



نام درس: نقد و بررسی کتب دبیرستانی

رشته تحصیلی / گد درس: فیزیک (کلیه گرایشها) - ۴۶

تعداد سوالات: تستی: تشریحی: ۷

زمان آزمون (دقیقه): تستی: تشریحی: ۱۲۰

مجاز است.

استفاده از:

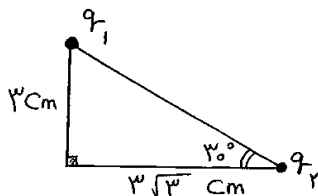
گد سری سؤال: یک (۱)

امام خمینی (ره): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

بارم هر سوال ۲ نمره

۱. دماسنجی را تعریف کنید و رایجترین نوع دماسنجی را نام ببرید.

۲. دو ذره به بارهای $q_1 = -1 \mu\text{C}$, $q_2 = 4 \mu\text{C}$ در دو رأس مثلث قائم الزاویه ای قرار دارند. بزرگی و جهت میدان را در رأس دیگر مثلث محاسبه کنید.



۳. اگر الکترونی در اتم هیدروژن در تراز $n = 3$ باشد:

الف. کوتاهترین طول موجی که این اتم می تواند تابش کند، چقدر است؟

ب. بسامد موج گسیل شده در این حالت چقدر است؟

۴. پس از بررسی محتوای کتب فیزیک دبیرستانی حداقل ۳ مورد از نقایص این کتابها را شرح دهید.

۵. انواع بررسی کتاب های درسی را نام ببرید و یک مورد را به طور خلاصه شرح دهید.

۶. یک جسم کروی به جرم 2 kg از ارتفاع ۵ متری سطح زمین سقوط می کند و پس از برخورد با زمین سخت با همان اندازه

سرعت بر می گردد. اگر زمان برخورد 0.1 ثانیه باشد چه نیرویی از طرف زمین به توپ وارد می شود؟

۷. جرم یک سیم پیانو به طول 0.8 متر برابر 6 گرم و نیروی کشش آن 432 نیوتن است این سیم به گونه ای مرتعش می شود

که در طول آن دو شکم تشکیل می شود بسامد صوتی را که ایجاد می کند محاسبه کنید. بسامد اصلی این سیم چند هرتز است؟

فهرست آرای دانشجویان پیام نور :: PNUNA.COM