

۷- دلیل فرورفتن ورقه ی اقیانوسی به زیر ورقه ی قاره ای در هنگام برخورد چیست ؟ (۱نمره)

۸- فرمول شیمیایی اسیدسولفوریک را نوشته و دو کاربرد این ماده را بنویسید ؟ (۱نمره)

۹- افزایش کربن دی اکسید حاصل از سوخت های فسیلی در هوا کره سبب ایجاد چه مشکلاتی شده است ؟ (۱نمره)

۱۰- کاربرد فسیل را بنویسید (چهار مورد) (۱نمره)

۱۱- مدل بور را برای عنصر ^{17}Cl رسم نمایید دوره و گروه آنرا مشخص کنید ؟ (۵/۱نمره)

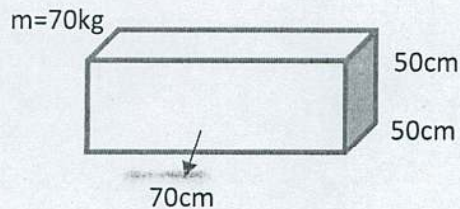
۱۲- سرعت وانرژی سونامی به چه عاملی بستگی دارد؟ (۱نمره)

نام و نام خانوادگی :

نهم ۳۰۱ علوم تجربی امیرکبیر ۱۴۰۱-۱۴۰۲

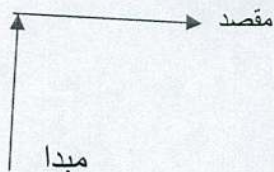
نوبت اول وقت امتحان : ۷۰ دقیقه

۱- در شکل زیر مقدار فشار را از طرف سطح بزرگ محاسبه نمایید. (نمره ۱) $g = 10$



۲- متحرکی به جرم ۵۰۰ گرم با شتاب ۲ نیوتون بر کیلوگرم در حال حرکت می باشد نیروی پیشران این متحرک را محاسبه کنید؟ (نمره ۱)

۳- اتومبیلی ابتدا ۴ کیلومتر در جهت شمال و بعد ۳ کیلومتر در جهت شرق حرکت می کند اگر مدت زمان این حرکت ۱۵ دقیقه باشد تندی متوسط و سرعت متوسط این اتومبیل چند کیلومتر در ساعت می باشد؟ (نمره ۲)



۴ - دلیل موارد زیر را بنویسید . (۲/۲۵ نمره)

الف- در هیدروکربن ها با افزایش تعداد کربن نقطه جوش بالا می رود.

ب- خودرویی که با سرعت ثابت در حال حرکت است شتاب آن صفر می باشد.

ج- محلول ترکیبات یونی الکترولیت می باشد.

د- پیوند اشتراکی چیست ؟ با ذکر مثال با کمک مدل بور آنرا نشان دهید. (۵/۱ نمره)

۶- خصوصیات فسیل راهنما را بنویسید . (۷۵/۰ نمره)