

۷- دلیل فرورفتن ورقه‌ی اقیانوسی به زیر ورقه‌ی قاره‌ای در هنگام برخورد چیست؟ (۱نمره)

۸- فرمول شیمیایی اسید سولفوریک را نوشه و دو کاربرد این ماده را بنویسید؟ (۱نمره)

۹- افزایش کربن‌دی‌اکسید حاصل از سوخت‌های فسیلی در هوا کره سبب ایجاد چه مشکلاتی شده است؟ (۱نمره)

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

# جزوه سنتی

۱۱- عدل بور را برای عنصر CL<sub>17</sub> رسم نمایید دوره و گروه آنرا مشخص کنید؟ (۵/۱نمره)

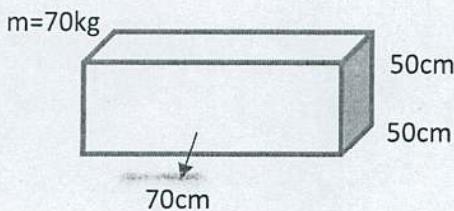
۱۲- سرعت و انرژی سونامی به چه عاملی بستگی دارد؟ (۱نمره)

نام و نام خانوادگی :

نهم ۳۰۱ علوم تجربی امیرکبیر ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نوبت اول وقت امتحان : ۷۰ دقیقه

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



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

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؟ (۲ نمره)



۴- دلیل موارد زیرا 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.

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

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