

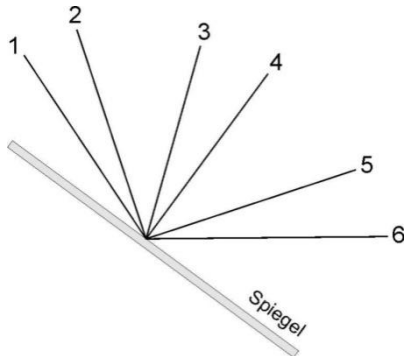
1. Lernzielkontrolle

Klasse 7

Optik - Spiegel, Reflexion

1. Gib das Reflexionsgesetz an. Verdeutliche es anhand einer Zeichnung.

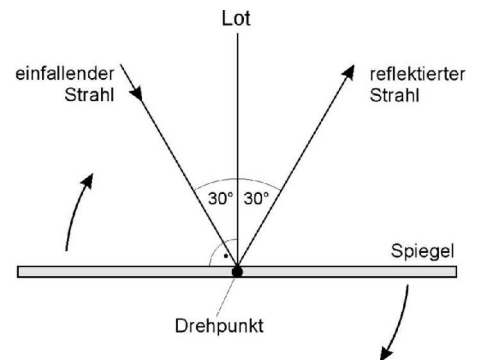
2. Welcher Strahl ist das Lot?



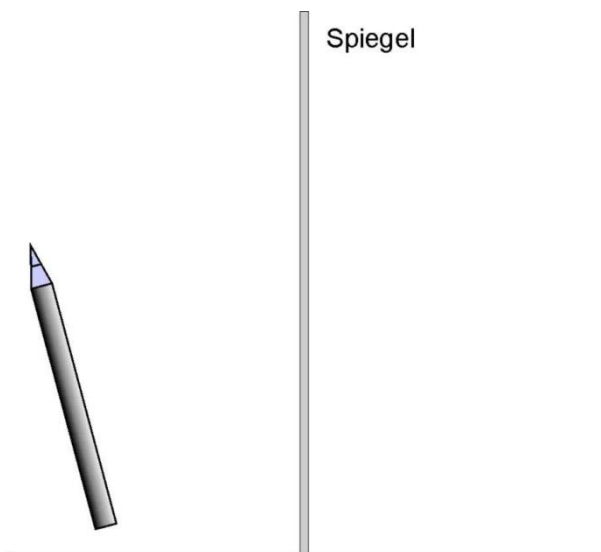
3. Zeichne ein Periskop (Grabenspiegel) mit seinem Lichtweg.

4. Ein Spiegel ist drehbar gelagert. Am Drehpunkt trifft ein Lichtstrahl unter 30° (zum Lot) auf den Spiegel. Nun wird der Spiegel um 20° gedreht, während die Richtung des einfallenden Strahls gleich bleibt.

Um welchen Winkel hat sich der reflektierte Strahl nun gedreht?



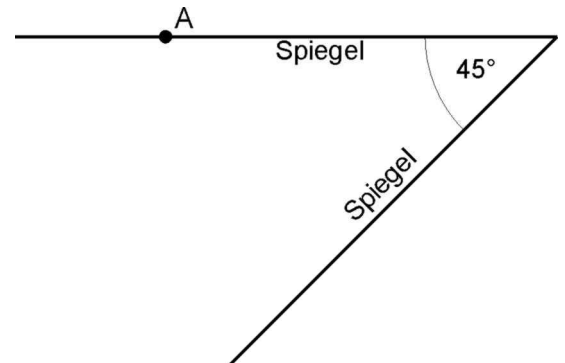
5. Wir betrachten einen Bleistift im Spiegel. Ergänze die Zeichnung mit dem virtuellen Bild des Bleistifts. Zeichne auch den Strahlenverlauf ein.



1. Lernzielkontrolle

Klasse 7

6. Für Messungen im Gelände werden Winkelspiegel verwendet. Konstruiere den Strahlengang in nebenstehender Zeichnung (Geodreieck). Der Lichtstrahl fällt im Punkt A unter 30° zum Lot auf den Spiegel. Unter welchem Winkel kreuzen sich Einfallsstrahl und Reflexionsstrahl?



7. Auf einem gelben Karton steht OTTO, im Spiegelbild jedoch MOTA. Wie ist dies zu erklären?

