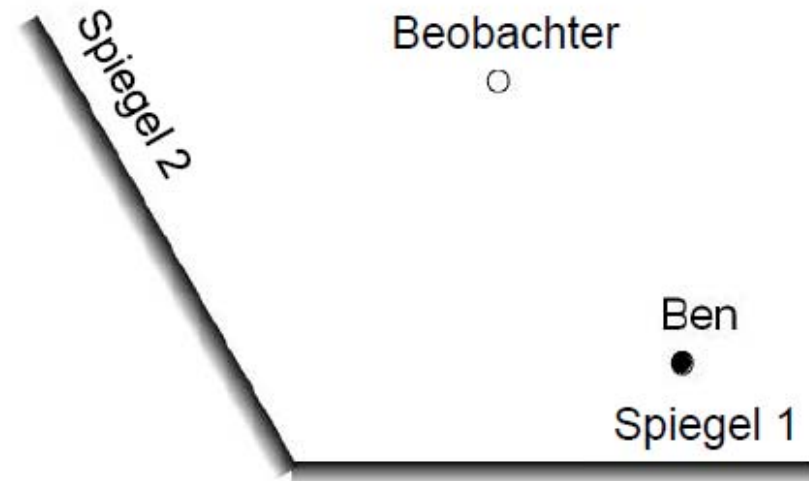


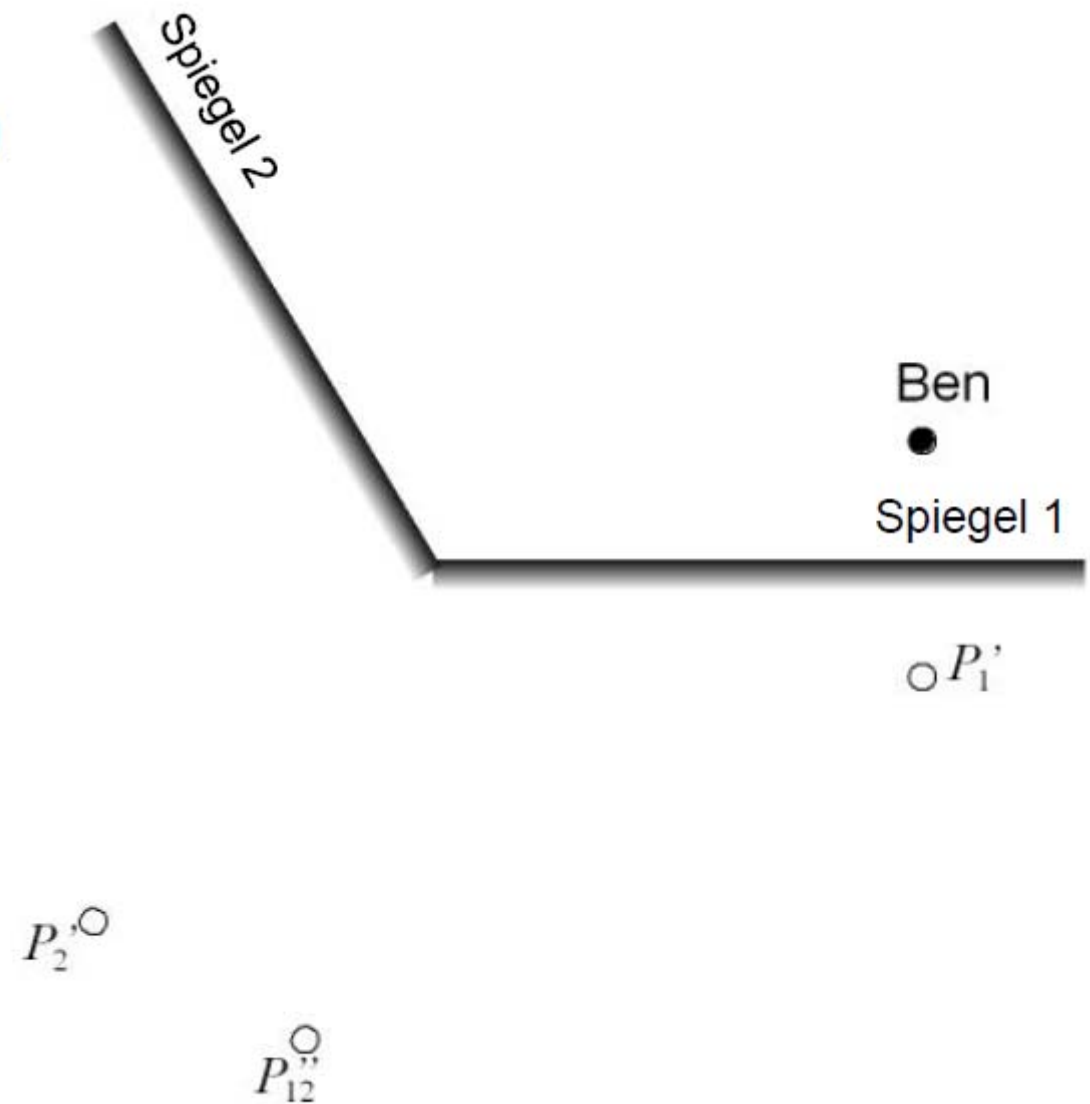
Ein Beobachter sieht mehrere Bilder von Ben, die durch Reflexion an zwei ebenen Spiegeln entstehen. Alle diese Bilder

