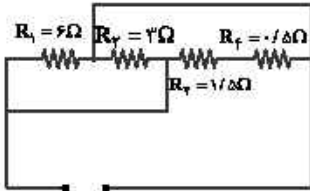
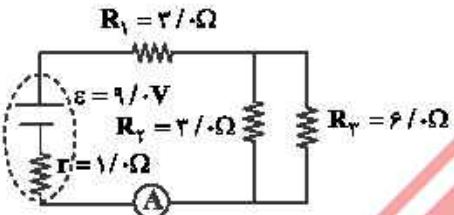
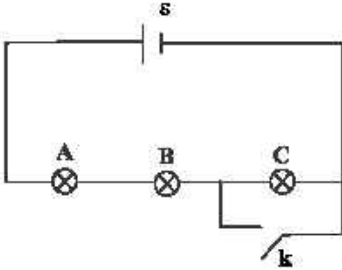
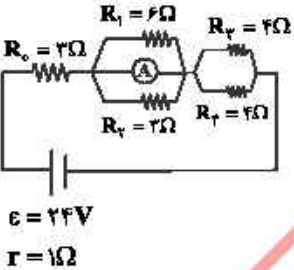


نام و نام خانوادگی:		برنام خداوند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۳	
درس / پایه: فیزیک / یازدهم (تجربی)		علوی		زمان ۷۵ دقیقه	
نام دبیر: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی			
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۱۲/۰۵					
ردیف	سوالات فزیک تجربی پایه یازدهم				
۱	درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) جریان عبور از مقاومت های موازی با مقدار مقاومتها رابطه مستقیم دارد. ☐ درست ☐ نادرست ب) با اضافه کردن یک مقاومت به مدار مقاومت معادل حتماً افزایش می یابد. ☐ درست ☐ نادرست ج) در مقاومت های موازی اختلاف پتانسیل دو سر مقاومتها با هم برابر است. ☐ درست ☐ نادرست د) سنگ آهنربای طبیعی ماده کانی مگنتیت Fe_3O_4 می باشد. ☐ درست ☐ نادرست ه) متوالی و موازی بودن مقاومتها فقط به نحوه رسم آنها بستگی دارد. ☐ درست ☐ نادرست				
۲	جمله های خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) جمع توان مصرفی در مقاومتها برابر با باتری است. ب) در هر آهنربا ناحیه وجود دارد که خاصیت مغناطیسی در آنجا بسیار از قسمت های دیگر است. ج) هیچ گواهی تجربی در وجود مغناطیسی وجود ندارد قطب های مغناطیسی همواره به صورت ظاهر می شود.				
۳	جرا سیم کشی ساختمانها به صورت موازی انجام می شود؟				
۴	متوالی و موازی بستن مقاومتها به چه معنا است؟ (هر کدام را جداگانه توضیح دهید)				
۵	از تصویر چه استنباطی می کنید؟ N S N S N S N S N S N S N S				
۶	دو میله کاملاً مشابه در اختیار داریم، یکی آهن و دیگری آهنربا، روشی بیان کنید که فقط با استفاده از آن دو و بدون استفاده از هیچ وسیله دیگری بتوان نوع میلهها را تشخیص داد.				
۱	نمره				

نام و نام خانوادگی:		برنام خداند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۳
نام دبیر: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	زمان ۷۵ دقیقه
درس / پایه: فیزیک / یازدهم (تجربی)		علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۱۲/۰۵
ردیف	سؤالات فیزیک تجربی پایه یازدهم	بارم	
۷	مقاومت معادل مدار مقابل را حساب کنید. 	۱/۵ نمره	
۸	در مدار شکل زیر:  الف) مقاومت معادل، ب) جریانی که آمپرسنج نشان می‌دهد، پ) جریان گذرنده از مقاومت‌های R_1 و R_3 را محاسبه کنید.	۱/۵ نمره	
۹	یک لامپ رشته‌ای $100W$، یک بخاری برقی $2000W$، یک دستگاه پخش صوت $200W$ و یک سشوار (مو خشک‌کن) $2200W$ به پریزهای یک مدار سیم‌کشی خانگی $220V$ وصل شده است. الف) اگر فیوز حداکثر بتواند $15A$ را تحمل کند، آیا فیوز خواهد پریزد؟ ب) نشان دهید توان الکتریکی مصرفی مقاومت معادل برابر با مجموع توان‌های الکتریکی مصرفی در هر یک از آنهاست.	۲ نمره	

نام و نام خانوادگی:		برنام خرداند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۳
نام دبیر: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	زمان ۷۵ دقیقه
درس / پایه: فیزیک / یازدهم (تجربی)		علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۱۲/۰۵
ردیف	سؤالات فیزیک تجربی پایه یازدهم	بارم	
۱۰	در مدار مقابل با بستن کلید K اختلاف پتانسیل دو سر لامپ B چند درصد و چگونه تغییر می‌کند؟ (لامپ‌ها مشابه یکدیگر هستند). 	۱/۵ نمره	
۱۱	در مدار شکل مقابل تعیین کنید:  الف) آمپرستج ایده‌آل چه عددی را نشان می‌دهد؟ ب) توان خروجی باتری را حساب کنید.	۲ نمره	
۱۲	به گروهی از دانش‌آموزان ۲ لامپ و یک باتری داده شده است، چگونه لامپ‌ها و باتری را به هم متصل کنند تا مدت زمان بیش‌تری روشنایی داشته باشند؟ (با ذکر دلیل و رسم مدار)	۱ نمره	
موفق باشید.			