

洛北算額 今月の問題 2019.4

2枚のガラス板を重ね、そこに光線を当てます。光線は図1のようにガラスの表面で何度かはね返り、ガラス板の外に出ます。

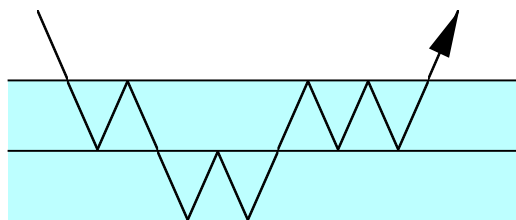


図 1

はね返る回数が2回するとき、光線の道筋は3パターンあります。

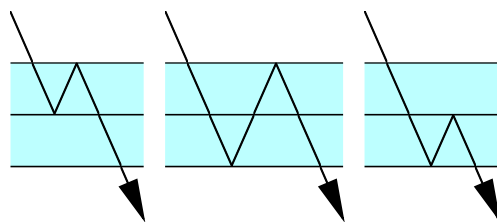


図 2

また、回数が3回するとき、光線の道筋は5パターンあります。

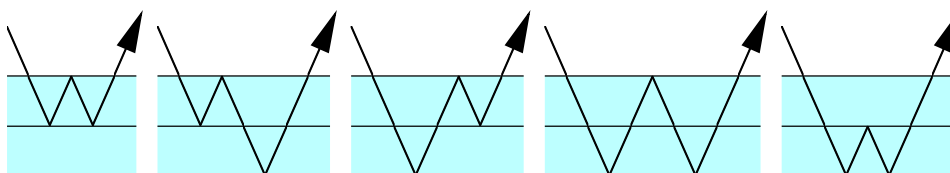


図 3

(1) はね返る回数が10回するとき、光線の道筋は何パターンありますか。

(2) 【チャレンジ問題】

板の枚数が3枚ではね返る回数が10回するとき、

光線の道筋は何パターンありますか。

解答は t-fujioka-15@kyoto-be.ne.jp (藤岡)まで送ってください。

洛北高校、附属中学校の人は直接職員室まで。

途中の考え方を書いてくれると、コメント等をお返しできます。