

BLOC III . ÒPTICA

JUNY 2007

BLOC III – QÜESTIONS

Opció A

Un objecte es troba enfront d'un espill convex a una distància d . Obteniu mitjançant el diagrama de raigs la imatge que es forma indicant les seues característiques (1 punt). Si canvies el valor de d , quines característiques de la imatge es modifiquen? (0,5 punts).

Opció B

Un raig de llum que viatja per un mitjà amb velocitat de $2,5 \times 10^8$ m/s incideix amb un angle de 30° , respecte a la normal, sobre un altre mitjà on la seua velocitat és de 2×10^8 m/s. Calculeu l'angle de refracció (1,5 punts).

SETEMBRE 2007

BLOC III – QÜESTIONS

Opció A

Una lent convergent forma una imatge dreta i de grandària doble d'un objecte real. Si la imatge queda a 60 cm de la lent, quina és la distància de l'objecte a la lent (0,7 punts) i la distància focal de la lent (1,5 punts)?

Opció B

Descriviu el fenomen de la reflexió total interna i indiqueu en quines circumstàncies és produeix (1,5 punts).