

TRASMISSIONE della LUCE

Data: Giovedì, 18 dicembre @ 15:15:25 CET

Argomento: Educazione alle Tecniche della Luce



Fig. 1 - Se la superficie è liscia la riflessione è speculare, e gli angoli di incidenza e riflessione sono uguali in ogni punto. Se invece la superficie è ruvida i raggi luminosi sono diffusi in ogni direzione.

Fonte immagini Rivista Back Stage

Quando il flusso luminoso incontra una superficie opaca, traslucida o trasparente, una parte di luce viene riflessa, un'altra trasmessa e l'altra assorbita.



Il fattore di riflessione di una superficie è il rapporto tra la quantità di luce riflessa e la quantità di luce incidente.

Similmente, il fattore di trasmissione di un mezzo traslucido o trasparente è il rapporto tra la quantità di luce trasmessa attraverso il mezzo e la quantità di luce incidente su di esso.

RIFLESSIONE: Avviene quando i raggi luminosi colpiscono una superficie.

Si definisce **REGOLARE:**

quando la superficie è speculare e l'angolo di incidenza è uguale all'angolo di riflessione;

DIFFUSA:

quando la superficie è opaca e la luce si distribuisce uniformemente in tutte le direzioni;

MISTA:

è una combinazione di riflessione regolare e diffusa; la luce si distribuisce in tutte le direzioni, con maggiore intensità nella direzione della riflessione regolare.

TRASMISSIONE-RIFRAZIONE

Un fascio di luce che incontra un prisma o un corpo trasparente, devia dal percorso iniziale.

Nel caso del prisma, se la luce è policromatica, essa si scompone nei colori dell'iride.

Il valore dell'angolo di deviazione dipende sostanzialmente da una proprietà del mezzo (indice di rifrazione) e dall'angolo di incidenza del raggio luminoso sulla superficie.

La trasmissione si definisce:

DIRETTA:

quando il mezzo (vetro, plastica) lascia passare gran parte del flusso luminoso;

DIFFUSA:

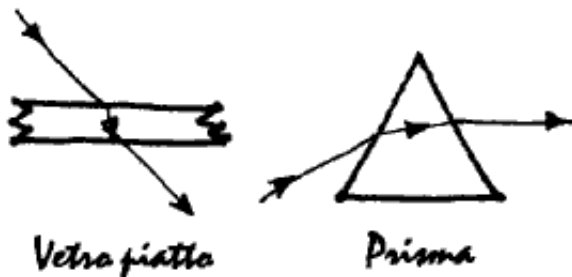
quando la luce uscente dal mezzo si diffonde in tutte le direzioni (materiale traslucido);

MISTA:

quando la luce si diffonde secondo una direzione privilegiata.

ASSORBIMENTO

La luce, a seconda del mezzo che incontra, viene in parte assorbita, in parte riflessa, trasmessa e rifratta. I raggi assorbiti si trasformano in energia termica.



Vetro piatto

Prisma

ESEMPI DI RIFRAZIONE

Questo Articolo proviene da Accademia della Luce - educazione alle tecniche della luce

<http://www.accademiadellaluce.it>

L'URL per questa storia è:

<http://www.accademiadellaluce.it/article.php?sid=241>