73rad

SOLUCIÓN



En V_1 , $Dy=4,5\text{cm}$; $f_y=0,5\text{V/cm}$. $V_M=4,5\text{cm}\cdot 0,5\text{V/cm}=2,25\text{V}$

$Dx=5,5\text{cm}$; $fT=0,1\text{ms/cm}$; $T=5,5\text{cm}\cdot 0,1\text{ms/cm}=0,55\text{ms}$

En V_2 , $Dy=7,2\text{cm}$; $f_y=0,5\text{V/cm}$. $V_M=7,2\text{cm}\cdot 0,5\text{V/cm}=3,6\text{V}$
 $V_{\text{eficaz}}=V_M/\sqrt{2}=2,54\text{V}$

$Dx=5,5\text{cm}$; $fT=0,1\text{ms/cm}$; $T=5,5\text{cm}\cdot 0,1\text{ms/cm}=0,55\text{ms}$

Fase inicial P_1 $0,75\text{V}=(2,25\text{V}/2)\text{sen}(2\pi\cdot 0+\varphi)$; $\text{sen}\varphi=1,5/2,25$

$\varphi=0,73\text{ rad}$. La fase inicial en P_2 , es 0.