



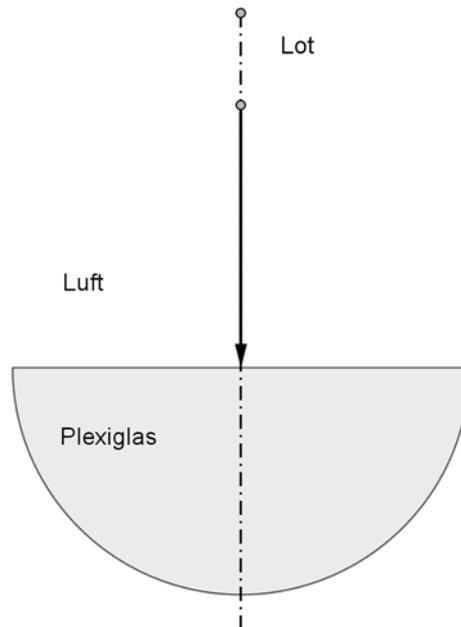
Brechung

Arbeitsblatt
ENTDECKER

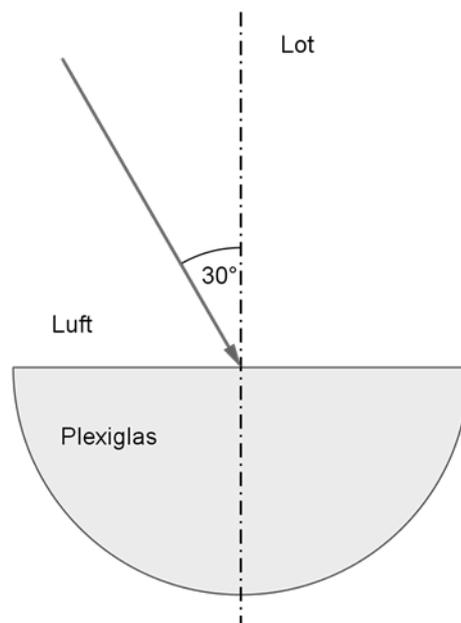
Legt den halbkreisförmigen Glaskörper auf die vorgezeichnete Stelle des Arbeitsblattes und erzeugt mit der Experimentierlampe einen Lichtstrahl, den ihr jeweils entlang des eingezeichneten Weges einfallen lasst.

a) Zeichnet den Verlauf des Lichtweges mit der entsprechenden Farbe weiter.

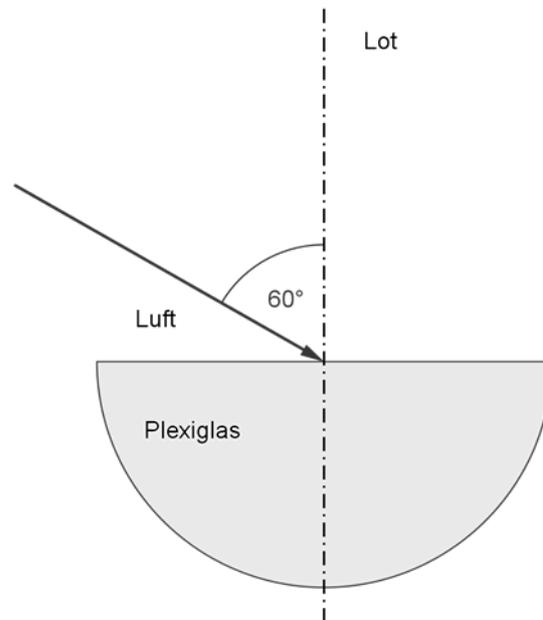
Experiment A



Experiment B



Experiment C



b) Ordnet den unbekanntem Brechungswinkeln mit Hilfe der Schablonen in Experiment B und C ihre Größe zu. Nur zwei Schablonen sind richtig!

c) Findet die drei wahren Aussagen und kreuzt an!!

| Aussage | wahr | falsch |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Im Experiment C verläuft der Lichtweg nicht geradeaus. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Lichtweg im Experiment C zwischen Lichtstrahl und Lot im Glaskörper beträgt mehr als 60° . | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Beim Übergang von Luft nach Glas wird der Lichtstrahl vom Lot weg gebrochen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Der Brechungswinkel im Experiment C ist größer als der Brechungswinkel im Experiment B. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Je größer der Einfallswinkel ist, desto größer ist der Brechungswinkel. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wenn der Einfallswinkel doppelt so groß wird (von 30° auf 60°), dann wird auch der Brechungswinkel doppelt so groß. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |