

Scheda n°2 - Legge della RIFRAZIONE

n	con lo Strumento	traccia	Dai il nome	Note
1	Punto (2)	una punto in alto a sinistra	S	S è la sorgente luminosa
2	Punto (2)	una punto in basso a destra	O	O è l'osservatore
3	Retta (3)	una retta orizzontale a mezzo schermo cliccando su due punti		è la superficie rifrangente, - deve essere tracciata in modo che S ed O NON appartengano allo stesso semipiano - Legenda: Superficie Rifrangente
	Poligono (5)	Un rettangolo con la base superiore sui due punti usati prima e con la base inferiore più in basso		Rappresenta il mezzo trasparente - nessuna etichetta - colore azzurrino - opacità tra 10% e 25%
4	Punto su un oggetto (2)	una punto sulla retta r	I	I è il punto di incidenza
5	Segmento (3)	dal punto S al punto I	a	a è il raggio incidente
6	Segmento (3)	dal punto I al punto O	b	b è il raggio riflesso
7	Retta perpendicolare (4)	clic sul punto I e sulla retta r	normale	è la retta normale nel punto di incidenza - stile tratteggiato
8	Slider (10)	Clic nel rettangolo inferiore	n₂ (scrivi n_2)	n ₂ è l'indice di rifrazione del secondo mezzo - minimo 1 massimo 5 incremento 0.1
9	Punto su un oggetto (2)	un punto sulla normale (nello stesso semipiano di S)	E	Serve per misurare l'angolo di incidenza
10	Misura un angolo (8)	clic su E, poi su I, poi su S	θ₁ (scrivi θ_1)	è l'angolo di incidenza - dimensioni massime
11	Punto su un oggetto (2)	un punto sulla normale (nello stesso semipiano di O)	F	Serve per misurare l'angolo di rifrazione
12	Misura un angolo (8)	clic su F, poi su I, poi su O	θ₂ (scrivi θ_2)	è l'angolo di rifrazione - dimensioni massime
13	Inserimento: CamminoOttico=a+b*n	digita nella riga in basso		l'espressione calcola la lunghezza del cammino Ottico
14	Muovi (1)	trascina il punto I fino ad ottenere il minimo valore del CamminoOttico		Verifica con la calcolatrice che: $n_1 \cdot \sin \theta_1 = n_2 \cdot \sin \theta_2$ (n1=1 per l'aria)

I passi qui riportati sono quelli essenziali, con il comando proprietà degli oggetti inseriti è possibile dare un aspetto migliore e personalizzato al proprio lavoro