



محمد مهدی سلطان بیگی

تصویر در دو آینه مقعر

مخاطبان: دانش آموزان دوره متوسطه

موضوع: فیزیک

هدف: نشان دادن اثر ترموالکتریک

توضیح: با آینه مقعر می‌توانیم از هر جسمی تصویر حقیقی تهیه کنیم. آینه مقعری را که وسط آن سوراخ است، روی صفحه افقی قرار می‌دهیم و وسط آن سکه‌ای می‌گذاریم. طبق شکل، آینه مقعر دیگری را وارونه روی آینه اول قرار می‌دهیم. وسط آینه مقعر، تصویری حقیقی را می‌بینیم. می‌توانیم تصویر حقیقی حاصل را با چراغ دستی روشن کنیم که روشنایی تصویر زیادتر خواهد شد.

وسایل مورد نیاز

دو عدد آینه مقعر طبق شکل
یک عدد چراغ دستی

آزمایش

۱. یک آینه مقعر را روی میز افقی طوری قرار دهید که سطح آینه به طرف بالا باشد.
۲. یک سکه را در وسط آینه طبق شکل قرار دهید.
۳. آینه مقعر مشابه دیگری را وارونه طبق شکل روی آینه مقعر اول قرار دهید.
۴. تصویر حقیقی سکه را، در وسط، در بالا و در مرکز آینه دوم مشاهده می‌کنید.
۵. اگر بخواهید تصویر روشن‌تر باشد، می‌توانید با چراغ دستی تصویر حقیقی را روشن کنید. چون مسیر نور همان مسیر تابش نور اولیه است، تصویر حقیقی روشن‌تر دیده می‌شود.

