

## تمرین‌های پیشتر

۱ چرا با وجود ماشین در سمت راست بالابر هیدرولیکی فشار نقاط A و B با هم برابر هستند؟

.....

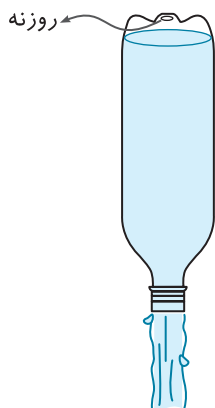
.....

۲ جاهای خالی را با عبارات داده شده کامل کنید.

هر چه از سطح زمین بالاتر برویم فشار هوا ..... (کمتر / بیشتر) می‌شود. به همین دلیل فشار هوا در مناطق ..... (کوهستانی / ساحلی) کمتر از فشار هوا در مناطق ..... (کوهستانی / ساحلی) است.

۳ علت هر یک از پدیده‌های زیر را توضیح دهید.

۴ بطری پر از آبی که درب آن بسته شده را وارونه کرده و در انتهای آن سوراخ ریزی ایجاد می‌کنیم. درب بطری را برمی‌داریم و آب بدون تلاطم و به صورت لوله‌ای خارج می‌شود.

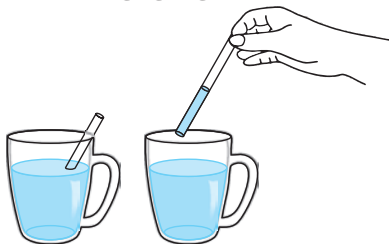


.....

.....

.....

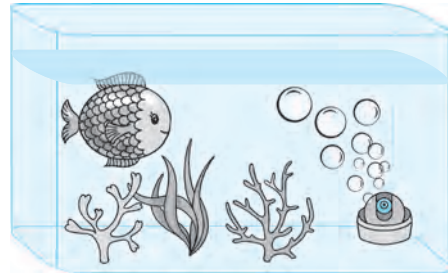
۵ یک نی پلاستیکی را درون لیوانی از جوهر قرار می‌دهیم سپس با انگشتان خود انتهای نی را می‌بندیم و نی را از درون لیوان بیرون می‌آوریم. مشاهده می‌کنیم که جوهر درون نی باقی می‌ماند و بیرون نمی‌ریزد.



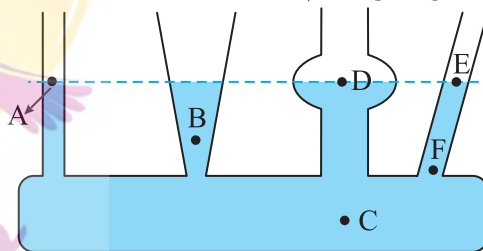
.....

.....

۱ پمپ ایجاد هوا درون یک آکواریوم مطابق شکل زیر قرار داده شده است. با توجه به شکل، علت تغییر سائز حباب‌های آب را که از ته آکواریوم به سطح آب می‌آیند، توضیح دهید.



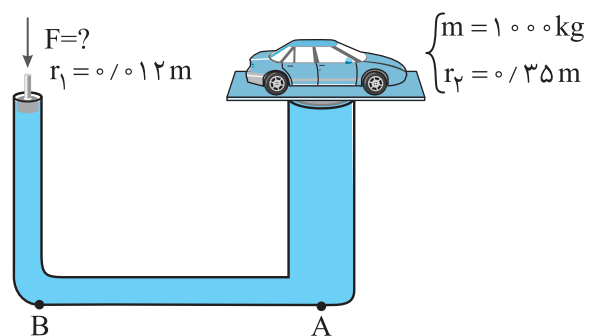
۲ با توجه به شکل داده شده فشارهای نقاط A، B، C، D، E و F را با هم مقایسه کنید.



.....

.....

۳ با توجه به شکل زیر، نیروی F چند نیوتون باشد تا ماشین با بالابر هیدرولیکی بالا رود؟



.....

.....