

INSTITUTO FRAY M. ESQUIU-2018
QUINTO”A” CIENCIAS NATURALES
CATEDRA FISICA -GUIA: OPTICA-

Problema N 1.- Como se verán tres cuerpos cuyos colores son verde, amarillo y rojo, iluminados con luces, roja, azul y blanca.-

Problema n 2. - Tres rayos luminosos inciden desde el aire al agua con ángulos que miden 20, 30 y 45 grados. Determinar los tres respectivos ángulos de reflexión y los tres respectivos de refracción.-Realice diagramas ilustrativos.-

Problema N 3 Tres rayos luminosos inciden desde el agua hacia el aire con ángulos que miden 25, 40, y 60 grados determinar los respectivos ángulos de reflexión y de refracción.-Realice diagramas ilustrativos.-

Problema N 4. - Determinar la cantidad de imágenes que se verían de una lapicera colocada entre dos espejos que forman entre si un ángulo de 60 grados. Que ángulo deberán formar para que la cantidad de imágenes sea 11. -

Problema N 5. - En un espejo esférico de 10 cm de radio encuentre las imágenes de objetos situados en las cinco posiciones típicas, -

Problema N 6. - Un rayo luminoso incide a 45 grados sobre una pecera de vidrio con índice de refracción 1,5.determinar el Angulo final entre el aire y el agua.-

Problema n 7.- Repita el problema anterior para un recipiente que contiene Sulfuro de carbono cuyo índice de refracción es de 1.9. -

Problema N 8. - En un lente convergente delgada con distancias focales 5 y 8 cm encuentre las posiciones de las imágenes en las cinco posiciones típicas.-

Problema N 9. -Encuentre donde se formarían las imágenes anteriores si la lente fuera divergente.-