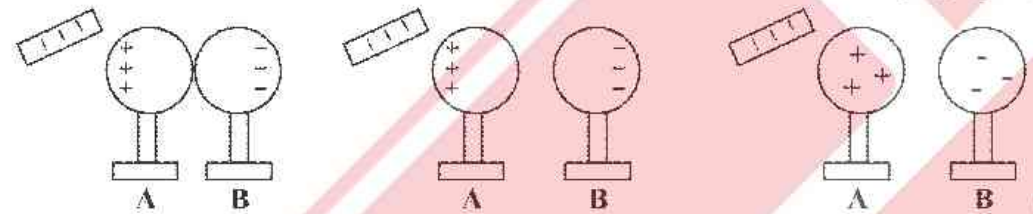


پاسخنامه فیزیک همگام ۱ هشتم متوسطه

ردیف	پاسخنامه فیزیک همگام ۱ هشتم متوسطه
۱	الف) ۳ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (آسان) ب) ۱ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - القای بار الکتریکی - صفحه ۸۱ کتاب درسی) (آسان) پ) ۴ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - آذرخش و تخلیه الکتریکی - صفحه ۸۳ کتاب درسی) (آسان) ت) ۲ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (آسان)
۲	الف) نادرست - جرقه‌های بزرگ درست می‌باشد. (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - آذرخش - صفحه ۸۳ کتاب درسی) (آسان) ب) نادرست - بار موافق با بار جسم بار دار به وجود می‌آید. (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - القای بار الکتریکی - صفحه ۸۱ کتاب درسی) (آسان) پ) نادرست - باید الکترون بگیریم. (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بار الکتریکی - صفحه ۸۰ کتاب درسی) (آسان) ت) درست - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بار الکتریکی - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (آسان)
۳	الف) گزینه ۲ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بار الکتریکی - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه ۴ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بار الکتریکی - صفحه ۸۰ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه ۱ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - رسانا و نارسانا - صفحه ۸۱ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه ۱ - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - القای بار - صفحه ۸۲ کتاب درسی) (متوسط)
۴	الف) الکترون - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بار الکتریکی - صفحه ۸۰ کتاب درسی) (آسان) ب) بار الکتریکی - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بار الکتریکی - صفحه ۸۰ کتاب درسی) (آسان) پ) برق گیر - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - آذرخش - صفحه ۸۳ کتاب درسی) (آسان) ت) مالش - (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - القای بار - صفحه ۸۱ کتاب درسی) (آسان)
۵	الف) از یک صفحه یا گوی (رسانا)، یک میله و دو ورقه نازک فلزی (رسانا) و یک محفظه‌ی شیشه‌ای (نارسانا) ساخته شده است. (۱ نمره) ب) در حالت خنثی ورقه‌های آن به هم نزدیک است. (۵/۰ نمره) در حالت باردار ورقه‌های آن از هم دور هستند. (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - الکتروسکوپ - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (متوسط)
۶	اتم از الکترون (۲۵/۰ نمره) و هسته (۲۵/۰ نمره) و هسته از نوترون (۲۵/۰ نمره) و پروتون (۲۵/۰ نمره) در اتم الکترون به دور هسته می‌چرخد. (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بارهای الکتریکی از کجا می‌آیند - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (متوسط)
۷	در اثر مالش دو جسم با یکدیگر، پروتون‌ها که نسبت به الکترون‌ها خیلی سنگین‌تر هستند (۲۵/۰ نمره) و در هسته با نیروی قوی تری نگه داشته شده‌اند (۲۵/۰ نمره) و کنده نمی‌شوند (۲۵/۰ نمره) ولی الکترون‌ها به راحتی کنده می‌شوند و منتقل می‌شوند. (۲۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - بارهای الکتریکی - صفحه ۸۰ کتاب درسی) (متوسط)
۸	زیرا تعدادی از الکترون‌های اتم فلز (۲۵/۰ نمره) وابستگی بسیار کمی به هسته دارند (۲۵/۰ نمره) و می‌توانند آزادانه در فلز حرکت کنند. (۲۵/۰ نمره) که به آنها الکترون آزاد می‌گوییم و در فلزات تعداد الکترون‌های آزاد زیادتر است. (۲۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - نارسانا - رسانا - صفحه ۸۱ کتاب درسی) (متوسط)
۹	ابره‌های باردار با حرکت در مجاورت سطح زمین در زمین بار القایی ایجاد می‌کنند. (۲۵/۰ نمره) در این حالت نیز ممکن است تخلیه الکتریکی بین ابرها و زمین به وجود آید (۵/۰ نمره) و می‌تواند موجب آتش‌سوزی شود و به ساختمان‌ها، خطوط انتقال برق، (۲۵/۰ نمره) انسان‌ها و دام‌ها خسارت جبران‌ناپذیری وارد کند. (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - الکتروستاتیک - آذرخش - صفحه ۸۳ کتاب درسی) (متوسط)