- A. sind gleich weit von der Schnittlinie der zwei Spiegel entfernt.
- B. sind gleich weit vom Gegenstand (Ben) entfernt.
- C. sind gleich weit vom Beobachter entfernt.
- D. befinden sich zwischen Ben und dem Beobachter.
- E. liegen rechts vom Spiegel 2 und oberhalb vom Spiegel 1.



Welches Bild bzw. welche Bilder von sich selbst kann Ben sehen?

- A. P'_1 , P'_2 und P''_{12}
- B. Nur P'_1 und P'_2
- C. Nur P'_1 und P''_{12}
- D. Nur P'_1
- E. Nur P'_2



Wie groß ist der Krümmungsradius eines ebenen Spiegels?

- A. Null
- B. Unendlich groß
- C. Gleich der Breite des Spiegels

Wie hoch muss ein Spiegel mindestens sein, damit eine stehende Frau sich darin vollständig sehen kann?

- A. So hoch, wie die Frau groß ist
- B. Halb so hoch, wie die Frau groß ist
- C. Das hängt davon ab, wie weit die Frau vom Spiegel entfernt ist.

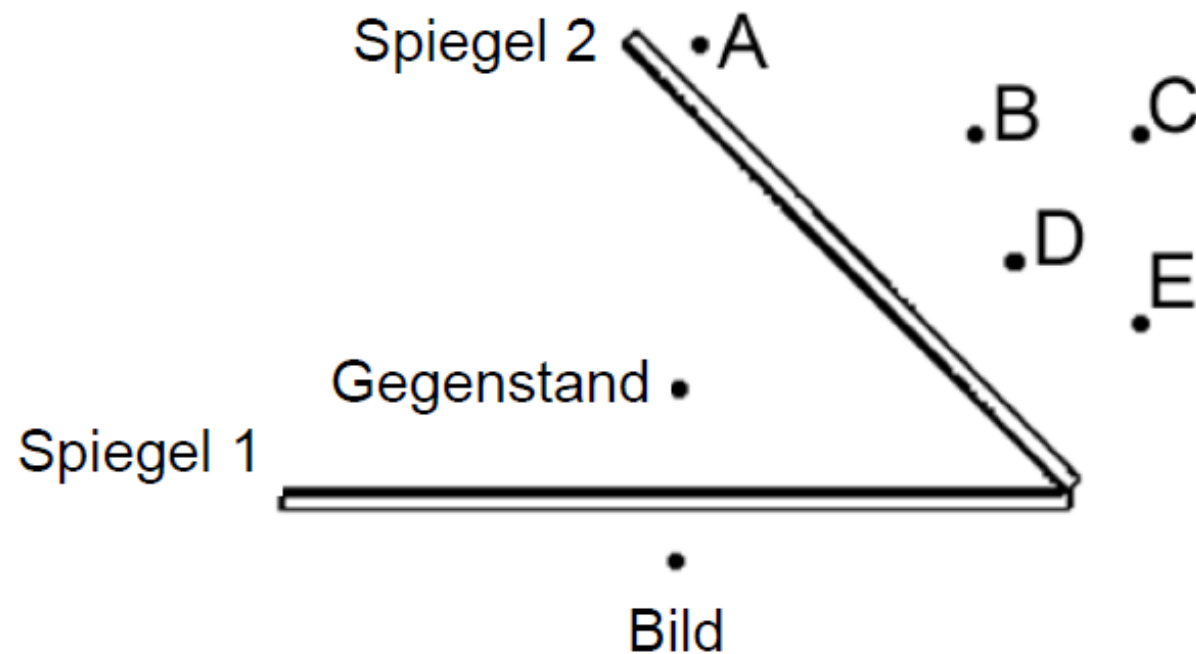
Sie betrachten ein Bild, das durch Reflexion an zwei ebenen Spiegeln entsteht, die den Winkel 90° einschließen. Welche Aussage gilt für dieses Bild?

