

 **1.** Sammellinsen sind in der Mitte \_\_\_\_\_ als am \_\_\_\_\_. Sie werden auch \_\_\_\_\_ genannt.

W1

\_\_\_\_\_ sind in der \_\_\_\_\_ dünner als am Rand. Sie heißen auch Konkavlinen.

 **2.** Wenn sich bei einer Sammellinse der Gegenstand außerhalb der Brennweite befindet, ist das Bild \_\_\_\_\_, wirklich ( \_\_\_\_\_ ) und verkleinert.

W1

Wenn sich bei einer Sammellinse der Gegenstand innerhalb der Brennweite befindet, ist das Bild \_\_\_\_\_, scheinbar ( \_\_\_\_\_ ) und vergrößert.

 **3.** Beantworte die Fragen. Du findest die richtigen Lösungswörter, indem du die Reihenfolge der Buchstaben im Alphabet abzählst.

W1

**a)** Wie heißt der Punkt, in dem parallele Strahlen, die durch eine Sammellinse gehen, zusammentreffen?

Beginne mit dem 2. Buchstaben.

\_\_\_\_\_

+16 -13 +9 +/-0 +2 +5 -7 -3 +9

**b)** Wie nennen wir die Entfernung vom Brennpunkt zum Linsenmittelpunkt?

Beginne mit dem 2. Buchstaben.

\_\_\_\_\_

+16 -13 +9 +/-0 +9 -18 +4 +11 -15

**c)** Welche Strahlen werden von einer Zerstreuungslinse nicht abgelenkt?

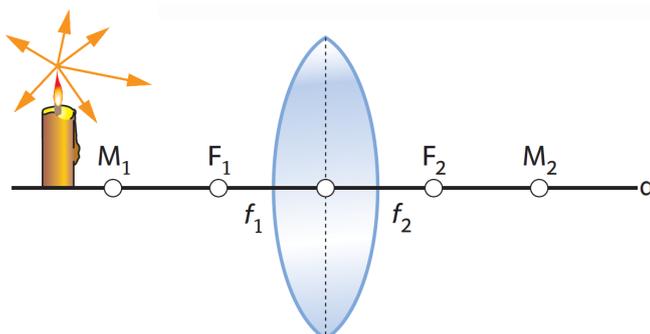
Beginne mit dem 13. Buchstaben.

\_\_\_\_\_

-4 +11 +/-0 -15 +7 +4 +5 -7 -3 +9 -1 +1 -2 -17 +7 +4 -7 +9

 **4.** Konstruiere das Bild der Kerze an der Sammellinse.

W3



Das Bild der Kerze ist

- aufrecht,  verkehrt,
- verkleinert,  vergrößert,
- reell,  virtuell.