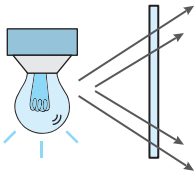


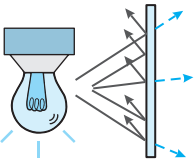
## تمرین‌های پیشتر

۳ دانش آموزی برای توجیه مفهوم اجسام شفاف، نیمه شفاف و کدر تصاویر زیر را رسم کرده است. با توجه به مطالبی که خوانده‌اید، هر یک از شکل‌های زیر کدام نوع جسم را نشان می‌دهد؟



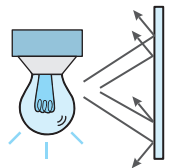
الف

.....



ب

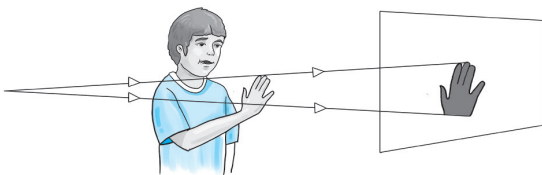
.....



ج

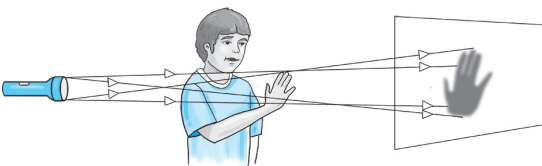
.....

۴ با توجه به شکل‌های داده شده بنویسید چه هنگام سایه دست شخص مرز مشخص دارد و چه هنگام علاوه بر سایه، نیم‌سایه هم تشکیل می‌گردد؟



الف

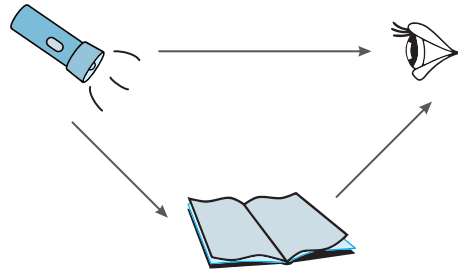
.....



ب

.....

۱ با توجه به شکل زیر بگویید چگونه اجسام را می‌بینیم؟

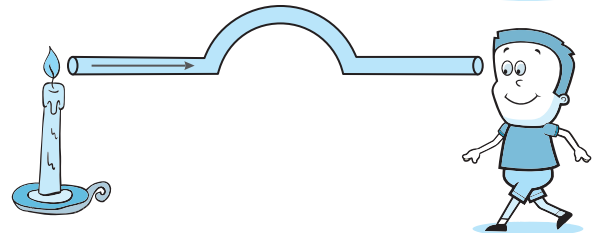
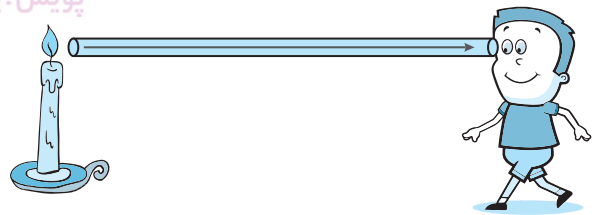


.....

۲ دانش آموزی دو لوله را در دو حالت مختلف جلوی شمع قرار داده است، در کدام حالت می‌تواند شمع را از درون لوله ببیند؟

.....

این آزمایش به کدام مفهوم علمی اشاره دارد؟



.....

۵

شکل زیر کسوف را نشان می‌دهد و پنج نفر در مکان‌های ۱ تا ۵ قرار گرفته‌اند. به نظر شما هر نفر کدام تصویر از خورشید را مشاهده خواهد کرد؟ شماره و مکان هر شخص را در زیر تصویر مشاهده شده بنویسید.

