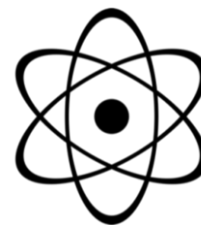


گروه فیزیک



عنوان: نور و ویژگیهای آن

نام دبیر: نفیسه لسانی

تاریخ: ۹۸ / ۱۲ / ۴

سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

دبیرستان دوره اول فرزنانگان ۲ منطقه ۱

کاربرگ شماره: ۱۲

نام و نام خانوادگی:

پایه:

کلاس:

(A) به پرسش های زیر پاسخ دهید:

۱- الف- آیا کلمه **AMBULANCE** در جلوی ماشین آمبولانس وارونه نوشته می شود؟ علت را توضیح دهید.

ب- آیا کلمه **AMBULANCE** در پشت ماشین آمبولانس وارونه نوشته می شود؟ علت را توضیح دهید.

۲- شخصی مقابل آینه تخت ایستاده است. اگر شخص ۵ متر از آینه دور شود:

الف- تصویر او چقدر و در چه جهتی نسبت به آینه جابه جا می شود؟

ب- تصویر او چند متر نسبت به شخص جابه جا می شود؟

ج- اگر شخص ساکن بایستد و آینه به اندازه ۵ متر از او دور شود، فاصله جسم و تصویر نسبت به هم چند متر خواهد شد؟

۳- در طی یک شبانه روز طول سایه یک درخت چگونه تغییر می کند؟ (با رسم شکل و کمک گرفتن از مکان خورشید در آسمان کمک بگیرد).

۴- جسمی بین یک منبع نور گسترده و پرده قرار دارد. منبع نور را به جسم نزدیک می کنیم. اندازه سایه تغییر نمی کند. اندازه نیمسایه چگونه تغییر می کند؟ (با رسم شکل پاسخ دهید).

۵-الف) توپی مقابل چشمه گسترده نور قرار دارد. اگر توپ را به پرده نزدیک کنیم اندازه سایه و نیمسایه توپ روی پرده چه تغییری می کند؟ (اندازه توپ بزرگتر از چشمه نور می باشد.)

ب) اگر توپ را از پرده دور کنیم چطور؟ (در هر دو مورد با رسم شکل پاسخ دهید.)

۶-مانع کدوری را بین یک منبع نورانی و پرده قرار می دهیم. ابعاد مانع کوچکتر از منبع نورانی است. اگر به تدریج منبع نورانی را از مانع دور کنیم، قطر سایه و نیمسایه تشکیل شده به ترتیب چگونه تغییر می کند؟

B) درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱- اجسام منیر بدلیل بازتاب نور و اجسام غیر منیر بدلیل تابش نور خود دیده می شوند.

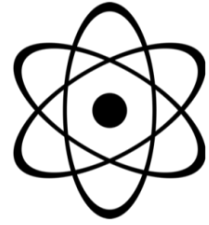
۲- برای تشکیل نیمسایه حتما باید از منبع نور گسترده استفاده شود.

۳- در خورشیدگرفتگی (کسوف)، زمین مانند جسم کدر عمل می کند.

۴- زاویه بین جسم و آینه تخت با زاویه بین تصویر و آینه تخت برابر نیستند.

۵- اگر زاویه تابش یک پرتو نور ۴۵ درجه باشد، می توانیم بگوییم پرتو تابش بر پرتو بازتاب عمود است.

گروه فیزیک



عنوان:

نام دبیر:

تاریخ: / / ۹۶

سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

دبیرستان دوره اول فرزانتگان ۲ منطقه ۱

کاربرگ شماره:

کلاس:

پایه:

نام و نام خانوادگی:

