

الف	صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید
۱	
۰.۲۵	(۱) جریان متناوب یعنی با گذشت زمان مقدار ولتاژ یا جریان تغییر نمی کند و ثابت است صحیح () غلط ()
۰.۲۵	(۲) حرف A^{++} در برجسب انرژی جدید نشانگر کمترین مصرف انرژی و بیشترین بازدهی دستگاه می باشد. صحیح () غلط ()
۰.۲۵	(۳) حرکت الکترون طبق قرداد از قطب مثبت به طرف قطب منفی است. صحیح () غلط ()
۰.۲۵	(۴) لایه چهارم اتم می تواند بیشتر از ۳۲ الکترون داشته باشد. صحیح () غلط ()
۱.۵	ب جای خالی را پر کنید
۰.۲۵	(۱) مسیر مداری الکترون ها را معمولاً می گویند .
۰.۲۵	(۲) محل نصب ژنراتور و تجهیزات مربوط به آن را می نامند.
۰.۵	(۳) نیروگاههای جریان متناوب بر اساس الکتريسته حاصل از الکتريسته تولید می کنند
۰.۵	(۴) نیروی دافعه بین دو بار با علامت مثبت و نیروی جاذبه بین دو بار با علامت منفی بدست می آید .
۱.۵	پ گزینه مناسب انتخاب کنید
۰.۲۵	(۱) قطر الکترون برابر قطر پروتون است.
۰.۲۵	(۲) خطوط نیرو بصورت شعاعی در تمام جهات از خارج می شوند.
۰.۲۵	(۳) به اثر فشار برای تولید بارهای الکتريکی اثر می گویند.
۰.۲۵	(۴) انرژی الکتريکی را تبدیل یا ذخیره می سازد.
۰.۲۵	(۵) نیروگاه حرارتی با انرژی حرارتی حاصل از سوختهای فسیلی یا سوختهای هسته ای را به تبدیل میکند .
۰.۲۵	(۶) بین سه فلز مس - نقره - طلا بهترین هادی به ترتیب :
۰.۲۵	الف) مس - نقره - طلا ب) طلا - نقره - مس ج) نقره - مس - طلا د) نقره - طلا - مس
ادامه سوالات در صفحه دوم	

۳.۷۵	ت	به سوالات زیر به صورت پاسخ کوتاه بدهید
۰.۷۵	(۱)	سه راه برای باردار کردن یک جسم نام ببرید؟
۰.۷۵	(۲)	به چه اثری اثر تریبو الکتریک (Tirboelectriv) می گویند؟
۰.۷۵	(۳)	به چه مداری مدار باز می گویند؟
۰.۷۵	(۴)	۵ اثر جریان الکتریکی را نام ببرید؟
۰.۷۵	(۵)	پیوند فلزی چیست؟
۴.۵	ث	به سوالات زیر به صورت کامل پاسخ بدهید
۱	(۱)	در چه حالتی در مدار اتصال کوتاه ایجاد می گردد؟ توضیح دهید؟
۱.۲۵	(۲)	انواع نیروگاه های جریان متناوب را نام ببرید و یک مورد آن را توضیح دهید؟
۰.۷۵	(۳)	شدت جریان الکتریکی را تعریف کنید؟
۱.۵	(۴)	چگونه از اتلاف انرژی الکتریکی هنگام انتقال آن جلوگیری می کنند؟
۷.۷۵	ج	مسائل زیر را حل کنید
۱.۲۵	(۱)	الکترون های عبوری از مدار با جریان ۲ میلی آمپر در مدت ۵ میلی ثانیه چه تعداد می باشد؟
۱.۵	(۲)	اگر بین دو صفحه موازی که به فاصله d از یکدیگر قرار دارند اختلاف پتانسیل V وصل می کنیم نیروی وارده بر یک بار الکتریکی میان این دو صفحه F باشد اگر فاصله دو صفحه را دو برابر کنیم مقدار نیرو به چه نسبتی تغییر می کند؟
۱	(۳)	اگر دوبار الکترون و پروتون در فاصله ۳ سانتی متر از هم باشند مقدار نیروی بین دوبار چند نیوتن است؟
۲	(۴)	اگر برای جابجا کردن یک بار الکتریکی ۱ کولن از یک جسمی به پتانسیل ۶ ولت به جسم دیگر ۵ ژول کار انجام دهیم پتانسیل جسم دوم چه مقدار می باشد؟
۲	(۵)	دوبار الکتریکی هم نام وقتی به فاصله d از یکدیگر واقع شوند نیروی معین F را به هم وارد می کند اگر مقدار هر دو بار الکتریکی ۲ برابر شود در چه فاصله ای نسبت به حالت اولیه قرار بدهیم که مقدار نیروی آن تغییری نکند؟
<p>تغییر اولش سخته. وسط هاش بهم ریخته است اما آخرش فوق العاده زیباست موفق و پیروز باشید (صدیقی)</p>		