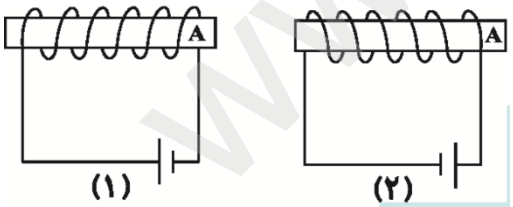
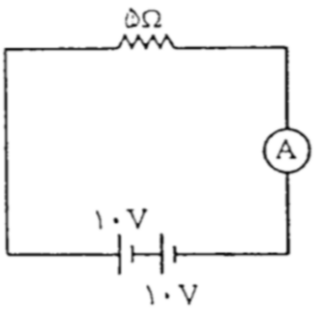
امتحانات هماهنگ مدارس استعدادهای درخشان نوبت اول شهرستان خاش–دی ماه۱۴۰۲			
سوالات تشریحی درس **فیزیک**	رشته –	مدت امتحان **۸۰ دقیقه**	ساعت شروع **۱۰**
نام و نام خانوادگی:	پایه: **هشتم**	تاریخ امتحان: **۱۴۰۲/۱۰/۰۹**	تعداد صفحات: **۳**

ردیف	سوالات	نمره
۱	جدول زیر را کامل کنید. نام کمیت | علامت اختصاری کمیت | واحد اندازه گیری | علامت اختصاری واحد | وسیله اندازه گیری اختلاف پتانسیل الکتریکی شدت جریان الکتریکی مقاومت الکتریکی	۳
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) با استفاده از الکتروسکوپ می توان اندازه دقیق بار الکتریکی یک جسم را تعیین کرد. ب) تمام الکترون های موجود در فلزات وابستگی بسیار کمی به هسته آن فلز دارند. پ) در اجسام رسانا تنها از روش تماس می توان بار الکتریکی ایجاد کرد. ت) وقتی که تعداد پروتون های یک جسم افزایش پیدا کند آن جسم دارای بار مثبت می شود.	۲
۳	مفاهیم زیر را تعریف کنید. القای مقناطیسی: مقاومت الکتریکی:	۲
۴	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) هنگام مالش دو جسم جسمی که الکترون جذب می کند دارای بار ..... می شود. ب) علت حرکت بار های الکتریکی در یک مدار وجود ..... است. پ) موادی که جذب آهنربا می شوند و در آنها خاصیت مغناطیسی ایجاد می شود مواد ..... نام دارند. ت) آمپرسنج همیشه در مدار به صورت ..... با بقیه اجزای مدار قرار می گیرد. ث) به الکترونی که از هسته اتم دور است و به راحتی از اتم جدا می شود ..... می گویند. ج) به تخلیه الکتریکی بین ابر و زمین ..... می گویند.	۳
۵	چگونه با کمک الکتروسکوپ بار دار با بار مثبت نوع بار الکتریکی یک جسم باردار را می توان فهمید؟	۱.۵

www-kanoon-ir

۶	تفاوت و شباهت بین قطب های مغناطیسی و بار های الکتریکی را بنویسید.	۱
۷	مقاومت لامپ یک چراغ قوه روشن با برچسب ۳.۶ ولت و ۰.۳ آمپر چقدر است؟	۱
۸	مقاومت لامپی ۴۸۰ اهم است . جریان ۰.۲ آمپر از آن می گذرد. اختلاف پتانسیل لازم برای روشن کردن این لامپ توسط چند باتری ۱۲ ولتی تامین می شود؟ (راه حل کامل و نوشتن فرمول)	۱.۵
۹	یک آهنربای الکتریکی را رسم کنید: الف) توضیح دهید این آهنربا چگونه ساخته می شود؟ ب) دو راه برای آن که آهن ربا قوی تر شود بگویید.	۲
۱۰	قطب های دو آهنربای زیر را تعیین کنید.  	۱
۱۱	یکی از روش های ساخت آهنربا مالش نام دارد. این روش را با رسم شکل و نشان دادن قطب های در آهنربا و میله کاملا توضیح دهید.	۱

www-kanoon-ir

۱۲	در شکل زیر آمپرسنج چه عددی را نشان می دهد؟ 	۱

Good luck