	<p>الف) دافعه (۲۵/۰ نمره) باید همانم باشند (۲۵/۰ نمره) ب) با وجود علامت + باید بار C منفی باشد تا جذب بار + شود. (۵/۰ نمره) جاذبه (۵/۰ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - لکتربسته - نیروی الکتریکی - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (متوسط)</p>	<p>۱۰</p>
<p>الف) به موادی مانند شیشه - پلاستیک - چوب خشک (۵/۰ نمره) که الکترون‌های (۲۵/۰ نمره) آن‌ها به هسته وابستگی زیادی دارند (۲۵/۰ نمره) و نمی‌توانند در این اجسام به راحتی حرکت کنند (۵/۰ نمره) را نارسنای الکتریکی می‌گویند. ب) ۲ کره رسانا را بر روی پایه‌های عایق می‌گذاریم (۲۵/۰ نمره) و سپس با میله پلاستیکی باردار شده با پارچه پشمی را نزدیک یکی از کره‌ها قرار می‌دهیم (۲۵/۰ نمره) بارهای هم‌نام در دورترین جای کره‌ها نسبت به میله (۲۵/۰ نمره) و بار ناهم‌نام در نزدیک‌ترین جای کره‌ها نسبت به میله قرار می‌گیرند (۲۵/۰ نمره) سپس بدون دور کردن میله، کره‌ها را از هم جدا می‌کنیم و و بارها پخش می‌شود.</p>	 <p>شکل (۵/۰ نمره)</p> <p>پ) ابرها در طول مسیر خود به دلایل مختلف مانند مالش با ابرهای دیگر، هوا، کوه‌ها یا القای الکتریکی (۲۵/۰ نمره) دارای بار الکتریکی می‌شوند. (۲۵/۰ نمره) اگر دو ابر چنان به هم نزدیک شوند (۲۵/۰ نمره) که قسمت‌های دارای بار ناهم‌نام نزدیک هم شوند (۲۵/۰ نمره) به علت جاذبه بین آن‌ها الکترون (۲۵/۰ نمره) از یک ابر به ابر دیگر ممکن است بجهند (۲۵/۰ نمره) که به آن تخلیه الکتریکی می‌گویند. (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - لکتربسته - رسانا و نارسنا - القای بار - آذرخش و تخلیه الکتریکی - صفحه ۸۱، ۸۲ و ۸۳ کتاب درسی) (دشوار)</p>	<p>۱۱</p>
	<p>الف) بار کلاهدک الکتروسکوپ بار مخالف جسم را دریافت می‌کند و منفی می‌شود. (۵/۰ نمره) ب) ورقه‌ها به هم نزدیک می‌شوند، (۵/۰ نمره) زیرا با نزدیک شدن میله شیشه‌ای باردار مثبت، با ورقه‌های الکتروسکوپ هم‌نام بار میله شده و مثبت خواهند شد. سپس از هم دور می‌شوند بنابراین با تماس کیسه پلاستیکی با بار منفی، بارهای منفی به سمت ورقه‌ها رفته و به دلیل نیروی جاذبه ورقه‌ها به هم نزدیک می‌شوند. (۱ نمره) (مریم مجیدی خامنه) (فصل نهم - لکتربسته - الکتروسکوپ - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (دشوار)</p>	<p>۱۲</p>