

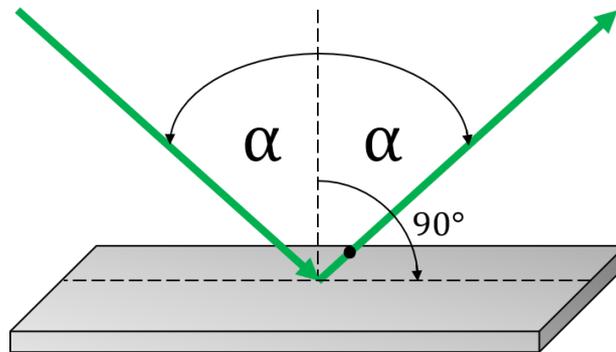


Aufgabe 3

Licht umlenken mit Spiegeln

Trifft Licht auf eine glatte Oberfläche (z.B. einen Spiegel) so wird es umgelenkt. In der Physik sagt man auch, dass das Licht reflektiert wird. Es gibt eine Regel dafür wie genau das Licht zurückgeworfen wird. Diese möchten wir dir hier kurz erklären.

Trifft ein Lichtstrahl (später verwenden wir einen Laser) mit dem Winkel α zur Senkrechten auf einen Spiegel, so wird dieser wieder unter dem Winkel α zur Senkrechten reflektiert. Zwischen dem kommenden Strahl und dem reflektierten Strahl liegt also ein Winkel von zwei α .



Auf der nächsten Seite findest du nun ein Rätsel, bei dem du den Weg des roten und des grünen Laserstrahls mithilfe der oberen Regel herausfinden sollst.

An welchen beiden Punkten enden der grüne und der rote Laserstrahl?

- A) Der grüne Laser endet in Punkt A und der rote Laser endet in Punkt D.
- B) Der grüne Laser endet in Punkt A und der rote Laser endet in Punkt C.
- C) Der grüne Laser endet in Punkt B und der rote Laser endet in Punkt D.
- D) Der grüne Laser endet in Punkt B und der rote Laser endet in Punkt C.

