



وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران

نام درس: آزمایشگاه علوم ۲

نام و نام خانوادگی:

رشته: علوم تجربی

پایه: یازدهم

صفحه: ۱

تاریخ امتحان:

ساعت امتحان:

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

دبیر مربوطه:

ردیف	سوالات	بارم
۱	این علامت مربوط به کدام نشانه های ایمنی در آزمایشگاه است؟ (الف) پسماند (ب) مواد زیستی (ج) سمی (د) قابل اشتعال	۰/۵
۲	مهارت های فرایندی علوم چیست؟ ۲ مورد از این مهارت ها را در بررسی یک موضوع فضایی بیان کنید؟	۱
۳	عبارت درست را انتخاب کنید : از کلمات و واژه های ضمن اینکه و در طی و ... برای بیان کدام پدیده ها استفاده می شود ؟ (پدیده های همزمان - پدیده های مقایسه ای)	۰/۵
۴	در آزمایش جنگل سیاه ماده سیاه رنگ حاصل از واکنش چیست ؟ دلیل حجیم شدن آن را بنویسید ؟	۰/۵
۵	در آزمایش استخراج آهن با کبریت از کدام ویژگی فیزیکی آهن برای جدا سازی از کربن استفاده شده است ؟	۰/۵
۶	شکل میدان الکتریکی به چه چیزی بستگی دارد؟ انواع میدان حاصل در آزمایش میدان الکتریکی را نام ببرید ؟	۱
۷	اگر فرفره ای روی واندوگراف قرار داده و واندوگراف را روشن کنیم ، جهت چرخش فرفره به کدام طرف خواهد بود ؟ چرا ؟	۱
۸	چرا در آزمایش مداد نور افشان پس از مدتی که مداد شروع به نور افشانی کرد، شدت جریان کاهش میابد ؟	۰/۵
۹	علت استفاده از باتری های آلکالاین در آزمایش قطار مغناطیسی چیست ؟	۰/۵
۱۰	منحنی میزان و فاصله تراز منحنی را تعریف کنید؟	۱
۱۱	برای شارژ خازن یا دشارژ خازن ها مقاومتی به طور متوالی با خازن بسته می شود ، علت چیست ؟	۱



وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران

نام درس: آزمایشگاه علوم ۲

نام و نام خانوادگی:

رشته: علوم تجربی

پایه: یازدهم

صفحه: ۲

تاریخ امتحان:

ساعت امتحان:

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

دبیر مربوطه:

ردیف	سوالات	بارم
۱۲	ظرفیت خازن به چه عواملی بستگی دارد ؟ سه مورد نام ببرید	۰/۷۵
۱۳	اگر ولت سنجی را به طور متوالی در مدار ی بنیدیم پیش بینی کنید چه اتفاقی می افتد ؟ چرا ؟	۱
۱۴	کار پتانسیومتر و رئوستا در مدار چیست و چگونه بسته می شوند ؟	۱
۱۵	در نقشه های توپو گرافی کدام مختصات جغرافیایی نمایش داده می شود ؟ الف - ارتفاع ب - طول جغرافیایی ج - عرض جغرافیایی د - هر سه مورد	۰/۲۵
۱۶	محاسبه کنید مقاومت متوالی در شارژ خازن ۵۰۰۰ میکرو فارادی را چقدر اختیار کنیم تا نمودار شارژ یا دشارژ قابل مشاهده گردد؟	۱
۱۷	آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد بار ها در سطح بیرونی جسم رسانا منزوی قرار می گیرند	۱/۵
۱۸	دستگاه الکتروفور چیست ؟ از این دستگاه به چه منظور مورد استفاده قرار می گیرد ؟	۱
۱۹	نور لامپ روشن به چه عواملی بستگی دارد ؟ سه مورد نام ببرید	۱/۵
۲۰	شارژ بدون سیم تلفن های همراه و مسواک های برقی بر چه اساسی کار می کنند ؟ چرا در آزمایش تجمع بار در نقاط نوک تیز یا کار با واندوگراف به جای لامپ ال ای دی از لامپ های نئون استفاده می شود؟	۲
۲ نمره پروژه		

با آرزوی موفقیت برای شما

جمع بarm:

۲۰