SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Karla Montserrat Ureña zamora

## TEMA 3

LE DAREMOS SOLUCIÓN AL SIGUIENTE PROBLEMA 1

$tanθ\frac{2.30}{\left(1.64.0.38\right)}=\frac{2.30}{176}$

$θ\_{1}=61.28$

$tanθ=0.28$

$x tanθ\_{2}=0.38$

    $θ\_{2}=180−90−61.28$

$θ\_{1}=28.72$

$x=\frac{0.38}{tanθ\_{2}}$

**PROBLEMA 2: INDICE DE REFRACCIÓN:**

**Para calcular el indice de refracción (S) Es la sustitución.**

**n=**$\frac{c}{v}$

na$=\frac{4}{3}=\frac{c}{va}$

$vs=88va$

**ahora**

$ns=\frac{c}{vs}$$=\frac{c}{.88}\_{}=\frac{na}{88}=1.51$

°

**PROBLEMA 3 En el siguiente problema usaremos la ley de snell**

**con la finalidad de despejar para llegar a la solución:**

$n\_{1}sinθ=n\_{2}sinθ$

$\left(1.33\right)sinθ\_{1}sin\left(56\right)$

para despejar esto seria

$sinθ=\frac{sin56}{1.33}$

$θ\_{1}=sin^{−1}\left(\frac{sin56}{1.33}\right)=38.56$

**PROBLEMA 4**

**n1=**$sinθ\_{1}=n2sinθ\_{2}$

(1)sin45=$\left(1.62\right)sinθ\_{2}$

$sinθ\_{2}=\frac{sin 45}{1.62}$

$1.62 sinθ\_{2}=1.47sinθ\_{3}$

$\left(1.62\right)\left(\frac{sin 45}{1.62}\right)=1.47 sinθ\_{3}$      =$sinθ\_{1}=\frac{sin45}{1.47}$

$tanθ\_{2}=\frac{x1}{2}$

**ahora solo a sustituir y sacar el resultado final**

$tanθ\_{3}=\frac{x2}{3} .^{.}. θ\_{2}=sin\left(\frac{sin45}{162}\right)=D=x1+x2=tanθ\_{2}+3tanθ\_{3}=2.6cm$

$θ\_{3}=sin−1\left(\frac{sin45}{1.47}\right)=28.75=2.6cm$