



بزرگداشت روز و هفته آزمایشگاه

و

اجرای مسابقه مهیج برای دانش آموزان

گروه فیزیک و آزمایشگاه دبیرستان

فرزانگان ۱ - دوره دوم

۱۱ آبان ماه ۱۳۹۶

به نام خدا

درود بچه های عزیزم

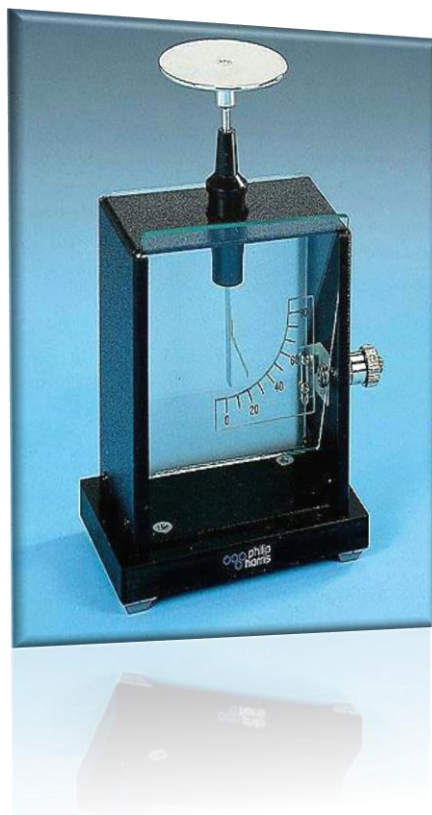
به مناسبت بزرگداشت روز آزمایشگاه، ۱۱ آبان ماه ۱۳۹۶ و هفته مربوط به آن، گروه فیزیک و آزمایشگاه دبیرستان فرزنانگان یک - دوره دوم، مسابقه ای جذاب و مهیج برای شما گلها تدارک دیده است.

شما می توانید عکس های مورد سوال ما را در فایل **pdf** ضمیمه، تحلیل کرده و به سؤالات آن پاسخ مناسب دهید.

به بهترین پاسخ، باینزه ای نفیس هدیه داده می شود.

زمان ارسال پاسخ ها برای شما عزیزان تا اول آذر ماه که به روز جهانی فیزیک نزدیک می شویم، فواید بود.

تلاش کنید، حتما موفق می شوید.

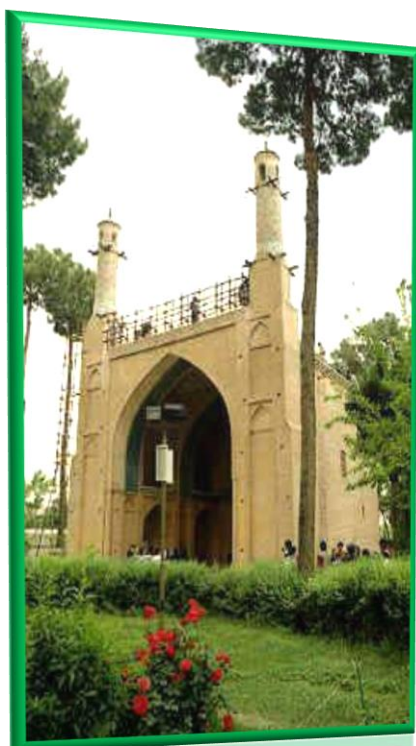


سؤال (۱)

الکتروسکوپ را دارای بار منفی می کنیم.
سپس به کلاهک آن نور می تابانیم.
خواهیم دید که تیغه های آن بسته می شوند.
توضیح دهید:

الف) علت این رویداد؟

ب) همچنین، آیا با هر نور و بسامدی،
می توانیم الکتروسکوپ را تخلیه کنیم؟



سؤال (۲)

منارجنابان، سازه ای تاریخی در شهر اصفهان می باشد. که به
صورت دو مناره کنار هم قرار گرفته است.
اگر یکی از آن ها را به حرکت در آوریم، دیگری نیز نوسان
می کند.

دلیل آن را توضیح دهید.

سؤال ۳

نور بازتابیده از تصویر با استفاده از ورقه های پولاروید، تغییر می کند. دلیل این اتفاق را بیان کنید.



سؤال (۴)

هنگامی که گاز در لوله قرار دارد، با ایجاد صوت در آن، می توان در لوله، موج بوجود آورد.

این پدیده را چگونه توجیه می کنید؟

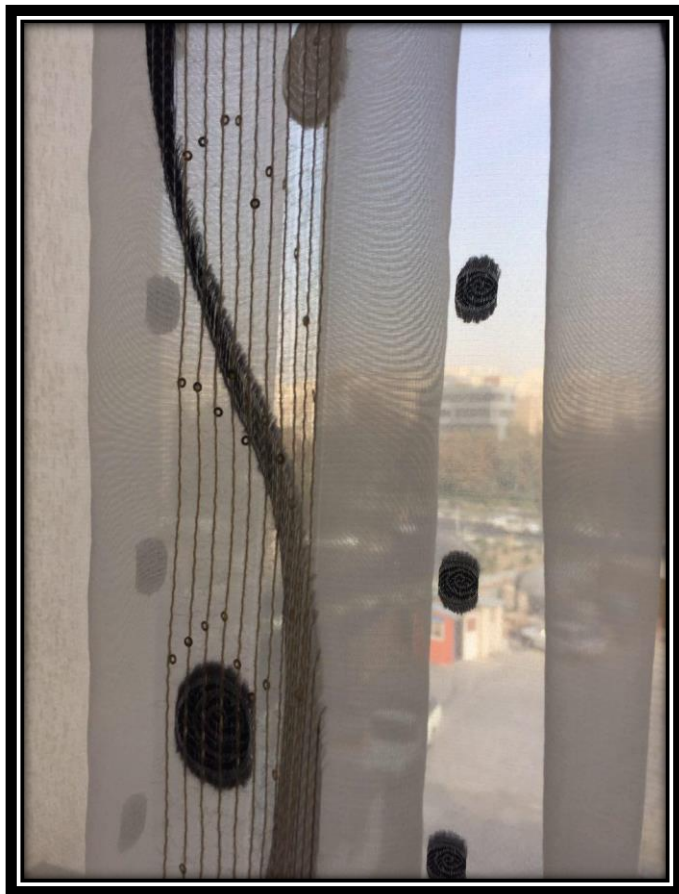


سؤال ۵



- الف) بهترین نامگذاری شما برای این عکسها چیست؟
(فردی روی سکویی بالاتر از سطح زمین در حال پرواز می باشد.)
- ب) نام وسیله ای مشابه این سکو که در حال حاضر از آن استفاده می شود، چیست؟
- پ) آیا قطارهای سریع السیر ژاپن، براین اساس کار می کنند؟ توضیح دهید.





سؤال ۶

علت بوجود آمدن نوارهای تاریک و روشن روی پرده حریر (یا توری) و جابه جایی آنها با حرکت کردن پرده توسط جریان باد، چیست؟

سؤال ۷

چقدر وحشتناک؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

کدام قانون فیزیکی در اینجا، باعث له شدن کابین این کامیون شده است؟

توضیح دهید.



سؤال ۸

عزیزان،

قصه فیزیکی این موش و عقاب

چیست؟

