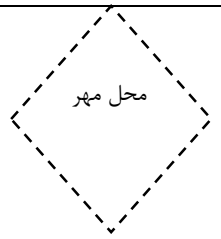




جمهوری اسلامی ایران



محل مهر

نمره به عدد :  
نمره به حروف :  
نام و امضای دبیر :

نام درس:

پایه:

نام و نام خانوادگی:

کلاس: دهم تجربی نام دبیر : مرتضی فصیحی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ کرج

دبیرستان غیر دولتی سپهر کمال

نوبت مستمر اول ۱۴۰۱-۱۴۰۲

مدت امتحان : ۸۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۶ / ۹ / ۱۴۰۱

ساعت شروع آزمون :

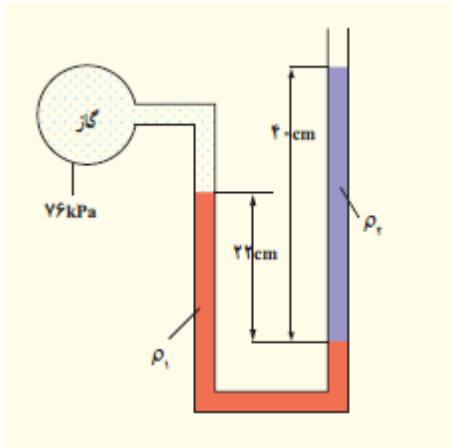
شماره داوطلب:

تعداد صفحات :

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید.	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) در مدل سازی از ..... صرف نظر می کنیم. ب) مدت زمان بین آغاز تا پایان یک پدیده را ..... می گویند. ج) به هر جسمی که درون شاره ای غوطه ور است نیرویی موسوم به ..... در جهت ..... وارد می شود. د) هرچه قطر لوله موئین باریکتر باشد جیوه در لوله ..... می رود. ه) در مایعات نقاط ..... فشار یکسان دارند.	۳
۲	به طور مختصر تعریف کنید. الف) چگالی ب) جامد غیر بلورین (آمورف) ج) دقت اندازه گیری د) اصل برنولی ه) مانومتر	۵
۳	درون یک مکعب طلا به حجم ۱۲ سانتی متر مکعب به جرم ۱۹۹/۵ گرم، حفره ای وجود دارد. اگر چگالی طلا ۱۹۰۰۰ کیلو گرم بر متر مکعب باشد حجم حفره خالی را بر حسب سانتی متر مکعب بدست آورید.	۲

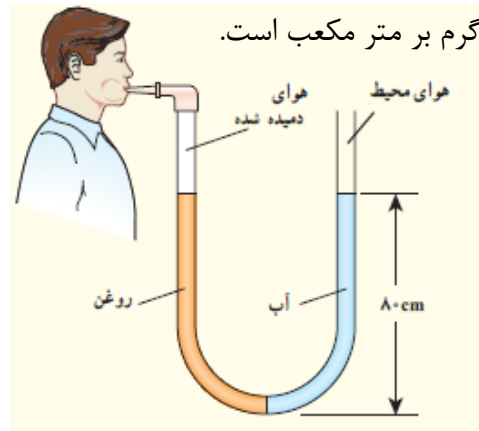
۴

در شکل زیر اگر ماده ۱ را جیوه در نظر بگیریم چگالی ماده ۲ را بدست آورید. (چگالی جیوه ۱۳۶۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب و فشار هوای جو را ۱۰۱ کیلو پاسکال در نظر بگیرید.)



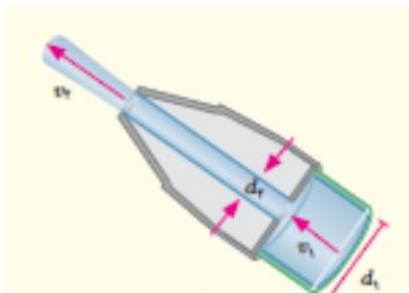
۵

با توجه به اطلاعات داده شده فشار قدرت دمیدن فرد، و سپس فشار پیمانه ای را بدست آورید. چگالی روغن ۸۰۵ کیلوگرم بر متر مکعب است.



۶

شکل زیر نمایی از یک شیر آتش نشانی را نشان میدهد. با توجه به شکل اگر سرعت آب ورودی ۳ متر بر ثانیه و قطر قسمت ورودی شیر ۹/۶ سانتی متر و قطر قسمت خروجی ۲/۵ سانتی متر باشد. سرعت خروجی آب چقدر است؟ (۲نمره)



موفق باشید