

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته:



جمهوری اسلامی ایران
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
دبیرستان گام آفتاب
آزمون جامع اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

نام درس: فیزیک ۲
نام دبیر: بهنام شریعتی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۸/۰۸
ساعت امتحان: : صبح / عصر
مدت امتحان: ۲۵ دقیقه

ردیف	سؤالات	نمره
۲	سه ذره با بارهای $q_1 = +2/5 \mu C$، $q_2 = -1/10 \mu C$ و $q_3 = +4/10 \mu C$ در نقطه های A، B و C مطابق شکل روبه رو ثابت شده اند. نیروی الکتریکی خالص وارد بر بار q_3 را محاسبه کنید.	۱
۲	دو بار الکتریکی نقطه ای $q_1 = 2 \mu C$ و $q_2 = -2 \mu C$ به فاصله r از یکدیگر قرار دارند. اگر نصف یکی از بارها را برداریم و به دیگری اضافه کنیم و دو بار را به فاصله $\frac{r}{2}$ از هم قرار می دهیم، اندازه نیرویی که دو بار به یکدیگر وارد می کنند، در مقایسه با حالت قبل چند برابر است؟	۲
۲	دو بار نقطه ای q در فاصله r نیروی F را به هم وارد می کنند. چند درصد از یکی از بارها را برداریم و به دیگری اضافه کنیم تا وقتی فاصله دو بار ۲۵ درصد افزایش یابد، نیرویی که به هم وارد می کنند، ۵۲ درصد کاهش یابد؟	۳
۲	در شکل مقابل، برابند نیروهای الکتریکی وارد بر هر یک از بارهای نقطه ای برابر صفر است. $\frac{q_3}{q_2}$ کدام است؟	۴
۲	بزرگی میدان الکتریکی بار q در فاصله r برابر E است. بزرگی میدان الکتریکی بار $3q$ در فاصله $2r$ چند E است؟	۵

جمع بارم : ۱۰ نمره



تمامی حقوق این منابع محفوظ بوده و تنها مطعلق به مجمع آموزشی گام آفتاب می باشد