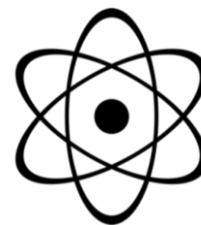


گروه فیزیک



عنوان: شکست نور

نام دبیر: نفیسه لسانی

تاریخ: ۹۸ / ۱ / ۱۹

سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان

دبیرستان دوره اول فرزنانگان ۲ منطقه ۱

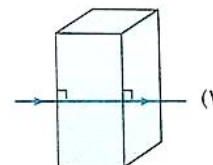
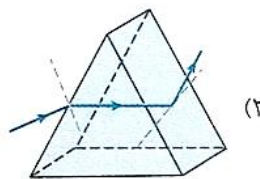
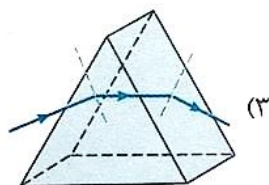
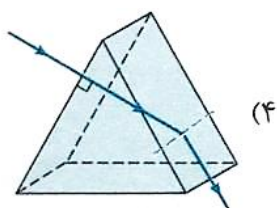
کاربرگ شماره: ۱۴

نام و نام خانوادگی:

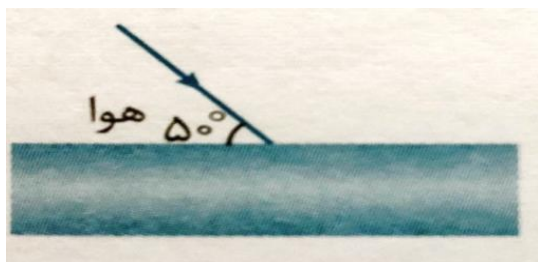
پایه: هشتم

کلاس:

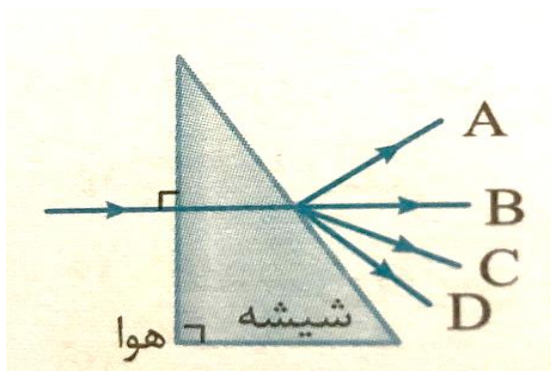
۱- کدام تصویر نادرست است؟ پرتوهای نادرست را بصورت صحیح رسم کنید و علت را توضیح دهید.



۲- مطابق شکل نور از هوا به سطح یک مایع شفاف می تابد و با 15° درجه انحراف وارد مایع می شود. زاویه شکست چند درجه است؟



۳- در شکل مقابل پرتو نور خروجی از منشور کدام است؟

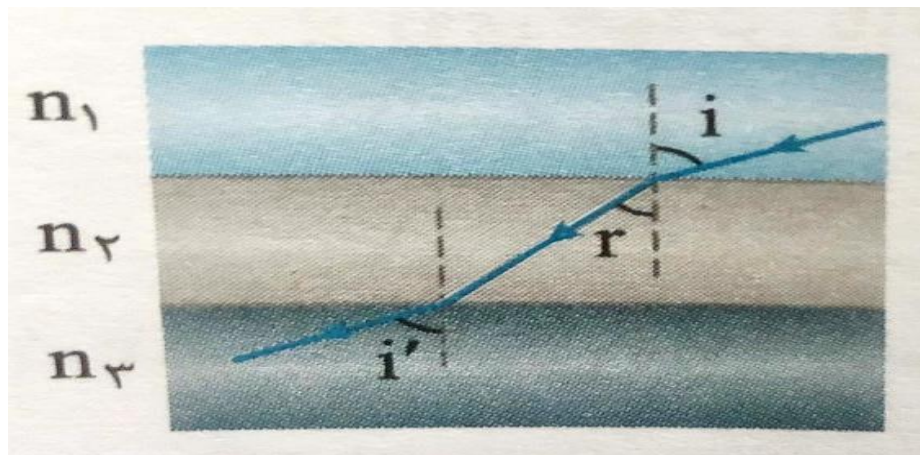


۴- الف) جداسازی رنگهای نور سفید بوسیله منشور را چه می نامند؟

ب) کدام پرتو در منشور شیشه ای از بقیه بیشتر منحرف می شود و کدام پرتو کمترین انحراف را دارد؟

ج) نور سفید پس از عبور از منشور به چه رنگهایی تجزیه می شود؟

۵- در شکل مقابل مسیر یک پرتو نورانی در محیط هایی که ضریب شکست آنها n_1 , n_2 و n_3 است نشان داده شده است. اگر $r < i < i'$ باشد، کدامیک از روابط زیر صحیح است؟



۶- الف) پرتو نوری با زاویه 40° از هوا وارد آب می شود. اگر زاویه انحراف 15° باشد، زاویه شکست چند درجه است؟

ب) پرتو نوری با زاویه 40° از آب وارد هوا می شود. اگر زاویه انحراف 15° باشد، زاویه شکست چند درجه است؟