

<p>نام دبیر: زینب اشرفیان</p> <p>نمره آزمون کتبی:</p> <p>امضاء:</p>	<p>باسمه تعالی</p> <p>وزارت آموزش و پرورش</p> <p>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان یم</p> <p>امتحانات خردادماه ۱۴۰۰، فرزندان دوره اول</p> <p>نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام پدر: آزمون درس فیزیک</p> <p>پایه: هشتم رشته: مدت آزمون: ۵۰ دقیقه</p>
---	---

### سوالات

- ۱- مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید:  
شکست نور  
بازتاب کلی  
قوانین بازتاب  
میدان مغناطیسی  
آهنربای الکتریکی
- ۲- موارد زیر را با رسم شکل نشان دهید:  
الف: باریکه نور  
ب: تشکیل سایه و نیم سایه توسط چشمه گسترده  
ج: رسم تصویر در عدسی مقعر  
د: خطوط میدان مغناطیسی برای دو قطب همنام S که مقابل هم قرار دارند
- ۳- آهنربایی به جرم ۲ کیلوگرم روی کفه ترازویی قرار دارد اگر قطب‌های همنام آهنربای دیگری را از بالا به آن نزدیک کنیم نیروی مغناطیسی +۱ نیوتن بین آنها بوجود می‌آید. عدد ترازو را بدست آورید؟
- ۴- جسمی به طول ۱۰ cm مقابل اینه ای کروی به شعاع ۲۰ C قرار دارد. اگر تصویر مستقیم و بزرگتر در فاصله ۱۵ cm تشکیل شود؛  
الف: نوع اینه چیست؟  
ب: محل جسم را بدست آورید؟  
ج: طول تصویر چند است؟
- ۵- ضریب شکست محیطی ۲/۵ می‌باشد. سرعت نور در آن محیط را بدست آورید؟
- ۶- عمق ظاهری استخری ۴ متر است عمق واقعی آن را بدست آورید (n=۴/۳ آب)
- ۷- زاویه حد محیط غلیظی ۴۵ درجه است. در حالت‌های زیر (با رسم شکل) مسیر نور در محیط رقیق را بدست آورید؛  
الف: نور با زاویه تابش ۳۰ درجه در محیط غلیظ بتابد.  
ب: زاویه تابش ۴۵ باشد.  
ج: زاویه تابش ۶۰ درجه باشد.
- ۸- توان عدسی ۵ دیوپتر است؛  
الف: نوع عدسی چیست؟  
ب: فاصله کانونی عدسی چند سانتیمتر است؟

موفق باشید