|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | سوالات آزمایشگاه دهم تجربی - ریاضی | بارم |
| 1 | جدول را کامل کنید.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | download (3) | download | loole-azmayesh2 | | نام |  |  |  | | کاربرد |  |  |  | | 5/1 |
| 2 | با توجه به تصاویربه سوالات زیر پاسخ دهید.  download (1) download (1)   1. 2   ..................................... ..................................  الف) هر کدام از موارد مربوط به کدام نشانه ایمنی است؟  ب) برای هر مورد یک مثال بزنید. | 2 |
| 3 | مکان های خالی را با عبارت های مناسب پر کنید.  الف) در آزمایشگاه از تجهیزات ایمنی نظیر...............و ...................و...................و..............استفاده کنید.  ب) آزمایش های که دود ایجاد می کنند زیر ............یا جعبه دستکش دار انجام شوند.  پ) پسماند برخی مواد مانند ...........را در سطل زباله یا ظرفشویی نریزید. | 1.5 |
| 4 | با توجه به عنوان آزمایش های زیر به سوالات زیر پاسخ دهید.  (جوشاندن آب بدون گرما- رسوب شناور-مولکول ها دست در دست همدیگر-حرکت آب با گرمای دست)  الف)در کدام آزمایش(ها) هدف اشاره و بررسی قوانین گازهاست؟  ب)در کدام آزمایش(ها) هدف نمایش واکنش جابجایی دوگانه است؟  پ)در کدام آزمایش(ها) هدف نمایش خاصیت مویینگی است؟ | 3 |
| 5 | آزمایشی طراحی کنید که بتوان با استفاده از آن نحوه عملکرد زیر دریایی ها را بررسی کرد.  هدف:  مواد و وسایل مورد نیاز:  شرح آزمایش:  نتیجه: | 3 |
| 6 | اگر به استرلیا سفر کنید و د ریک روز آفتابی در جنگلی بکر مسیر خود را گم کرده و به دنبال جهت جنوب جغرافیایی بگردید چگونه با استفاده از ساعت مچی و یا موارد دیگر ، جهت خواسته شده را پیدا می کنید؟ | 2.5 |
| 7 | به سوالا زیر پاسخ مناسب دهید.  الف)کاغذ کبالت (ll)کلرید خشک چه رنگی است؟با انجام این آزمایش چه مفهومی را اثبات می کیم؟  ب)چرا ما همیشه فقط یک طرف ماه را می بینیم؟  پ)چرا هر شب شکل های مختلفی از ماه را می بینیم؟  ت)دلیل مشاهدات یک کوهنورد از زودتر به جوش آمدن آب در ارتفاعات، نسبت به محل زندگی اش را توضیح دهید.  ث)بین دما و فشار یک گاز چه رابطه ای وجود دارد؟  ج)شناور کردن گیره کاغذ روی آب سرد راحت تر است یا گرم؟چرا | 5/1 |
| 8 | آزمایشی طراحی کنید که با استفاده از آن بتوان نشان داد ساکنین زمین همواره یک طرف ماه را مشاهده می کنند. | 2 |
| 9 | متغیر مستقل و وابسته را تعریف کنید. | 2 |
| 10 | اگر در حین انجام آزمایش اسید بر روی دست بریزد چه اقداماتی باید انجام داد ؟ | 1 |