**LA RIFLESSIONE DELLA LUCE**

**Che cosa serve**

Un grosso foglio bianco, una pallina da ping-pong, inchiostro, un pennarello, un goniometro

**Come si procede**

Appoggia il foglio sul pavimento e piegalo sul muro. Sporca d’inchiostro la pallina e lanciala sul foglio verso la parete. Chiama A il punto di partenza del tragitto della pallina, P il punto di incontro con il muro e B quello in cui arresta la sua corsa. Con il pennarello disegna sulla parte di foglio distesa sul pavimento un segmento perpendicolare alla parete della stanza., che chiamerai PG.

**Che cosa osservo**

La pallina disegna una linea obliqua fino al punto P; incontrando l’ostacolo torna indietro formando un certo angolo. Osservi così che la retta che passa per i punti P e G è la bisettrice dell’angolo formato dalla pallina. Infatti, se misuriamo con il goniometro l’ampiezza degli angoli APG e BPG, questa risulta uguale.

**Come lo spiego**

La pallina ha lasciato sul foglio una traccia di inchiostro: nella figura, AP è la traiettoria della pallina prima del rimbalzo, PB quella dopo il rimbalzo, la retta PG perpendicolare alla parete è la bisettrice dell’angolo APB. Quanto abbiamo osservato con la pallina si verifica anche con on raggio di luce che rimbalza contro uno specchio: è il fenomeno della **riflessione** della luce. Il raggio AP, che urta lo specchio nel punto P, prende il nome di **raggio incidente**, PB è detto **raggio riflesso**, i due angoli APG e BPG prendono i nomi, rispettivamente, **angolo di incidenza** e **angolo di riflessione** e hanno la stessa ampiezza.

**TEMPO:** 20 minuti