- A. Es ist reell.
- B. Es ist umgekehrt.
- C. Es hat dieselbe Händigkeit wie der Gegenstand.
- D. Es ist in vertikaler Richtung komprimiert.
- E. Keine dieser Aussagen gilt.

Durch Reflexion an einem einzelnen ebenen Spiegel entsteht

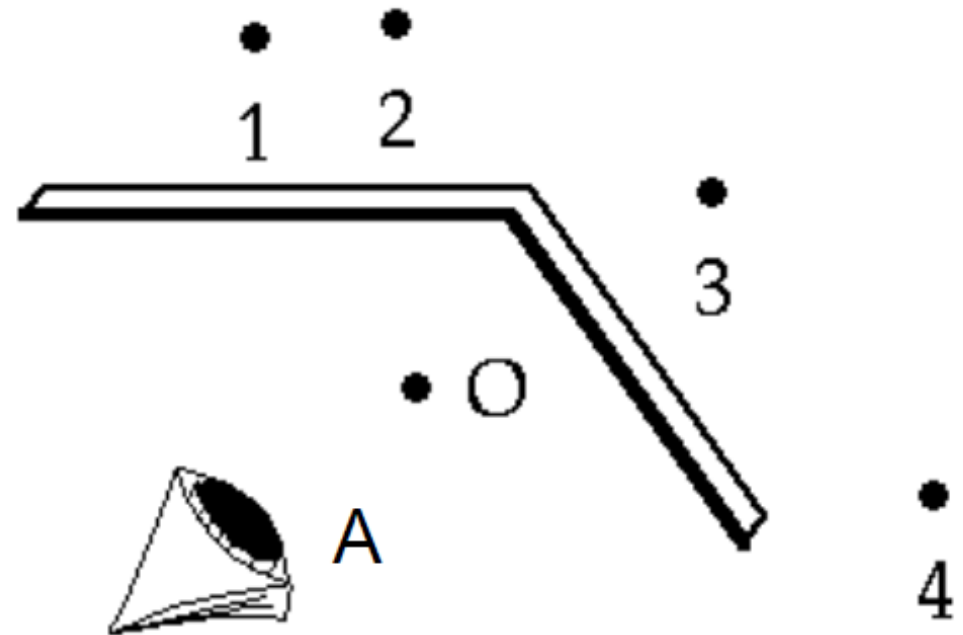
- A. ein reelles Bild.
- B. ein umgekehrtes Bild.
- C. ein vergrößertes Bild.
- D. ein fokales (Brennpunkts-)Bild.
- E. ein virtuelles Bild.

Ein Gegenstand befindet sich zwischen zwei Spiegeln, die einen Winkel von weniger als 90° einschließen, wie gezeigt. Sein vom Spiegel 1 erzeugtes Bild ist hier gezeigt. Wo liegt das vom Spiegel 2 erzeugte Bild?



Zwei ebene Spiegel schließen den Winkel 120° ein, wie gezeigt. Bei O befindet sich der Gegenstand und bei A das Auge des Beobachters. Wo sieht er die Bilder?

- A. Bei 1 und 2
- B. Bei 2 und 3
- C. Bei 3 und 4
- D. Bei 1 und 4
- E. Bei 1 und 3



Ein punktförmiger Gegenstand P befindet sich vor zwei Spiegeln, die einen rechten Winkel einschließen. Bilder des Gegenstands entstehen nur an den Positionen

- A. 1, 2 und 3.
- B. 2, 3 und 4.
- C. 3, 4 und 5.
- D. 2 und 4.
- E. 1, 3 und 5.

1 •
2 •
3 •

